[١]

أثر مشاهدة المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المعروض على شبكة الإنترنت في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة

د. فاطمة شحته عايد

مدرس بقسم العلوم الأساسية

كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة المنصورة

أثر مشاهدة المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المعروض على شبكة الإنترنت في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة

د. فاطمة شحته عايد★

مقدمة:

الإعلام المعاصر له دور حيوي ومؤثر للغاية في تشكيل وعي الأفراد والجماعات خاصة الأطفال والشباب لما لهم من دور مستقبلي في الحياة العامة؛ وانطلاقًا من أهمية الاتصال كونه أساس كل تكيف وتفاعل ثقافي، ولأنه ضرورة لا غنى عنها وخاصَّة أن الطفل يعيش حياته في اتصالات مستمرة لا تنتهي من أجل إشباع حاجاته اليومية ورغباته المستمرة لاكتساب المعارف والخبرات التي يحتاج إليها كي ينمو عقليًا ووجدانيًا، أما الاتصال الغير مباشر يتم عبر وسائل الإعلام علي اختلافها سواء كانت مطبوعة كالكتب، والمجلات، أوالمسموعة كالإذاعة، والتسجيلات الصوتية، أوالمسموعة والمرئية معًا كالتليفزيون، والفيديو، والسينما، والإنترنت.

وتعتبر وسائل الإعلام في العصر الحديث من أهم الوسائل التربوية، حيث إنها تقدم مواد علمية ثقافية متنوعة من خلال وسائطها المتعددة، كما تعتبر من الوسائط التربوية الشيقة لأنها تجذب الناس من مختلف الأعمار، فهي أداة هامة من أدوات التربية المستدامة للنهوض بالمجتمعات ثقافيًا وفكريًا (حسان بن عمر وآخرون: ٢٠١١، ٥).

كما أنها أيضًا أداة نشر المخزون الثقافي والحضاري الذي تمتلكه كل أمة، فهي صوتها البليغ في التعبير عن آرائها، وأفكارها، ومبادئها، وتطلعاتها بين الأمم؛ وقد أصبحت تؤدي دورًا على درجة كبيرة من الأهمية للأطفال في المجتمع المعاصر، ومكنت للتدفق الإعلامي من أن ينساب بتلقائية ويسير إلى أي مكان

★ مدرس بقسم العلوم الأساسية– كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة المنصورة.

* ملحق (١) : أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث .

يتواجد فيه الأطفال، فما يدور في أقصى الشرق أصبح يسمعه ويراه أطفال الغرب في نفس الوقت، الأمر الذي ييسر لهم فرص التعليم والتثقيف والترفيه. (محمود إسماعيل: ٢٠١١، ١١٩).

ومن أهم تأثيرات وسائل الإعلام الحديثة أنها تقوم بنقل ثقافات الشعوب المختلفة للأطفال مما يتيح للمشاهد التعرف عليها، وكذلك تقوم بنقل أحدث الاكتشافات العلمية التي توصل لها الإنسان في مختلف أنحاء العالم، ويمكن من خلالها أيضًا نشر الدروس والمحاضرات العلمية والدينية المهمة، وتثقيف المجتمع بالأمور التربوية التي يحتاجها من خلال برامج الاستشارات التربوية والطبية والاجتماعية (إبراهيم جابر، ٢٠١٥، ١٣٣).

وأيضا تعمل على تنمية الحس الجمالي لدي الأطفال، واشباع بعض الحاجات الأساسية لديهم، وتنمية الخيال، وتنمية الثروة اللغوية، وإمداد الطفل بالمعلومات من خلال اطلاعه على بعض الأحداث، وكذلك تقديم أفلام الرسوم المتحركة الهادفة التي لها دور كبير في غرس القيم التربوية والثقافية لدي الطفل.

وتعتبر القنوات الفضائية من أهم وأكثر وسائل الإعلام الحديثة استخدامًا وشيوعًا في العصر الحديث وقد تفردت الباحثة بالتليفزيون وذلك لأهميته في العصر الحالي؛ فحين يتخطى الطفل السنوات الأولي من عمره يتجاوز استقبال الرسائل المباشرة، ويبدأ في استقبال رسائل غير مباشرة عبر التليفزيون والسينما، وبعدها عبر الإذاعة والكتب والصحف والحاسوب والإنترنت، وهذا يعني أن مع ولادة الطفل تبدأ عمليات اتصالية تظل في تطور مستمر، حيث يحرص المجتمع على صوغ رسائل ذات مضامين محددة، لها شيء من التفرد في صياغتها، والتوجه بها إلى الأطفال في عمليات سماها البعض "إعلام الأطفال "، وهذا المستوي الإعلامي يؤلف جزءً مما يستقبله الأطفال، حيث يتلقى الطفل الكثير من عمليات الاتصال غير الموجهة إليه أصلاً (هادي نعمان، ٢٠١١، ٧).

ولذلك يحيى الطفل في بيئة اتصالية منذ وقت مبكر من عمره، وقوام تلك البيئة رسائل اتصالية متعددة ومختلفة المصادر، ومن هذه الرسائل ما هو مقصود يستهدف مرسلوها تحقيق هدفًا بعينه، ومنها ما هي عارضة، كما منها ما هو مرغوب

فيها، وما هو مرغوب عنها، فنحن الأن نعيش في عصر التكنولوجيا والتقدم المعرفي في شتي المجالات، وقد انتشرت التطبيقات التكنولوجية والعلمية علي جميع المستويات والأصعدة، فأدى ذلك إلى إبراز الدور الفعال للعلوم في مختلف مجالات الحياة، فالعلوم لها دور مهم وكبير في تسيير الحياة اليومية والتقدم التكنولوجي، مما يؤثر على حياة الأفراد والمجتمعات والأمم ويغير من أنماط حياتهم (شيماء أحمد، ٢٠١٧، ١٩).

وتسهم تكنولوجيا المعلومات الحديثة بصورة فعالة في إكساب الطفل القدرة على توظيف معارفه عمليًا، وكما هو معروف أن هناك فرقًا كبيرًا بين تحصيل المعرفة وتطبيقها عمليًا لحل المشكلات.

وقد أكدت الدراسات النفسية والتربوية أن كلما ازداد عدد الحواس التي يمكن استخدامها في تلقي فكرة معينة، كلما أدى ذلك إلى دعمها وتقويتها وتثبيتها في ذهن المتلقي، وتشير بعض نتائج البحوث إلى أن ٩٨% من معرفتنا نكتسبها عن طريق حاستي السمع والبصر، وأن استيعاب الفرد للمعلومات يزداد بنسبة ٣٥% عند استخدام الصورة والصوت، وأن مدة احتفاظه بهذه المعلومات تزداد بنسبة ٥٥% (محمود إسماعيل: ٢٠١١، ١٣٤).

وهدفت دراسة كل من (خضر علي، وفؤاد صبيرة: ٢٠١٥) بعنوان: "واقع تقنيات التعليم الحديثة والصعوبات التي تواجهها في رياض الأطفال" إلى إيضاح واقع توظيف التقنيات الحديثة المستخدمة في التعليم برياض الأطفال في مدينة اللاذقية، والتعرف على أنواع الأجهزة والمواد التقنية التعليمية المتوافرة في رياض الأطفال في مدينة اللاذقية، وحالتها الراهنة، ومستوى الصيانة الدورية اللازمة لها؛ واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتوصلا إلى عدم وعي معلمات رياض الأطفال بأهمية استخدام التقنيات الحديثة بشكل مستمر، مع عدم توافر الدورات التدريبية للمعلمات التي تدربن على كيفية إنتاج المواد التعليمية وتطويرها، مما شكل صعوبة عند محاولة المعلمات توظيف التقنيات في خدمة التعليم، ولقد ذكرت هذه الصعوبة خصيصًا باعتبارها أكبر صعوبة تواجه المعلمات (خضر علي، فؤاد صبيرة: ٢٠١٥، ٩).

وتُعد الرسوم المتحركة من الأساليب المميزة والمحببة للأطفال ويمكن توظيفها في تعليم وتنمية بعض المفاهيم العلمية لديهم، ويرجع ذلك غالبًا لما تتمتع به هذه الرسوم من تشويق، وإثارة، كما أنها تجمع بين ميزات الوسائط المتعددة من صوت، وصورة، وحركة، ولون، مما يعمل على مخاطبة حواس الطفل وجذبها إليه كليًا. وتعتبر مسلسلات الرسوم المتحركة "الكرتون" من المسلسلات المحببة لدي الكبار والصغار، حيث تجذب الانتباه بما تقدمه من شخصيات وأحداث كاريكاتيرية لطيفة تبعث روح الفكاهة والدعابة (محمد العامري، ٢٠١١، ١٧١).

وأكدت بعض الدراسات الأجنبية كدراسة (Nelly C.Andiema: 2016) على تأثير الأساليب التي تركز على تعليم وتعلم الطفل الأنشطة العلمية في مرحلة الروضة في كينيا، وهدفت الدراسة إلى معرفة تأثير الأساليب التي تركز على الطفل في تدريس وتعلم الأنشطة العلمية في مرحلة الروضة في مقاطعة بوكوت الغربية في كينيا، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة بين أربعة مناهج تتمحور حول الطفل، والأطفال الذين يدرسون ويتعلمون العلوم في مراكز التعليم العام في مرحلة الطفولة المبكرة، وانتهت الدراسة إلى أن استخدام المعلمين للمنهج المتمحور حول الطفل يؤثر على اكتساب الأطفال للمهارات العلمية في الروضات، وتوصي الدراسة بأن يقوم المعلمون بتغيير طريقة تدريسهم في الفصول الدراسية، والسماح للأطفال بالتفاعل المنتظم (التعلم النشط) خارج الفصول الدراسية (Nelly C. Andiema: 2016, 1).

وكذلك أشارت دراسة (Eunyoung Baik,2017) إلى تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة من خلال اللعب وخطط المعلمين للدعم التعليمي، وتوصلت الدراسة إلى قيام الأطفال الصغار بالتعبير عن المفهوم العلمي "الثقل" من خلال قيامهم باكتشاف الخصائص الفيزيائية لقوة السيارات وحركتها وقياس ومقارنة المسافة المقطوعة، وتكون خطط المعلمين للدعم التعليمي كالآتي: (يحتاج المعلمين إثارة الاهتمام للتعلم بين الأطفال، وقيام المعلمين بتقديم الدعم من خلال طرح المشكلات وتقديم واقتراح الحلول، وتنويع الأدوات والمواد المستخدمة في تقديم الأنشطة، وكذلك تقديم المساعدات والتوجيهات للأطفال أثناء الأنشطة. (Eunyoung Baik: 2017,49).

ويعتبر اكتساب الطفل للمفاهيم العلمية حتمية، وذلك لغرس العديد من القيم والمدركات، والاتجاهات، والمهارات لفهم وتقدير العلاقة بين الطفل وبيئته منذ المراحل النمائية الباكرة في حياته، من أجل إعداد الإنسان للتفاعل المثمر الفعال مع بيئته الطبيعية بما تشمله من موارد وثروات طبيعية تساعد الطفل علي اكتساب معلومات مناسبة بطريقة علمية موضوعية علي استخدام الأسلوب العلمي في التفكير، واكتساب العديد من الاتجاهات السليمة والاهتمامات والميول العلمية لدي طفل الروضة، أي تقديم أساليب تربوية تلائم لغة الطفل في هذه المرحلة من نضج وممارسة (بطرس حافظ: ٢٠١٤، ٧٣).

وتساعد المفاهيم العلمية الأطفال على تمييز الأشياء كما هي، وفي فهم حقيقتها، وفي التعبير عنها، كما تولد فيهم حبًا للجمال ولكل ما هو جميل في حياتهم، وتزيدهم متعةً وانشراحًا بالألوان الطبيعية الجذابة، وبالأشكال المنسجمة، والموسيقى المتناغمة المتمثلة في كل مظهر من مظاهر هذا الكون، بالإضافة إلى إمكانية تعليم الأطفال مهارات التفكير الأولية (زكريا الشربيني، يسرية صادق: ٢٠١١، ١٢٣).

وأكدت دراسة (رقية عبد القادر: ٢٠١٧) على فاعلية الأنشطة التفاعلية القائمة على التعلم المتنقل في تنمية بعض المفاهيم والمهارات العلمية لدي طفل الروضة، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتوصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوي دلالة (٠.٠١٠) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين تعلموا من خلال الأنشطة التفاعلية القائمة على التعلم المتنقل (رقية عبد القادر: ٢٠١٧، ٣٣٥).

ويتضح مما سبق أن الوسائل الإعلامية الحديثة تؤدي دورًا هامًا وكبيرًا في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى الطفل.

فبالنسبة للقنوات الفضائية يجب أن يتعرضوا لجميع الموضوعات التي تطرح قيمًا ويكون لها أهدافًا تعليمية وتربوية للطفل، ويتم تحقيق ذلك بأسلوب جذاب ومشوق للأطفال.

مشكلة الدراسة:

من خلال مشاهدات الباحثة في مجال رياض الأطفال أثناء التدريب الميداني، لاحظت أن هناك صعوبة في تعلم أطفال الروضة المفاهيم العلمية، فكان لابد من التفكير بطريقة علمية سهلة تثير اهتمام الأطفال بالمفاهيم العلمية وتنميتها لديهم، وأقرب ما يكون لعالم الطفل هو المسلسلات الكرتونية التي تعرض على القنوات الفضائية، فهي تعتبر من الأشياء المحببة لطفل الروضة، حيث تجذب الانتباه بما تقدمه من شخصيات وأحداث كاريكاتيرية لطيفة تبعث روح الفكاهة والدعابة لدي الطفل، كما أنها تعمل علي مخاطبة حواس الطفل وتجذبها إليه كليا، وبالتالي لها دور مهم وفعال في عملية تعلمه.

وقد وجدت الباحثة قلة في الدراسات التي تناولت المفاهيم العلمية (في حدود علمها) وخاصّة التي تتناول تأثير وسائل الإعلام الحديثة كوسيط في تنمية المفاهيم العلمية لدي طفل الروضة.

ومن خلال إطلاع الباحثة علي الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة لا يمكن إنكار دور وسائل الإعلام الحديثة وتأثيرها على الطفل بصفة عامة، وعلي تنمية المفاهيم العلمية في مرحلة رياض الأطفال بصفة خاصة، ويتضح مما سبق من خلال الأدبيات ونتائج الدراسة الاستطلاعية يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر مشاهدة المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المعروض على شبكة الأنترنت في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الأتية:

- ما المفاهيم العلمية المراد تنميتها لدي طفل الروضة؟
- ما أثر مشاهدة المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المعروض على شبكة الأنترنت في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة؟
- ما أثر البرنامج المعد باستخدام حلقات المسلسل الكرتونى في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة؟

أهمية الدراسة:

تتحدد أهمية الدراسة الحالية في تقديم برنامج حلقات المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) للتعرف على أثر مشاهدة المسلسل الكرتونى في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

وتتلخص أهمية الدراسة في:

١- قلة الدراسات التي تناولت أثر مشاهدة المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

٢- اكتساب الأطفال للمفاهيم العلمية بطريقة ممتعة ومشوقة وجذابة.

٣- يفيد القائمين على عملية التربية في إعداد المناهج المناسبة لأطفال الروضة من (٤-٦) سنوات، بحيث يتم إنتاج وتوظيف المسلسلات الكرتونية فيها، نظرًا لما تتمتع به من عناصر الجاذبية والتشويق، وكما تعد الدراسة خطوة أولى استكشافية لإنتاج أفلام تعليمية تربوية وهادفة تعمل على إكساب الأطفال الخبرات والمفاهيم المناسبة لهم.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

١- اختبار فعالية البرنامج المقترح للتعرف على أثر مشاهدة المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

٢- تحديد المفاهيم العلمية المطلوب تنميتها لدى طفل الروضة.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة الحالية على ما يلي:

- **الحدود البشرية:**

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال، وتتكون عينة الدراسة من (٨٠) طفلا ً(ذكوراً وإناثاً)، مقسمين إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية عددها (٤٠) طفلا، ومجموعة ضابطة عددها(٤٠) طفلاً.

- **الحدود الجغرافية:**

اقتصرت الدراسة على إحدى الروضات التابعة لجامعة المنصورة، والتي تقع تحت إشراف جامعة المنصورة.

- **الحدود الزمنية للدراسة:**

تم تطبيق الدراسة الحالية في مدة (١٢) أسبوع، بمعدل ٣ أيام في الأسبوع، بمعدل ٤ ساعات لليوم الواحد.

- **الحدود الأكاديمية:**

يتم تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة من خلال حلقات المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) التي يعرض على شبكة الإنترنت.

فروض الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة، ودرجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس المفاهيم العلمية المصور قبل تطبيق البرنامج.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة، ودرجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس المفاهيم العلمية المصور لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده، في الأداء على مقياس المفاهيم العلمية المصور لصالح القياس البعدي.

أدوات الدراسة:

- قائمة بالمفاهيم العلمية الواجب تنميتها لدى طفل الروضة. (إعداد الباحثة)
- مقياس مصور مرتبط بالمفاهيم العلمية لدي طفل الروضة. (إعداد الباحثة)
- برنامج مقترح للتعرف على أثر مشاهدة المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة. (إعداد الباحثة)

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة:

- المنهج الوصفي التحليلي.
- المنهج شبه التجريبي، وذلك للوقوف على أثر مشاهدة بعض المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

التصميم التجريبي:

قامت الباحثة في هذه الدراسة:

بتصميم المجموعات المتكافئة ذات المجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، ويتم قياس أثر المتغير المستقل "مشاهدة المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) على المتغير التابع "بعض المفاهيم العلمية" من خلال القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

مصطلحات الدراسة:

أثر (Effect):

هي مدي القدرة على تحقيق نتائج مستهدفة وتتأثر هذه القدرة بمدى النجاح في اختيار واستخدام مزيج مناسب ومتناسب للمدخلات أو الموارد دون إهدار أو إسراف (عبد الله الجساسي: ٢٠١١، ١٦).

الرسوم المتحركة (Animation Cartoon):

هي فن تركيبي قائم علي تعاقب مجموعة رسوم مسطحة أو أشكال ثلاثية الأبعاد مثبتة على شريط سينمائي بوساطة التصوير لقطة في لقطة، وعرض هذه الرسوم والأشكال لاحقا على شاشة سينمائية بسرعة (٢٤) لقطة في الثانية، هو ما يمنح المشاهد وهم الحركة (الموسوعة العربية السورية: ٢٠١٠، ٨٤٤).

وقد عرفها حسنين شفيق بأنها رسوم تعرض وراء بعضها بشكل متتابع لتعطي في النهاية إحساس بالحركة على الشاشة وهي رسوم يمكن إنتاجها بالحاسوب من خلال تصميم شكل في صورته الأولية ثم عمل التعديلات اللازمة (حسنين شفيق: ٢٠١٢، ٤٥).

بينما عرفها محمد غالب بأنها أفلام تعتمد على استحداث حركة من خلال عدد من اللقطات المتتابعة المتلاحقة لقطة تلو الأخرى في سرعة منتظمة عند عرضها، ومن هذا المنطلق فإن تحريك الحجوم والأشياء الثابتة أصبح متيسرا لعرضها على شاشة العرض (محمد غالب: ٢٠١٢، ١٠).

المسلسلات الكارتونية (Cartoons Series):

هي مجموعة من الرسوم والأجسام مرسومة بشكل متتالي وتعرض بسرعة ثابتة وصممها متخصصون من الرسامين والفنانين، ويصور بكاميرا خاصة ومنتجة بطريقة فنية والتي تتغير مع الزمن لخلق إحساس بصري بالحركة (كرم شلبي: ١٩٩٤، ٤١).

المفهوم (The concept):

عرف المفهوم بأنه فكرة عامة، أو مصطلح يتفق عليه الأفراد نتيجة المرور بخبرات متعددة عن شيء ما يشترك في خصائص محددة يتفق فيها كل أفراد هذا النوع (بطرس: ٢٠١٤، ٢١).

المفاهيم العلمية (Scientific concepts):

هو تصور عقلي قائم على مجموعة من العناصر المشتركة بين عدة مواقف أومدركات أوملاحظات أو سمات لظاهرة ما ويعطي لهذا التصور اسم قد يكون رمز أوكلمة أو مصطلح (السيد شهده: ٢٠١٢، ٢١) .

الإنترنت Internet:

عرفها محمد طلبة بأنها دائرة معارف عملاقة، يمكن من خلالها الحصول على المعلومات حول أي موضوع في شكل نص مكتوب أو مرسوم أو خرائط أو التراسل عن طريق البريد الإلكتروني (محمد فهمي طلبه، ١٩٩٦، ٦٥).

عرفها محمد الهادي بأنها تجميع على نطاق واسع من الشبكات كل شبكة مكونة من شبكات أخرى أصغر، والتي تتكون بدورها من أجهزة كمبيوتر مترابطة مع

مجلة الطفولة والتربية – العدد الثامن والثلاثون – السنة الحادية عشرة – يوليو ٢٠١٩

بعضها، تسمح بالمشاركة في المصادر والبيانات والاطلاع على ملايين المواقع المتنوعة، والاستفادة من خدماتها المتعددة (محمد محمد الهادي، ٢٠٠٠١٢١٥).

وعرفها رمزي عبد الحي بأنها شبكة ضخمة من الحواسيب المنتشرة عبر العالم مرتبطة بعضها ببعض خلال شبكات محلية، وشبكات واسعة، مهمتها نقل المعلومات والبيانات على هذه الشبكة، فالأنترنت شبكة عملاقة تضم عشرات الألوف من الشبكات والحواسيب المرتبطة مع بعضها في عشرات من الدول وتستخدم هذه الحواسيب والشبكات برتوكولات النقل والسيطرة (رمزي أحمد عبد الحي، ٢٠٠٥، ١٥١).

إجراءات الدراسة:

- الاطلاع على الدراسات والبحوث والكتابات السابقة.
- وضع قائمة بالمفاهيم العلمية الواجب تنميتها لدى طفل الروضة.
- وضع القائمة في صورة استبانة وعرضها على المحكمين وتعديلها في ضوء ملاحظاتهم.
- صياغة قائمة بالمفاهيم العلمية في صورتها النهائية.
- الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة في مجال الإعلام عامة وعلى الإعلام الموجه لطفل الروضة بصفة خاصة.
- إعداد برنامج حلقات المسلسل الكرتوني (علمنى كيف) من خلال مشاهدة الأطفال لهذه الحلقات ودورها في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.
- إعداد مقياس مصور مرتبط بالمفاهيم العلمية للتوصل إلى مستوى تنمية الأطفال عينة الدراسة للمفاهيم العلمية كتطبيق قبلي وبعدي للبرنامج.
- تحديد عينة الدراسة.
- تطبيق البرنامج على عينة الدراسة.
- استخلاص نتائج التطبيق وتحليل النتائج.
- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج.

الإطار النظرى وأدبيات البحث:

أولاً: الإطار النظرى:

يؤدي الإعلام في عصرنا دوراً هاماً في صياغة الأفراد والمجتمعات، فتعد وسائل الإعلام من أهم المصادر للحصول على المعلومات ومتابعة ما يحدث في العالم من حولنا.، وقد استخدمت وسائل الإعلام في العصر الحالي في التعلم وأصبحت جزءاً لا يتجزء من العملية التعليمية، وتعتبر الرسوم المتحركة هي من أهم المستحدثات التكنولوجية الحديثة التي تستخدم في العملية التعليمية والتي تعرض على التليفزيون، وقد أصبحت مشاهدة التليفزيون من أهم النشاطات في حياة الطفل في الوقت الحاضر.

فنجد أن العالم اليوم يواجه تحديات كثيرة بسبب الثورة العلمية والتكنولوجية والانفتاح العلمي عن طريق شبكات الاتصال العنكبوتية "الإنترنت" والمعلومات التي أزالت كل الحواجز وسهلت التواصل بين أقطار العالم، وأصبح العالم قرية صغيرة؛ ومن تحديات العصر أيضاً التغير السريع الذي طرأ على جميع نواحي الحياة الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والتعليمية، والتربوية، مما أكد على ضرورة أن تأخذ المؤسسات التعليمية هذا في الاعتبار، وذلك لتحقيق أهدافها المرجوة ومواجهة هذه التحديات؛ لذا فقد تطور مفهوم الوسائل التعليمية العلمية واتسع ليشمل وسائل الاتصال الجماعية والفردية، وأصبحت بذلك جزء لا يتجزأ في العملية التعليمية العلمية والتي لها دور كبير في تعلم الأطفال في الروضة.

لذلك تعتبر الرسوم المتحركة قالباً فنياً يتم الاعتماد عليه بشكل أساسي في برامج الأطفال، ويحظى على درجة تفضيل من جوانب الأطفال، وله تأثير على جميع الجوانب لدى الأطفال كالجوانب المعرفية والوجدانية والاجتماعية والنفسية، فالرسوم المتحركة هي البريد الذي يستطيع أن يقرب للطفل المعاني المجردة والأشياء من حوله بطريقة سهلة ومشوقة ومحببة للأطفال.

وقد شهدت السنوات الأخيرة على المستوى الدولي بداية وضع مناهج وبرامج في مجال تدريس العلوم للأطفال ابتداءً من مرحلة الروضة من أجل تنمية مفاهيمهم العلمية، وإكسابهم مهارات العلم من مهارات الملاحظة، والوصف، والرغبة في

اللمس، والرؤية، والاستماع، والتذوق وكل ذلك يربطهم بدنياً بالطبيعة من حولهم (زكريا الشربيني، ويسرية صادق: ٢٠١١، ٩٧-٩٨).

ومع ظهور الثورة التكنولوجية وتقنية المعلومات والانفتاح الحاصل في المجتمع، والتزايد الهائل في كم المعلومات والمعارف وتنوع مصادر المعرفة وظهور الكثير من التقنيات وأوعية المعلومات الجديدة التي تعتمد في استخدامها على التقنيات التعليمية، فقد أصبح من الضروري العمل على إكساب الطفل المهارات والمعارف اللازمة لتكييفه منذ الصغر مع سمات عالمنا الحاضر.

ويعتبر اكتساب الطفل للمفاهيم العلمية أمر حتمي، وذلك لغرس العديد من القيم، والمدركات، والاتجاهات، والمهارات لفهم وتقدير العلاقة بين الطفل وبيئته منذ المراحل النمائية الباكرة في حياته من أجل إعداد الإنسان للتفاعل المثمر الفعال مع بيئته الطبيعية بما تشمله من: موارد وثروات طبيعية تساعد الطفل علي اكتساب معلومات مناسبة بطريقة علمية موضوعية على استخدام الأسلوب العلمي في التفكير، واكتساب العديد من الاتجاهات السليمة والاهتمامات والميول العلمية لدي طفل الروضة، أي تقديم أساليب تربوية تلائم لغة الطفل في هذه المرحلة من نضج وممارسة (بطرس حافظ: ٢٠١٤، ٧٣).

ولذلك تساعد المفاهيم العلمية الأطفال على تمييز الأشياء كما هي، وفهم حقيقتها، والتعبير عنها، كما تولد فيهم حبًا للجمال والمعرفة، وتزيد من متعتهم وانشراحهم بالألوان الطبيعية الجذابة، وبالأشكال المنسجمة، والموسيقى المتناغمة المتمثلة في كل مظهر من مظاهر هذا الكون، بالإضافة إلى إمكانية تعليم الأطفال مهارات التفكير الأولية (زكريا الشربيني، يسرية صادق، ٢٠١١، ١٢٣).

لذلك سوف نتناول في هذا المحور أبرز التعريفات الخاصة بالمفاهيم العلمية كما جاءت في الدراسات والأدبيات التربوية والكتب المتخصصة، فضلاً عن عرض عملية نمو المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، وأنواعها، وخصائصها وطرائق تدريسها.

تعريف المفهوم:

تعددت تعريفات المفهوم على النحو التالي:

عرفت أفنان دروزة المفهوم على أنه: مجموعة من الموضوعات، أو الرموز والعناصر، أو الحوادث التي جمع فيما بينها خصائص مشتركة بحيث يمكن أن يعطى كل جزء منها الاسم نفسه، فالمفاهيم هي مجموعة الفئات التي تندرج في إطارها عناصر متشابه وذات خصائص مشتركة، بحيث تمكن الطفل من تصنيف هذه العناصر تحت الاسم نفسه (أفنان دروز: ٢٠٠٠، ٨٨).

كما عرفه كل من: صبحي أبو جلالة ومحمد عليمات على أنه عبارات أو رموز لفظية تدل على معلومات وأفكار مجردة لأشياء، أو خبرات معينة ذات صفات مشتركة، وتتميز المفاهيم عن الحقائق بالتعميم والتجريد (صبحي أبو جلالة، ومحمد عليمات: ٢٠٠٠، ١٦٧).

وقد عرفه عادل سلامة على أنه: فكرة تختص بظاهرة معينة أو علاقة أو استنتاج عقلي يعبر عنها بواسطة كلمة من الكلمات أو مصطلح معين (عادل سلامة: ٢٠٠٤، ٥٣).

أما بطرس حافظ فقد عرفه على أنه: فكرة عامة أو مصطلح–يتفق عليه الأفراد نتيجة المرور بخبرات متعددة–عن شيء ما يشترك في خصائص محددة يتفق فيها كل أفراد هذا النوع (بطرس حافظ: ٢٠١٤، ٢١).

كما تناوله جود بأنه: فكرة أو تمثيل للعنصر المشترك الذي يمكن من خلاله التمييز بين المجموعات والأصناف المختلفة، كما عرفه بأنه تصور عقلي أو تجريد ذهني لموقف أو حادث أو شيء ما. (Good.: 1973,124)

وجاء في كتابات كل من: (David &Wendy) على إنه فكرة أو تمثل للعنصر المشترك الذي يمكن من خلاله التمييز بين المجموعات أو التصنيفات المختلفة (David &Wendy: 1994, 62).

وقد عرفتها (Margolis) على أنه تمثيلات عقلية يمكن تصنيفها في فئات كبيرة وفقاً لمحتواها (Margolis: 1998,347).

بالنظر إلى جميع التعريفات السابقة وما تنطوي عليه من معان، اتضح للباحثة أن تعريفات المفاهيم أخذت جوانب ووجهات نظر متعددة، وذكرتا كل من (أمال بدوي، وأسماء فتحي، ٢٠٠٩، ١٧) أن قاموس التربية يجمع في تعريفه للمفهوم جميع وجهات النظر السابقة فيذكر المعاني التالية للمفهوم:

- فكرة أو تمثيل للعنصر المشترك الذي يمكن بواسطته التمييز بين المجموعات أوالتصنيفات.
- تصور عقلي عام، أو مجرد لموقف، أو أمر، أو شيء.
- فكرة أو رأي، أو صورة عقلية.

ونجد أيضاً أن هناك تعريفات متعددة للمفاهيم العلمية منها على سبيل المثال لا الحصر:

- صورة ذهنية أوعقلية تتكون لدى المتعلم لشيء معين ذي دلالة أو معنى، ويمكن إحساسه أو إدراكه، ويرتبط المفهوم العلمي بمصطلح أو رمز أو عبارة أو عملية (موسى شهاب: ٢٠٠٧، ٧).
- بناء عقلي ينتج عن إدراك العلاقات الموجودة بين الظواهر أو الأشياء، وذلك البناء غالباً ما يقوم على أساس تنظيم تلك الظواهر أو الأشياء في أصناف أقل منها عدداً (سناء أبو عاذرة: ٢٠١٢، ٢٧).
- تصور عقلي قائم على مجموعة من العناصر المشتركة بين عدة مواقف أو مدركات أو ملاحظات أو سمات لظاهرة ما ويعطي لهذا التصور اسم قد يكون رمز أو كلمة أو مصطلح (السيد شهده: ٢٠١٢، ٢١).
- تنظيمات عقلية عن العالم قائمة على التشابهات بين الأشياء والأحداث وهي أفكار معممة من أحداث خاصة (Carin Arthur: 1993,7).
- مجموعة من الخصائص المشتركة الموجودة في كل مثال من هذا المفهوم، ويجب أن يكون كل مثال له أسهم من المميزات مع جميع الأمثلة الأخرى لهذا المفهوم (Layng: 2013,1).
- نشاط معقد للوصول إلى أغراض خاصة وليست مجرد تطبيق بسيط للمنهج العلمي، وتعلم العلوم هو حدث اجتماعي يقوم به الأطفال بالتفاعل واكتساب

خبرات خاصة لهم، ولتطوير إدراك المفاهيم العلمية يجب إمداد الأطفال بأدوات ومساحة للإبداع من خلال أساس من اللعب وإثراء الأشياء المحسوسة والعاطفية التي يتم تطويرها عن طريق الأنشطة والتفاعل مع الأخرين (Margery: 2001, 72).

- وفي تعريف شامل تناوله عدة باحثين نجد أن المفاهيم العلمية هي فكرة أو صورة عقلية أومصطلح له دلالة معينة يختزل مجموعة من عناصر مشتركة بين عدة مواقف أو أحداث علمية، في رموز لفظية مميزة تسير إلى أفكار مجردة حول فئة من الموضوعات ذات الصلة المشتركة تتكون عن طريق تعميم مستخلص من الحقائق التي يكونها طفل الروضة من الأشياء والظواهر التي يلاحظها ويطلق أسماء عليها. (جوزال عبد الرحيم، وفاء سلامة: ٢٠٠٥، ١٨)، (على عبد العظيم، إبراهيم توفيق: ٢٠٠٨، ١٤٨)، (فرماوي محمد، إيمان رفعت: ٢٠١٥، ١١٥).

وعرفت الباحثة المفهوم تعريفًا إجرائيًا على أنه: نوع من المفاهيم التي يجب أن نقدمها للطفل عن طريق ممارسة الأنشطة والألعاب المختلفة المقدمة في الروضة لكي يتعلمها عن طريق استخدام حواسه.

فلسفة رياض الأطفال في تنمية المفاهيم العلمية:

لقد ركزت الاتجاهات التربوية المعاصرة على الطفل باعتباره محور العملية التعليمية وهدفها، وقد أخذت فلسفة التربية على عاتقها تنمية إمكانات الطفل الموروثة من خلال مواقف حياتية يعيشها، ولهذا يرى (بطرس حافظ: ٢٠١٤، ١٧٤) إن مرحلة رياض الأطفال تعمل على:

- تركيز الاهتمام بنشاط الطفل الحسحركي كمنطلق لكل مجال تعلم، إذ ينبغي من خلال هذا النشاط تكوين مدركات وصور عقلية عن الأشياء التي يتعامل معها الطفل في بيئته، كما يتكون لديه تصور واضح للعلاقات المكانية التي تنشأ من نشاطه الحركي مع الأشياء.
- تنمية اجتماعية الطفل من خلال إعدادها للأنشطة الجماعية المترابطة والمنتظمة في شكل وحدات تعليمية تقوم على اهتمامات الأطفال، فضلاً عن أنها تتيح للأطفال العمل التعاوني مع بعضهم البعض تحت إشراف المعلمة وتوجيهاتها، مما

يكسب النشاط الجماعي سمة الاستمرار والتتابع والتكامل الذي ينادي به علماء النفس والتربية، فمجال خبرة الطفل مبنية على الخبرات السابقة (طريقة التربية الحسية).

- تنمية فردية الطفل من خلال تطبيقها للأسس السيكولوجية للتعلم، فهي تأخذ بمبدأ تحليل المهارة إلى عناصرها الأولية وتجزأتها، لتدريب الطفل على كل عنصر فيها على حدة، ثم يؤدي الطفل المهارة بعد ذلك في صورتها المتكاملة.
- الاهتمام بتلازم التربية الفردية والجماعية معًا، فهي تبدأ بتربية الطفل من حيث مستواه الفعلي، ومن ثم الأنطلاق نحو تعليمه أساسيات المعرفة عن طريق استثمار امكاناته الفطرية، وتدريب ألياته التعليمية (تغذية رجعية)؛ وينقسم البرنامج اليومي لأطفال الروضة الذين تتراوح أعمارهم فيما بين الرابعة والسادسة إلى جزئين أساسيين هما: جزء لممارسة النشاط الجماعي لمهارات الوحدة في صورتها الكلية، والجزء الثاني للتدريب الفردي على المهارات الحركية واللغوية والفنية، وذلك بعد تحليل المهارة المطلوب أن يتعلمها الطفل إلى عناصرها الأولية بحيث يسهل على الطفل التغلب على صعوبات التعلم الفردي، وتبعاً لإيقاع نمو قدراته (فترة التدريب على المهارات).
- تنمية تفكير الطفل الابتكاري من خلال اهتمام فلسفة التربية بالطرق الخاصة بتعليم الأطفال خبرة معينة.

طرق تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة:

لقد تعددت طرق تنمية المفاهيم العلمية التي تتناولها كل من: (أمال بدوي، أسماء توفيق: ٢٠٠٩، ٥٦: ٥٧)، ومن هذه الطرق:

١- الطريقة الاستقرائية:

وتتميز تلك الطريقة بأنها تتيح فرصةً للطفل بأن يفكر ويتدرب على الملاحظة والمقارنة، ليتعرف على مفهوم فيزيائي ما، من خلال ملاحظته لمجموعة من الحقائق والأشياء بينها خصائص مشتركة، ليكتشف التشابه والاختلاف بين الخاص والعام،

وتعد هذه الطريقة مناسبة لطفل الروضة في تعلم المفاهيم العلمية عامة ومفاهيم الفيزياء الكونية خاصة.

مثال: معرفة أن

- المفتاح ينجذب للمغناطيس.
- العملة المعدنية تنجذب للمغناطيس.
- المسمار ينجذب للمغناطيس.
- دبوس الشعر ينجذب للمغناطيس.

وكل هذه الأشياء مصنوعة من مادة الحديد، إذاً الحديد ينجذب للمغناطيس.

وقد قسم الاستقراء إلى نمطين هما:

- الاستقراء الضيق: وذلك النوع من الاستقراء يشارك فيه المعلم مع الطفل للوصول إلى المفهوم من خلال اعطائه المعلومات والبيانات اللازمة للوصول إلى استنتاجات للخواص المشتركة والخروج بالمفهوم، ويعد هذا النوع مناسباً لطفل الروضة لأنه لا يلقي العبء كله على الطفل فيكون فيه دور للمعلم أيضًا.
- الاستقراء الواسع: هذا النوع من الاستقراء يعتمد على المتعلم نفسه في استنتاج المفهوم أو القانون من البيئة والأشياء المحيطة به، فالمتعلم مسئول عن تعلمه، وهذا النوع يتناسب مع الأطفال الأكبر سناً من مرحلة الروضة.

٢- الطريقة القياسية:

هذا النوع من الطرق يشير للانتقال من العام إلى الخاص أي من الكليات إلى الجزئيات، وفي هذه الطريقة تقدم للمتعلم المفهوم أولاً، ثم ينتقل بعد ذلك إلى تصنيف الحقائق المرتبطة بالمفهوم، وما يميز تلك الطريقة أنها تحدد اتجاه التفكير للمتعلم، ويتضح مما سبق أنها غير مناسبة لتعلم المفاهيم لطفل الروضة؛ لأنها طريقة معقدة، ولكن يمكن استخدامها مع الأطفال فقط في حالة واحدة وهي تأكيد مفهوم علمي اكتسبه الطفل بالطريقة الاستقرائية.

٣- طريقة الجمع بين الاستقراء والقياس:

يمكن الجمع بين الأسلوبين في طريقة واحدة تسمى بالطريقة العلمية لإكساب المفاهيم العلمية للأطفال، وتعد أنسب الطرق لتعلم المفاهيم الفيزيائية بحيث يحدث

تفاعل واندماج بين تلك الطريقتين فيتم تعليم الطفل بواسطة أسلوب الاستقراء أي من الجزئيات للكليات، ثم يلحقها الأسلوب القياسي أي من الكليات للجزئيات، مما يؤدي إلى إكساب الطفل المفهوم العلمي والتأكيد عليه بواسطة التطبيق بالطريقة القياسية (نسيبة محمد، ٢٠١٧، ٣٠).

طريقة تعلم المفاهيم بالاستقصاء:

الاستقصاء هي عملية عامة يبحث من خلالها الطفل عن المعلومات وكيفية الوصول إليها، وفهم الطرق المناسبة التي تؤدي إلى الحلول الصحيحة، وتتمثل خطوات هذه الطريقة في العمليات العقلية الأتية: (تحديد المشكلة، فرض الفروض، تصميم التجربة، جمع المعلومات، تحليل المعلومات، التوصل إلى الحلول)، وهذه العمليات مبنية على العمليات العقلية للاستكشاف المتمثلة في: الملاحظة، والتصنيف، والقياس، والتنبؤ، والوصف، والاستنتاج

طريقة تعليم المفاهيم باستخدام دورة التعلم:

تمتاز دورة التعلم بأنها تراعي القدرات العقلية للأطفال فلا يقدم للطفل إلا المفاهيم التي يستطيع تعلمها، وتُقدم هذه الطريقة العلم على شكل بحثي إذ يسير التعلم فيها من الجزء للكل، وتدفع الطفل إلى التفكير وتنمي مهاراته الفكرية، فهي تتعامل مع الطفل وكأنه ذلك العالم الصغير الذي ينبغي الأخذ بيده ليصبح عالم الغد، ويمكن استخدام دورة التعلم في تدريس المفاهيم العلمية وفقاً للمراحل التالية: (مرحلة استكشاف المفهوم، مرحلة استخلاص المفهوم، مرحلة تطبيق المفهوم) (سلطان الحبيشي: ٢٠٠٥، ٣١: ٣٢).

ولقد لخصت (سميحة سليمان: ٢٠١٢، ١٥٦) الطرق المستخدمة في عرض النشاط العلمي:

- العرض المباشر.
- التجربة العملية.
- الحوار والمناقشة.
- الاستقراء والاستنباط.

- اللعبة التعليمية.
- الحاسب الآلي.

مراحل تكوين المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة:

تكاد الأدبيات التربوية أجمعت على أن تكوين المفهوم عند الطفل يمر بأربع مراحل، على سبيل المثال لا الحصر ذكرت (بثينة قربان، ٢٠١٢، ٢٤٥) مراحل تكوين المفاهيم العلمية هي:

- مرحلة الملاحظة: التي يتعرض الطفل فيها للخبرات والمثيرات المختلفة.
- مرحلة المقارنة: التي يميز فيها الطفل بين الخصائص المشتركة بين كل مجموعة من هذه الخبرات والمثيرات.
- مرحلة التجريد: التي يستخلص فيها الخصائص المميزة لكل مجموعة أو فئة.
- مرحلة التعميم: التي يطلق فيها الطفل الأحكام على كل ما يشاهده ويصنفه تصنيفاً خاصاً في ضوء خصائصه ويضعه في الفئة التي ينتمي إليها.

ويشير (صفاء محمد: ٢٠٠٩، ٣٣) إلى أن هناك خطوات لتكوين المفهوم وهي:

- التأكيد على الخصائص الأساسية للمفهوم.
- توافر أمثلة إيجابية وسلبية للمفهوم.
- تقديم المفهوم بلغة صحيحة مع توضيح أهم خصائصه.
- التأكيد على صحة المفاهيم السابقة لدى المتعلم.
- التتابع في تقديم المفاهيم الجديدة.
- توفير مواقف يمكن من خلالها تصميم المفهوم والتمييز بين المفاهيم وبهذا يعد تكوين المفهوم المرحلة الأولى لتنمية المفهوم ونموه.

وتقول كل من (أمال بدوي، أسماء فتحي: ٢٠٠٩، ٣٠) أن هناك شرطان ضروريان لتكوين المفاهيم هما:

- أن يكون الطفل قادراً على معرفة وتجريد العناصر أو الصفات من أجل تكوين التعميمات، وهذه المعرفة تأتي من خلال تجريد الطفل لتلك الصفات بنفسه، أو من خلال شرح المعلمة لتلك الصفات في بعض الأحيان.

- أن يكون الطفل قادراً على التمييز بين العناصر المتصلة بالمفهوم، وتلك التي لا صلة لها بالتكوين الدقيق لمفاهيمه.

أهمية تعلم المفاهيم العلمية:

أكد كل من: كومبر وكفيس (Comber & Keeves) في تقرير لهما عن تدريس العلوم في ١٩ دولة على أهمية تقديم العلوم في مرحلة الروضة، وهناك أسباب عديدة للبدء في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة مما جعل لتنمية المفاهيم العلمية أهمية تربوية كبيرة في عمليتي التعليم والتعلم وهي:

- يوجد لدى الأطفال نزعة طبيعية للاستمتاع بالملاحظة والتفكير في الطبيعة والبيئة المحيطة.
- توجد دافعية لدى الأطفال لاكتشاف العالم من حولهم، فإكسابهم الخبرات العلمية مبكراً يزيد من تلك الدافعية ويساعدهم على اكتشاف العالم من حولهم.
- تعتبر شيئاً هاماً وأساسياً لمساعدة الأطفال على فهم العالم من حولهم وجمع وتنظيم المعلومات وتطبيق واختبار الأفكار وتنمية اتجاهات إيجابية نحو العلوم.
- تساعد على بناء أرض صلبة لتنمية المفاهيم العلمية التي سيتعرض لها الأطفال لاحقاً في حياتهم الأكاديمية.
- تساعد على تنمية التفكير العلمي لدى أطفال الروضة بما يسهم بدوره في انتقال أثر تعلم العلوم لمهارات التفكير المصاحبة إلى المجالات الأكاديمية الأخرى، والتي تدعم التحصيل الأكاديمي والكفاءة الذاتية لدى أطفال الروضة.
- تساعد على سد فجوات التحصيل في الأداء العلمي، ومن ثم فإن الفقر في تعليم العلوم للأطفال في هذه المرحلة يسبب في تكوين اتجاهات وأداءات سلبية في حياتهم الأكاديمية المستقبلية.
- تساعد على إعداد عقل الطفل وجعله قادراً على اكتشاف البيئة من حوله، بما يسهم في تكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة.
- تسهم في تنمية التفكير المنطقي والاتجاهات الإيجابية نحو العلوم، كما أنها تعتبر الأساس للمفاهيم العلمية التي سيتم تنميتها لدى الأطفال في حياتهم الأكاديمية لاحقاً (Trundle: 2010,1: 2).

وقد أشارت (إكرام المحادين: ٢٠١٧، ٢٣: ٢٢) إلى أهمية المفاهيم في الأتي:

- تعد المفاهيم العلمية الأساسية أكثر ثباتا، لأنها أقل عرضة للتغير من المعلومات القائمة على الحقائق المنفصلة، ويساعد ثبات المفاهيم على التقليل من سرعة نسيان الطفل للمادة المتعلمة.
- تستخدم المفاهيم العلمية الأساسية في تصنيف عدد كبير من الأشياء والأحداث والظواهر في البيئة، وتجمع بينها في مجموعات أو فئات تساعد من تعقيد البيئة وتسهل من دراسة الأطفال لظواهرها.
- يسهل تعلم المفاهيم العلمية الأساسية فهم الكثير من المعلومات الجديدة في المرحلة التعليمية التالية.
- تعلم المفاهيم العلمية يزيد من قدرة الطفل على تفسير كثير من الظواهر الطبيعية المرتبطة بها.
- يشجع تعلم المفاهيم العلمية الأساسية على تدعيم عملية التعلم.
- بناء قاعدة معرفية وتكوين مبادئ وتعميمات.

وتضيف الباحثة إلى ما سبق أن للمفاهيم العلمية أهمية بالغة بالنسبة للطفل حيث تسهم في:

- إكساب الطفل بعض الاتجاهات والميول العلمية.
- تنمية حب الاستطلاع والاستكشاف والتجريب لديه.
- تنمية وتدريب حواسه المختلفة.
- تدريب الطفل على الأسلوب العلمي في التفكير.
- تزيد من القدرة على استخدام المعلومات في المواقف المختلفة لحل المشكلات.
- تزويد الطفل بالكثير من المعلومات عن الظواهر الطبيعية والبيئة المحيطة به.
- تدريب الطفل على التجريب بالمعنى البسيط الذي يتناسب مع قدراته.

وظائف المفاهيم العلمية:

يشير (رائد الأسمر: ٢٠٠٨، ٣٦) إلى أن المفاهيم تؤدي دوراً بارزاً في عملية التعلم، وذلك من خلال عدد من الوظائف، من أهمها:

- تبسيط العالم الواقعي من أجل تواصل وتفاهم يتسم بالكفاية.
- تساعد المفاهيم العلمية على تنظيم خبراتنا بصورة يسهل استدعائها والتعامل معها.
- تساعد على التوجيه والتنبؤ والتخطيط لأنواع مختلفة من النشاط.
- تسهل المفاهيم العلمية على الأطفال التعرف على الأشياء الموجودة في البيئة.
- تقلل من الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة مواقف جديدة.
- تعلم المفاهيم الأطفال وتدربهم على كيفية التفسير والتطبيق.
- تسهم المفاهيم في انتقال أثر التعلم للمواقف التعليمية الأخرى الجديدة.
- تسمح بالتنظيم والربط بين مجموعات الأشياء والأحداث.
- تمثل المفاهيم العلمية تركيباً منظمًا.

وتشير أيضًا (عزة خليل وهالة الجرواني: ٢٠١٥، ٩) إلى أن هناك وظائف للمفاهيم حددتها فيما يلي:

- تبسيط العالم الواقعي من أجل تواصل وتفاهم يتسم بالكفاية.
- المفاهيم تمثل تركيباً منتظماً نتعلم بجملته.
- تساعدنا المفاهيم العلمية على تنظيم خبراتنا بصورة يسهل استدعاؤها والتعامل معها.

ويستخلصها (وليد محمد، وآخرون: ٢٠١٦، ٢٤٧) عدة وظائف أخرى تقدمها المفاهيم العلمية في النقاط الأتية:

- تبسيط العالم الواقعي من أجل تواصل وتفاهم يتسم بالكفاية.
- المفاهيم تمثل تركيباً منتظماً لما نتعلم بجملته.
- تساعدنا المفاهيم العلمية على تنظيم خبرتنا بصورة يسهل استدعاؤها والتعامل معها.
- توجيه النشاط التعليمي، حيص تساعد المفاهيم في وضع الأشياء في المجال المخصص لها، مما يسهل الوصول إلى قرارات وحل المشكلات.
- تعيين الأشياء في العالم الخارجي، حيث تترابط المفاهيم ببعضها البعض في شكل هرمي، وبالتالي يكون صعب على الطفل للوصول إلى قمة الهرم دون التعرض للقاعدة وتعلم المفاهيم المتواجد فيها.

العوامل المؤثرة في تعلم المفاهيم العلمية:

يختلف الأطفال فيما بينهم في نمو المفاهيم، وإن كانوا في نفس العمر ومستوى النضج، فتتعدد العوامل المؤثرة في تعلم المفهوم العلمي نتيجة لطبيعة عملية التعلم وتصنف هذه العوامل كالأتي:

- العوامل المتعلقة بالطفل: ومن هذه العوامل عمر الطفل، واستعداده، ودوافعه لتعلم المفهوم، والخبرات السابقة، ومستويات تعلمه للمفاهيم السابقة اللازمة لتعلم المفاهيم الجديدة.
- العوامل المتعلقة بالموقف التعليمي: التي تتعلق بالخطوات المتبعة في تنظيم تعلم المفهوم، ومن أمثلتها: اختبار معرفة الأطفال للمفاهيم المنشودة، واجراء اختبار قبلي لمعرفة التعلم السابق لدى الأطفال، واختيار استراتيجية التعليم المناسبة، واختيار الأمثلة المناسبة عن المفاهيم المخصصة، وتوفير فرص التدريب والممارسة، واختبار مدى تعلم المفاهيم المنشودة.
- العوامل المتعلقة بالمفهوم نفسه: ومن أمثلتها: الأمثلة واللا أمثلة، والصفات العقلية واللاعقلية المتعلقة بصفات المفهوم، وطبيعة المفهوم المادية والتجريدية، والتغذية الراجعة التي تقوم مقام التعزيز عندما تكون الإجابة صحيحة.(ختام دبور: ٢٠١٢، ٥٨).

واهتمت كثير من الدراسات بالعوامل التي من الممكن أن تؤثر في تعلم واكتساب المفاهيم، ومن هذه العوامل:

- نوع الأمثلة المستخدمة في تعلم المفهوم.
- مهارة التمييز بين الأمثلة الموجبة والسالبة.
- عدد الخصائص المنتمية والغير منتمية للمفهوم.
- طريقة عرض الأمثلة، فكلما كانت من الواقع وتقديم الخبرات الحسية للطفل كلما كان تعلم المفهوم أسهل وأسرع.
- طبيعة ونوع المفهوم، فتعلم المفاهيم التي توجد بينها خصائص مشتركة يكون أسهل وأسرع.

- التلفظ، فقد يردد الطفل مفهوم ما (طيور–حشرات – حيوانات...ألخ) بطريقة تلقائية قد تكون صحيحة، ولكنه لا يعي خصائص كل نوع من هذه الأنواع من الكائنات الحية.
- التغذية الراجعة، وهي إعطاء الوقت الكافي للطفل لاستيعاب المعلومات المقدمة له بتغذية راجعة أثناء تعلمه للمفهوم.
- العمر الزمني: تزداد مهارة تعلم المفهوم بزيادة السن.
- الذكاء: توصل الكثير من العلماء إلى أن الذكاء يعد من العوامل المؤثرة في تعلم المفاهيم.
- القلق، ويرى "ترافرز" أن هناك علاقة بين القلق وتعلم المفاهيم، ويمكن توضيح هذه العلاقة كالأتي:

أ– في تعلم المفاهيم البسيطة يزداد القلق نتيجة لزيادة سهولة تعلم المفهوم.

ب- في تعلم المفاهيم المعقدة فإن تأثير القلق على عملية التعلم يتلاشى (بطرس حافظ: ٢٠١٤، ٢٧: ٣١)..

لا شك أن هناك صعوبات تواجه أطفال الروضة في تعلم المفاهيم العلمية، وقد أشار إليها الكثير من الباحثين منهم (أمال بدوي، أسماء توفيق: ٢٠٠٩، ٧٧–٧٨)، و(هالة الجرواني، سولاف الحمراوي: ٢٠١١، ٥٢–٥٣)، و(بطرس حافظ: ٢٠١٤، ٧٦–٧٧) وتذكرها الباحثة فيما يلي:

- مدى اهتمام الطفل وميوله ودافعيته للتعلم تعد حجر عثرة في طريق تعلم المفاهيم العلمية لطفل الروضة، ولذلك يجب على المعلمة استثارة دافعية الطفل للتعلم، وتشجيع الاستكشاف والاستقصاء للطفل، وتنمية الملاحظة والاستقلال والاعتماد على النفس في التعلم من خلال واقع البيئة الموجودة حولهم، وتنمية مهارات التفكير لديهم لمواجهة المشكلات التي قد تواجههم.
- عدم وجود خبرة سابقة عن المفهوم العلمي مما قد يؤثر على عملية التعلم اللاحقة حيث يعتمد تعلم المفاهيم العلمية على المفاهيم السابقة الراسخة في عقل الطفل والخبرة التي اكتسبها من بيئته المحيطة به.
- البيئة التي يعيش فيها الطفل لها أثر كبير في تعلمه المفاهيم العلمية، فهي العامل الأساسي التي قد يؤدي إلى طمس روح التساؤل وحب الاستطلاع والاستفسار والاستقصاء للطفل، وهذه مهارات ضرورية لتعلم المفاهيم العلمية.

- تؤثر الأساليب والطرق التي تتبعها المعلمة في تكوين المفاهيم العلمية واستيعابها لدى الأطفال، لذلك ينبغي عليها أن تتنوع في الأنشطة المقدمة للطفل وطرق تقديمها لهم لتيسير تعلم واستيعاب أفضل للمفاهيم العلمية والفيزيائية المقدمة لهم، حيث إن تنوع الأساليب والطرق تبعًا للموقف التعليمي القائم.
- نقص الامكانيات المادية المخصصة لتوفير الأدوات لتعلم المفاهيم العلمية مثل (الميكروسكوب، التليسكوب، العدسات المكبرة، المغناطيس، المرايا).
- المعلمة نفسها يمكن أن تشكل صعوبة في إكساب الطفل المفاهيم العلمية، فالمعلمة الجيدة هي التي تنظم البيئة التعليمية بشكل يثير الأطفال للطواهر والأحداث، فيقبلون على اكتشافها ويحاولون فهمها، أما تلك الغير واعية فهي تعمل على طمس طاقات ورغبات الأطفال في الاكتشاف والتجريب والاستنتاج الذي يعد الأساس في تعلمهم للمفاهيم العلمية واكتسابها، كما أن العلاقة الجيدة بين الطفل والمعلمة تساعدهم إلى حد كبير على استيعاب المفاهيم العلمية بسهولة.

أنواع المفاهيم العلمية:

ويصنفها "برونر، وأوستن" على أساس العلاقات بين مكونات المفهوم على النحو التالي:

- المفهوم الرابط: هو مجموعة من الخواص المشتركة بين مجموعة من الأشياء، أو الكائنات مثل: (الطيور، الحيوانات).
- المفهوم الفاصل: هو مجموعة من الخصائص المختلفة بين الأشياء أو الكائنات مثل الحيوانات، فهناك حيوانات أليفة وأخرى مفترسة، وهناك طيور تأكل الحبوب وطيور جارحة.
- المفهوم العلاقي: وجود خاصيتين أو أكثر من خصائص المفهوم.
- وتصنف المفاهيم على أساس وظيفة المفهوم وتنقسم إلى ثلاثة أنواع هما:
- مفاهيم وصفية: وهي التي تقوم على الوصف مثل: وصف الكائن الحي كيف يأكل، وينمو، ويتكاثر.
- مفاهيم تعبر عن قوانين أو علاقات: وهي التي تقرر نوع العلاقة بين مفهومين، أو حدثين وأكثر.

- مفاهيم تعبر عن علاقات تقوم على أساس الفروض والتكوينات الفرضية العقلية: وهذه المفاهيم تقوم عليها عادة النظريات العلمية وتستهدف تفسير العلاقات، أو القوانين.

والتصنيف على أساس مصدر وطريقة تكوين المفهوم:

- مفاهيم محسوسة: هي تلك المفاهيم البسيطة التي يعتمد أساس اشتقاقها مباشرة على الملاحظة والخبرة الحسية وعادة ما تكون وصفية، حيث تستخدم في وصف الأشياء والأحداث والظواهر.
- مفاهيم مجردة: هي تلك المفاهيم المعقدة التي لا تستمد مباشرة من الملاحظة والخبرة الحسية وتحتاج هذه المفاهيم إلى مستويات أعلى من النمو العقلي وكفاية من الخبرات الحسية حيث يقوم تعلمها على أساس سليم مثل مفهوم الذرة. (بطرس حافظ: ٢٠١٤، ٦٤: ٦٦).

أسس ومعايير يجب على المعلمة أخذها في الاعتبار عند تقديم المفاهيم العلمية:

ذكرها كل من (رضا نصر، وآخرون: ٢٠٠٠، ٦٠) على النحو التالي:

- ملاءمة الممارسة العلمية لأهداف المفهوم المقدم.
- الوسيلة المقدمة تكون واضحة وسهلة الاستخدام.
- ملائمة الوسيلة للمفهوم وعمر الأطفال وخصائصهم.
- تبسيط المفهوم للطفل واستخدام أسئلة تثير حب الاستطلاع لديه.
- مراعاة عدم الخطأ في تقديم المفهوم العلمي.

الأسس العامة الواجب مراعاتها لبرامج العلوم لأطفال الروضة:

هناك مجموعة من الأسس التي يجب مراعاتها عند تعليم برامج العلوم لأطفال الروضة، وقد لخصها كل من: (زكريا الشربيني، يسرية صادق: ٢٠١١، ١٤٣-١٤٤) على النحو التالي:

- تربية الحواس لدى الأطفال لما لها من فعالية كبرى في النمو العقلي للطفل.

- يجب أن يوجد الأطفال في بيئة ملائمة بطريقة خاصة، لكي يستطيعوا أن يتفرغوا وينتبهوا انتباهًا تامًا.
- طبيعة الطفل، فالطفل لديه طبيعة خيرة في جوهرها قابلة للتأثر بالبيئة.
- ترك الطفل يتحرك ويلعب بحرية، لكي ينموا بشكل سليم.
- تقدم العديد من الخبرات للطفل مع تنويعها.
- تدريب الطفل على ملاحظة الأشياء وتداولها حتى يؤدي إلى التعرف عليها.
- ترتيب الخبرات المقدمة للطفل بحيث لا ينتقل الطفل من خبرة إلى أخرى قبل الانتهاء من التي قبلها كلما أمكن ذلك.
- تدريب الأطفال على ملاحظة الأشياء وتداولها حتى يتعرفوا عليها.
- استخدام المناقشات والتدريبات الحسية المختلفة لأنها توضح الأفكار التي اكتسبها الطفل عن طريق الأنشطة المتفاعل معها كلما أمكن.
- يجب السماح للأطفال بإظهار ابتكاراتهم، مع تنمية ذلك لديهم.
- وجود جدول محدد للأنشطة وأوقاتها حتى يبدأ الأطفال في وقت واحد وينتهوا منه في وقت محدد أيضًا.
- يجب أن تكون الأنشطة المقدمة للطفل تتميز بالبهجة، والسرور، والتنوع، وتكون محببة للطفل حتى تدفعه للتعلم والاحساس بالتحصيل والانجاز.
- تنويع أماكن تقديم الأنشطة داخل وخارج القاعة.
- مراعاة الأنشطة لخصائص الطفل وحاجاته ومراعاة الفروق بين الأطفال وبعضهم البعض.
- استخدام المعززات الإيجابية مع الأطفال في المواقف التعليمية، وكذلك المعززات السلبية.

دور المعلمة في تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة:

للمعلمة دور مهم في تنمية المفاهيم العلمية لأطفال ما قبل المدرسة، فيجب عليها توفير المواد والأدوات اللازمة لتشجيع الأطفال، واستثارة دافعيتهم للتعلم، وتوفير الوسائل التعليمية التي تساعد الأطفال على اكتساب المفاهيم وإتاحة الفرصة لهم لكي يتعاملوا مع هذه المواد والأدوات والأشياء مباشرة باستخدام أسلوب

الملاحظة، وتوضيح المعنى بأكثر من طريقة وذلك من خلال أمثلة أو رموز أوتلميحات لتسهيل عملية التعلم، واستخدام كل من طريقتي تعليم المفاهيم مثل الاستقرائية والاستنباطية، ومساعدة الطفل على تنمية إمكاناته الفطرية. (بطرس حافظ: ٢٠١٤، ٢٠٦-٢٠٧)

استراتيجيات تعلم المفاهيم العلمية:

توجد عدة طرق واستراتيجيات فعالة لتعليم المفاهيم العلمية للطفل وخاصة في مرحلة الروضة؛ ذكرتها (حنان الشهاوي: ٢٠١١، ٩٥-٩٧) كما يلي:

١- القصص العلمي:

يميل الأطفال إلى القصة ويجذبهم إليها ما فيها من أفكار وخيالات ومواقف، والقصص العلمي لطفل الروضة يمكنه أن يتناول مفاهيم علمية، تحفز الطفل وتستثير دافعيته للتفكير العلمي، وتتضمن هذه القصص الكثير من الحقائق والمعارف عن الكائنات المحيطة بنا في كوكب الأرض بالإضافة إلى مظاهر الكون في أسلوب شيق وجذاب وبسيط.

وللمعلمة دور فعال في توجيه الأطفال ومساعدتهم على فهم مغزى القصة بالإضافة إلى الشكل الذي تقدم به القصة سواء كان بطريقة السرد لاستثارة الخيال أوالتمثيل من خلال الدراما أوعرض لبعض شخصيات العرائس بأشكالها الملونة الجميلة التي تجذب الطفل وتساعده على الانتباه والإنصات.

٢- الحوار والمناقشة:

وهذه الطريقة تساعد الأطفال على اكتساب المعلومات من خلال الإجابات التي ترد بها المعلمة على تساؤلاتهم، وتتيح هذه الطريقة الفرصة للطفل لاكتشاف المشكلات والحلول، كما تمنح الطفل القدرة على إبداء الرأي، وتنمي لديه الدافعية للكشف العلمي والبحث والاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية.

٣- طريقة الألغاز والصور:

وتعتمد هذه الطريقة على عرض صور أو رسوم للمفهوم الذي تريد المعلمة تعليمه للطفل، على أن يحتوي الرسم أو الصورة على شيء غير طبيعي أو خطأ ما، ثم توجه المعلمة الأسئلة التي تثير تفكير الأطفال حول هذا الشيء الغير طبيعي.

٤- الاكتشاف الموجه:

الاكتشاف هو إدراك شيء معين من خلال تفاعل الطفل مع بيئته التعليمية، وتشير "هدى الناشف" إلى مزايا التعلم بالاكتشاف الموجه على النحو التالي:

- تحسن ذاكرة الطفل؛ لأن الشيء الذي يكتشفه الطفل يظل باقيًا في ذاكرته.
- زيادة الدافعية للعلم.
- إكساب الطفل مهارة حل المشكلات من خلال الأنشطة التعليمية المختلفة، حيث يمكن أن يتعلم الطفل واستخلاص الحقائق والنتائج.
- تحقيق النمو النفسي للطفل.

وهذا لا يتم إلا في مناخ تربوي سليم تحترم فيه الفروق الطفل الفردية، ويتم تشجيع الأطفال على المشاركة الحقيقية في عملية التعلم.

٥- الملاحظة والاستنتاج:

ويتم من خلال تنمية قدرة الطفل على الملاحظة الدقيقة، وتحسين القدرة على جمع واستخلاص المعلومات للتوصل إلى استنتاجات وتفسيرات وملاحظات دقيقة مرتبطة بعضها البعض حيث يقود كل منها إلى الأخر.

٦- حل المشكلات:

وفي هذه الطريقة يتم إثارة الطفل من خلال إيجاد مشكلة ثم دعوته لاقتراح حلول لتلك المشكلة، ويقول "هيلجارد" أن التفكير ينشأ عندما يحاول الطفل حل مشكلة ما أو عندما يبحث عن إجابة معينة، وكلما كانت المشكلة تمس حياة الطفل كانت أكثر تشويقًا له وتساعده على تنمية قدرته على التفكير العلمي.

٧- الوسائل السمعية، والبصرية:

لأن تلك الوسائل هي التي تثير انتباه الأطفال، وتحرك دافعيتهم نحو التعلم بحب ورغبة، لذا يجب على المعلمة أن تعمل على تجهيز وإعداد الوسائل السمعية

والبصرية؛ لأنها تساعد الطفل على تعلم المفاهيم العلمية واكتسابها على نحو صحيح سليم مثل: التسجيلات الصوتية، وشرائط الفيديو المصورة، وبرامج الكمبيوتر، والقصص المصورة، والكتب، والأنشطة الفنية، والقنوات الفضائية، وبرامج التليفزيون كالرسوم المتحركة.

ثانياً: أدبيات البحث:

الدراسات التي تناولت الانترنت مع الأطفال:

أولاً: الدراسات العربية:

١- **دراسة هاجر بخيت (٢٠١٢) بعنوان: "أثر استخدام الإنترنت على الأطفال".**

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على أثر الإنترنت على الأطفال، حيث حاولت الباحثة تحديد تأثير الشبكة العنكبوتية على الأطفال.

ومما دفع الباحثة لتناول هذا الموضوع ملاحظة عدد كبير من الأطفال بالزي المدرسي أثناء ساعات الدوام في المدرسة يترددون على أندية ومقاهي المشاهدة.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة كل من: المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج دراسة الحالة.

توصلت الدراسة إلى:

- أن التصفح في النت ينقل الطفل نقلة حضارية قوية، وينمي مهاراته الإيجابية، ويساعده على التعرف على العالم من حوله وعلى واقع الأطفال في العالم، مما يولد لديهم الطموح والرغبة في التجويد والمنافسة.
- جلوس الأطفال لساعات طويلة يؤثر على صحتهم الجسمية والذهنية ويؤدي إلى ضعف علاقاتهم داخل الأسرة والتمرد على السلطة الوالدية والمدرسية.
- معظم الأطفال يداومون على الصلاة، يحبون بلدهم السودان.
- معظم الأطفال لم يشغلهم النت عن المذاكرة؛ بل أضاف لمعلوماتهم.
- معظم الأطفال يهربون من المدرسة أثناء الدوام المدرسي.

٢- **دراسة رشا أحمد (٢٠١١) بعنوان: "إستخدام الطفل الكمي والنوعي لوسائل الإعلام وتقنيات التكنولوجيا الحديثة بين الواقع والتطلعات: دراسة مسحية".**

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على الواقع الفعلي للاستخدام والتوظيف الكمي والنوعي لوسائل الإعلام وتقنيات التكنولوجيا الحديثة، وذلك في إطار مجموعة من المتغيرات (اختلاف عمر وجنس الطفل، اختلاف محل الإقامة، المستوى التعليمي للوالدين، عمل الأم).

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج المسحي الوصفي، والتحليلي.

توصلت الدراسة إلى:

لم يسفر التباين في المرحلة العمرية والنوع ومحل الإقامة وعمل الأم عن فروق دالة إحصائية في استجابات أفراد العينة، بينما كشفت النتائج عن وجود فرق ذا دلالة عند مستوى<٠١ بين الاستجابات، يعزى إلى اختلاف المستوى التعليمي لأولياء الأمور لصالح المستويات التعليمية الأعلى.

٣- **دراسة سعد الشبو (٢٠٠٥) بعنوان: "الأبعاد الاجتماعي لاستخدام الطفل الكويتي لشبكة الإنترنت: دراسة تحليلية للطفل الكويتي".**

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على مدى اقبال الطفل الكويتي على استخدام شبكة الإنترنت، وعلى غرضه من الاستخدام وأثر هذا الغرض.
- الوقوف على استخدامات الطفل لشبكة الإنترنت والابعاد الاجتماعية لهذا الاستخدام.
- التعرف على مدى خطورة عدم ضبط التدفق المعلوماتي بشبكة الإنترنت، وهل هناك تأثير ذو دلالة للخصائص الشخصية على الأبعاد الاجتماعية.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي والإحصائي.

توصلت الدراسة إلى:

- أن ثلثي العينة ٦٨% يعتبرون الإنترنت أفضل شيء بالكمبيوتر مقابل الثلث تقريبا بنسبة ٣٢% الذين لا يعتبرون ذلك.
- أن غالبية العينة ٨١% يرون أن الوقت الذي يقضونه في تصفح الإنترنت مفيد مقابل ١٩% يرونه مضيعة للوقت.
- أن أكثر من نصف العينة بقليل ٥٦% يرون أن الفائدة من استخدام الإنترنت أكثر من الضرر مقابل ١٤% يرون العكس.

٤- دراسة أحمد عمر أحمد (٢٠٠٨) بعنوان: " البعد الجمالي والفلسفي في تصميم المواقع الخاصة بالأطفال على شبكة الإنترنت".

تهدف الدراسة إلى:

- تسليط الضوء على أهمية مواقع الإنترنت بالنسبة للطفل.
- البحث عن مدى تأثير مواقع الإنترنت بالنسبة للطفل.
- تسليط الضوء على الدور الحيوي الذي يلعبه المصمم الجرافيكي في الرقي بتصميم المواقع الخاصة بالأطفال على شبكة الإنترنت.
- تسليط الضوء على البعد الجمالي والفلسفي لتصميم مواقع الإنترنت الخاصة بالطفل.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي.

توصلت الدراسة إلى:

- توجد مسافة شاسعة بين المواقع العربية والأجنبية للطفل من حيث الإمكانيات المادية والفكرية والتنفيذية لهذه المواقع.
- دراسة كل ما هو جديد في مجال تصميم صفحات الويب حتى نستطيع مسايرة العالم من حولنا.
- تفوق مواقع الأطفال الأجنبية أو العربية العادية على نظيرتها الحكومية، مما يوضح أنه يجب علينا الاهتمام بالمواقع الحكومية.

٥- دراسة بسنت العقباوى (٢٠٠٦) بعنوان: "فاعلية إنتاج واستخدام صحيفة إلكترونية عربية لطفل ما قبل المدرسة في تنمية الجانب المعرفي والاجتماعي والمهارى: دراسة تجريبية".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على فاعلية انتاج واستخدام صحيفة الكترونية عربية لطفل ما قبل المدرسة على تنمية جوانبه المعرفية والاجتماعية والمهارية.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج المسح الوصفي.

توصلت الدراسة إلى:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال المجموعة الضابطة وأطفال المجموعة التجريبية في مقاييس الجانب المعرفي، والاجتماعي، والمهارى لصالح أطفال المجموعة التجريبية.
- فاعلية الصحيفة الالكترونية المنتجة في تنمية جوانب طفل ما قبل المدرسة في المرحلة العمرية (٥-٦) سنوات.

٦- دراسة محمد الخنيتي (٢٠١١) بعنوان: " مواقع الأطفال العربية على شبكة الإنترنت (دراسة تطبيقية على القائم بالاتصال)".

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على الخصائص الديموجرافية للقائم في مواقع الأطفال العربية على شبكة الإنترنت.
- التعرف على الضغوط المهنية التي تواجه القائم بالاتصال في مواقع الأطفال العربية على شبكة الإنترنت.
- التعرف على الصعوبات التي تواجه القائم بالاتصال في مواقع الأطفال العربية على شبكة الإنترنت.
- التعرف على المصادر التي يعتمد عليها القائم في مواقع الأطفال العربية على شبكة الإنترنت في استيفاء معلوماته.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج المسحي الإعلامي.

توصلت الدراسة إلى:

- انخفاض عدد القائمين بالاتصال في مواقع الأطفال العربية على شبكة الإنترنت سواء في العدد الإجمالي داخل الموقع أو من المتخصصين في علوم دراسات الإعلام أو الطفولة، واعتمادها على الشباب للعمل بديها ممن تقل أعمارهم عن ٤٠ سنة.
- جاء الإنترنت في المركز الأول من حيث السمات والمصادر التي يعتمد عليها القائمون بالاتصال داخل مواقع الأطفال العربية لجميع مادتهم.
- أفاد ٥٩.٤% من العينة بعدم وجود ضغوط تمارس على القائم بالاتصال داخل مواقع الأطفال العربية في عمله.
- الأمانة والإخلاص والصدق ثم الدقة والإتقان في أداء العمل كانت هي الأمثل والمعايير التي تحكم أداء العمل.
- حول رؤية القائمين بالاتصال المدور الذي يقومون به تجاه الأطفال جاءت أهميتها في نشر الثقافة بين الأطفال وتحليل وتفسير المشاكل الصعبة لهم ثم توفير المعلومات لهم في أسرع وقت ثم توعيتهم، أما أدوار المواقع تجاه الطفل والمجتمع فكانت التوعية والتثقيف وتوجيه الأطفال ثم الترفيه والتسلية والإمتاع ثم التنشئة الاجتماعية وغرس مبادئ وقيم إيجابية.

٧- دراسة هنادي الخراز (٢٠١٢) بعنوان: " أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة في دولة الكويت".

تهدف الدراسة إلى:

- تحديد مفاهيم الدراسات الاجتماعية اللازمة لطفل الروضة بدولة الكويت.
- تصميم برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية اللازم لتنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة بدولة الكويت.

- تحديد أثر استخدام برنامج الألعاب التعليمية الإلكترونية لتنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة بدولة الكويت.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة كل من: المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في اختبار مفاهيم الدراسات الاجتماعية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في اختبار مفاهيم الدراسات الاجتماعية في التطبيق القبلي والبعدي.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مفاهيم الدراسات الاجتماعية في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٨- **دراسة إيمان العنزي (٢٠١١) بعنوان: " برنامج تدريبي مقترح عبر الشبكات لتنمية مهارات إنتاج الرسومات التعليمية لمعلمات رياض الأطفال في دولة الكويت".**

تهدف الدراسة إلى:

- تحديد مهارات تصميم الرسومات التعليمية التي يجب توافرها في البرنامج التدريبي المقترح عبر الشبكات لتنمية مهارات المعلمة لإنتاج الرسومات التعليمية المناسبة لمرحلة رياض الأطفال.
- تحديد مواصفات ومعايير إنتاج برنامج التدريب عبر الشبكات لتنمية مهارات المعلمة لتصميم الرسومات التعليمية وإنتاجها لطفل مرحلة رياض الأطفال.
- تقديم نموذج مقترح لإنتاج برنامج التدريب عبر الشبكات لتنمية مهارات المعلمة لتصميم الرسومات التعليمية وإنتاجها لطفل مرحلة رياض الأطفال بدولة الكويت.
- تقديم تصور مقترح لبرنامج التدريب عبر الشبكات لتنمية مهارات المعلمة لتصميم الرسومات التعليمية وإنتاجها لطفل مرحلة رياض الأطفال بدولة الكويت.

- الوقوف على مدى كفاية البرنامج التدريبي المقترح عبر الشبكات لتنمية مهارات تصميم الرسومات التعليمية لمعلمات مرحلة رياض الأطفال من وجهة نظر: معلمات وموجهات مرحلة رياض الأطفال، والخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة كل من: المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

توصلت إلى الصورة النهائية لقائمة المعايير، وقد تضمنت الصورة النهائية للقائمة خمسة محاور رئيسية هي:

- معايير التصميم التعليمي لبيئة البرنامج التدريبي عبر الشبكات ويتضمن هذا المحور ١٩ معيارًا.
- الأسس النظرية والفلسفية للبرنامج التدريبي الإلكتروني ويتضمن على ٤ معايير.
- مهارات التدريب الإلكتروني لمعلمة الروضة ويتضمن ٢٩ معيارًا.
- استراتيجيات التدريب الإلكتروني لإنتاج الرسومات التعليمية ويتضمن١١ معيارًا.
- استراتيجيات التدريب ونشاطات المتدربة ويتضمن ١٠ معايير.

٩- دراسة بركات محمد (٢٠٠٩) بعنوان: " تأثير الإنترنت في التفاعل العائلي (قراءة في توجهات البحوث العلمية)".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على تأثير الإنترنت في التفاعل الأسري.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث منهج التقارير السردية.

توصلت الدراسة إلى:

- أن تكنولوجيا الاتصال الحديثة تؤثر في سلوك أفراد الأسرة بأبعاده الثلاثة الأفعال والتفكير والانفعالات وبالتالي على علاقتهم الداخلية (فيما بينهم) وعلاقتهم الخارجية (مع المجتمع).
- وفيما يخص الأطفال فإن الاستخدام المعتدل والهادف للإنترنت لا يؤثر على الأداء الأكاديمي أو الاجتماعي.
- وأن من إيجابيات الإنترنت أنه يتيح الحصول على معلومات جديدة ويفتح مجالات أوسع أمام الأسرة للانفتاح على العالم ويتيح لأفراد الأسرة موضوعات حيوية متجددة للحديث والمشاركة في المناقشات.
- أما من سلبيات الإنترنت أن كثرة استخدامه يقلل من دائرة العلاقات الاجتماعية سواء في إطار الأسرة أو في إطار العلاقات مع الأخرين، كما أن كثرة استخدام الإنترنت يزيد الاكتئاب والعزلة لدى المستخدمين، بالإضافة أنه يتيح للمستخدم الوصول للمواقع الإباحية مما يسبب توتر داخل الأسرة، ومشكلات اجتماعية وتربوية ونفسية، كما أن كثرة استخدامه لأغراض غير تعليمية من جانب الأبناء يؤدي إلى صراع بين الأجيال داخل الأسرة.

١٠- دراسة خضر علي وفؤاد صبيرة (٢٠١٥) بعنوان: " واقع تقنيات التعليم الحديثة والصعوبات التي تواجهها في رياض الأطفال (دراسة ميدانية على عينة من روضات مدينة اللاذقية".

تهدف الدراسة إلى:

- إيضاح واقع توظيف التقنيات الحديثة المستخدمة في التعليم برياض الأطفال في مدينة اللاذقية.
- توجيه الانتباه إلى صعوبات توظيف تلك التقنيات في التعليم.
- التعرف على أنواع الأجهزة والمواد التقنية التعليمية المتوافرة في رياض الأطفال في مدينة اللاذقية، وحالتها الراهنة، ومستوى الصيانة الدورية اللازمة لها.

- التعرف على الفروق حول الاستخدام التعليمي للتقنيات تبعا لمتغيري (نوع الملكية وسنوات الخبرة) من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.
- التعرف على المؤهلات العلمية والتقنية للكادر التعليمي الذي يعمل في رياض الأطفال في مدينة اللاذقية.

منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي.

توصلت الدراسة إلى:

- وعي معلمات رياض الأطفال بأهمية استخدام التقنيات الحديثة بشكل مستمر.
- عدم توافر الدورات التدريبية للمعلمات التي تدربن على كيفية إنتاج المواد التعليمية وتطويرها، مما شكل صعوبة عند محاولة المعلمات توظيف التقنيات في خدمة التعليم، ولقد ذكرت هذه الصعوبة خصيصا باعتبارها أكبر صعوبة تواجه المعلمات.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية فيما يتعلق بأراء معلمات رياض الأطفال نحو أهمية استخدام التقنيات الحديثة في خدمة التعليم وصعوبة هذا الاستخدام، تبعا لمتغيري سنوات الخبرة ونوع الملكية.

١١- دراسة إيمان الدوسري (٢٠٠٩) بعنوان: " استخدام الإنترنت في مدارس رياض الأطفال الحكومية من وجهة نظر المعلمات والمديرات والمشرفات التربويات بمدينة مكة المكرمة".

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على دور معلمة رياض الأطفال في استخدام الإنترنت وتفعيله في رياض الأطفال.
- التعرف على الدور الذي يمثله الإنترنت في تعليم الأطفال عند استخدام الإنترنت في تدريس الأطفال.
- التعرف على المعوقات التي تواجه معلمة رياض الأطفال عند استخدام الإنترنت في تدريس الأطفال.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي.

توصلت الدراسة إلى:

- أهمية دور معلمة رياض الأطفال في استخدام الإنترنت وتفعيله من وجهة نظر المديرات هي بدرجة أوافق بشدة.
- أهمية دور معلمة رياض الأطفال في استخدام الإنترنت وتفعيله من وجهة نظر المشرفات هي بدرجة أوافق.
- أهمية دور معلمة رياض الأطفال في استخدام الإنترنت وتفعيله من وجهة نظر المعلمات هي بدرجة أوافق بشدة.
- دور الإنترنت في تعليم الأطفال بالروضات من وجهة نظر المديرات هي بدرجة أوافق بشدة.
- دور الإنترنت في تعليم الأطفال بالروضات من وجهة نظر المشرفات هي بدرجة أوافق بشدة.
- دور الإنترنت في تعليم الأطفال بالروضات من وجهة نظرالمعلمات هي بدرجة أوافق بشدة.
- أهمية استخدامات الإنترنت في الأنشطة اليومية بالروضات من وجهة نظر المديرات بدرجة أوافق بشدة.
- أهمية استخدامات الإنترنت في الأنشطة اليومية بالروضات من وجهة نظر المشرفات بدرجة أوافق بشدة.
- أهمية استخدامات الإنترنت في الأنشطة اليومية بالروضات من وجهة نظر المعلمات بدرجة أوافق بشدة.
- واقع المعوقات التي تواجه معلمة رياض الأطفال عند استخدام الإنترنت في رياض الأطفال من وجهة نظر المديرات بدرجة أوافق بشدة.
- واقع المعوقات التي تواجه معلمة رياض الأطفال عند استخدام الإنترنت في رياض الأطفال من وجهة نظر المشرفات بدرجة أوافق بشدة.

- واقع المعوقات التي تواجه معلمة رياض الأطفال عند استخدام الإنترنت في رياض الأطفال من وجهة نظر المعلمات بدرجة أوافق بشدة.

١٢- دراسة عائشة الغامدي (٢٠١٣) بعنوان: " تصميم مجلة علمية إلكترونية عبر شبكة الإنترنت ودراسة أثرها على تنمية المفاهيم العلمية في مرحلة رياض الأطفال".

تهدف الدراسة إلى:

- إلى تحديد المفاهيم العلمية المراد تنمينها لدى أطفال مرحلة رياض الأطفال.
- تصميم مجلة علمية إلكترونية عبر شبكة الإنترنت في ضوء المعايير التصميمية المناسبة، وذلك بإتباع نموذج الباتع (٢٠٠٧) التصميم التعليمي عبر الإنترنت.
- الكشف عن أثر تلك المجلة العلمية الإلكترونية في تنمية المفاهيم العلمية وتشمل هذه المفاهيم (مفاهيم كيميائية وفيزيائية) وهي: الترشيح، التحول، الهواء، الطقس، الجاذبية الأرضية، المغناطيس.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- وجود أثر لاستخدام المجلة العلمية الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت في المفاهيم العلمية المحددة في سياق البحث وتشمل هذه المفاهيم (مفاهيم كيميائية وفيزيائية) وهي: الترشيح، التحول، الهواء، الطقس، الجاذبية الأرضية، المغناطيس.
- وجود أثر لاستخدام المجلة العلمية الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت في المفاهيم العلمية ككل لدى مرحلة رياض الأطفال لصالح التطبيق البعدي.
- حققت المجلة العلمية الإلكترونية حجم تأثير مرتفع (866.30) في تنمية المفاهيم العلمية لدى مرحلة رياض الأطفال.

١٣- دراسة مسعودة بايوسف (٢٠١٦) بعنوان: "الطفل والإنترنت المنزلي: مجالات الاستخدام والاشباعات المتحققة".

تهدف الدراسة إلى:

- معرفة واقع استخدام الأطفال للشبكة العنكبوتية المنزلية في مدينة ورقلة.

- معرفة عادات وأنماط استخدام الأطفال للإنترنت المنزلي ومدى تملكهم لهذه التكنولوجيا.
- الكشف عن دوافع استخدام الإنترنت لدى الأطفال وأهم الاشباعات التي تحققها لهم.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج المسحي.

توصلت الدراسة إلى:

- يمتلك الكثير من الأطفال أجهزة إلكترونية وتتوفر لديهم في البيئة المنزلية الكثير من الأجهزة واللواحق الخاصة بالإنترنت.
- الذكور أكثر امتلاكًا للأجهزة الموصولة بالإنترنت من الإناث، كما أن استخدامهم للإنترنت بدأ في وقت أبكر من الإناث.
- أغلب الأجهزة التي يمتلكها الأطفال اشتراها لهم أحد الوالدين ثم في المرتبة الثانية كانت هدية من أحد الأقارب خاصة الإخوة أو الجد أو الجدة.
- يستخدم كل الأطفال الانترنت بصفة متكررة لكن غير منتظمة داخل البيت، حيث لا يوجد زمن محدد للاستخدام ولا فترة معينة.
- يتمثل الأطفال الانترنت كوسيلة تعليمية في المقام الأول ثم وسيلة ترفيهية ثانيا.
- يتصور الأطفال الانترنت كمكتبة ضخمة للمعلومات وعالم جميل مليء بالمفاجآت، وهي تصورات إيجابية، فهم لا يتخيلونه عالمًا مخيفا أو سلبيا، وهذا ما يفسر إقبالهم الكبير عليه، وشغفهم المتزايد به.
- يستخدم غالبية الأطفال الانترنت بصورة فردية وتزداد صفة الفردية بارتفاع المستوى الدراسي، حيث إن الأطفال المتمدرسون في المستوى الأول والثاني متوسط أكثر استخدامًا للإنترنت مع الآخرين خاصة الوالدين من المتمدرسين في المستوى الثالث والرابع متوسط.
- يستخدم الأطفال محرك البحث جوجل في المرتبة الأولى، ثم ياهو أما محرك البحث "في أمان" الخاص باتصالات الجزائر فنسبته ضعيفة نظرًا لطرحة مؤخرًا فقط للأسر الجزائرية.

- يزور جل الأطفال المواقع التعليمية ثم مواقع الألعاب وقي المرتبة الثالثة المواقع الدينية، تليها مواقع التواصل الاجتماعي، وهم يفضلون المواقع التي تجمع بين التعليم والترفيه؛ وهناك فروق في ترتيب المواقع بين الذكور والإناث.
- أكد الكثير من الأطفال معاناتهم من بعض الآثار السلبية الاجتماعية كعدم مشاركتهم للجلسات الأسرية في بعض الأحيان وتقليلهم من مقابلة الأصدقاء، والصحية كعدم تناولهم للوجبات الغذائية، ومعاناتهم من الصداع والأرق وآلام العينين والظهر والرقبة، وذلك جراء التمادي في استخدام الانترنت.
- تعرض ثلث العينة إلى مضايقات عبر الانترنت كالإعلانات التجارية والصور الإباحية وعروض الصداقة والرسائل المشبوهة.
- يحقق الإنترنت عدة اشباعات للطفل مثل: المساعدة على حل الواجبات، والتحضير للامتحانات، وتوسيع الثقافة والمعرفة، والتواصل مع الأصدقاء والأقارب الأباعد، والمساعدة على استغلال وقت الفراغ والترفيه المفيد.

١٤- دراسة محمود عبد العليم سليمان (٢٠١٧) بعنوان: " دور الأسرة في حماية الأبناء من مخاطر شبكة الإنترنت: دراسة ميدانية في مدينة سوهاج بصعيد مصر".

تهدف الدراسة إلى:

- معرفة دور الأسرة في حماية أبنائها من مخاطر شبكة الإنترنت.
- التعرف على التدابير والإجراءات التي تتخذها الأسرة لحماية الأبناء عند استخدامهم للإنترنت.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث منهج المسح الاجتماعي.

توصلت الدراسة إلى:

أن شبكة الإنترنت يمكن أن تؤدي إلى الوقت وإهمال الدروس ونشر الثقافة الاستهلاكية، الأمر الذي يتطلب من الأسرة ضرورة متابعة الأبناء ومراقبتهم لمنعهم من تصفح المواقع الإباحية، وتوجيههم إلى استخدام الإيجابي للشبكة.

ثانيا: الدراسات الأجنبية:

١- **دراسة (Nie,N- and Erbring,et al: 2000) بعنوان: "الإنترنت والمجتمع (تقرير أولي)".**

توصلت الدراسة إلى:

أنه كلما زاد متوسط عدد ساعات استخدام الانسان للإنترنت، وقل الوقت الذي يقضيه مع أناس حقيقيين وتكوين علاقات اجتماعية مباشرة معهم.

حذرت الدراسة من:

أن الإنترنت سوف يخلق موجة كبيرة من العزلة الاجتماعية في الولايات المتحدة، وأن العالم من الممكن أن يتحول إلى عالم ذرات دون وجود دور العاطفة فيه.

يري الباحثان:

أنه قد أصبح لدى الكثير من مستخدمي الإنترنت أشخاص بدلاء لتكوين العلاقات الشخصية معهم وهؤلاء الأشخاص هم في الواقع موجودين في الشبكة ولا توجد حاجة للتفاعل وجها لوجه معهم.

٢- **دراسة (Mary Jane Lim Fat,et al: 2011) بعنوان: "أشرطة فيديو اليوتيوب كأداة للتدريس ومورد للمريض بالتشنجات الطفولية".**

تهدف الدراسة إلى:

تقييم أشرطة فيديو اليوتيوب كأداة للتدريس ومورد للمريض بالتشنجات الطفولية، وتم البحث عن مقاطع الفيديو وتم اختيار أفضل ٢٥مقطع فيديو وفق معايير محددة.

توصلت الدراسة إلى:

- أن ٦٠% و٦٤% على التوالي من أشرطة الفيديو صورت بدقة تشنجات الأطفال، مع اتفاق كبير (معامل كوهين P، 00.01K، 75)، واعتبرت ١٠ أشرطة فيديو أمثلة ممتازة (تصنيف ٥ من ٥٠ على الأقل على راوتر).
- يجوز استخدام اليوتيوب كمورد ممتاز لمريض التشنجات الطفولية إذا اتبعت ممارسات البحث الموجهة.

٣- **دراسة (Genevieve Johnson: 2011) بعنوان: "استخدام الأطفال الصغار للإنترنت في المنزل والمدرسة: الأنماط والملامح الشخصية".**

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على الأنماط والملامح الشخصية لاستخدام الأطفال الصغار للأنترنت في المنزل والمدرسة.
- تناقش الأثار المترتبة على نحو الأمية على الإنترنت لدي الأطفال الصغار في المدارس.
- توصلت الدراسة إلى:
- أن عدد الأطفال الذين يستخدمون الإنترنت في المدارس بشكل عام أكثر من استخدامهم في المنزل، ولكن الاستخدام المنزلي يعتبر في أغلب الأحيان أمرا ممتعا.
- أظهر المستخدمون المنزليون على نطاق واسع وشامل الاستخدام الممتع للإنترنت في المنزل إلى جانب استخدام الإنترنت محدود وأقل متعة في المدرسة.
- أشار الأطفال المشاركون في الدراسة إلى أن البريد الإلكتروني يحتل المقام الأول في الاستخدام سواء في المنزل أو المدرسة، ولكن يفضل أكثر في المدرسة.

٤- **دراسة (Nour Mohamed,2010) بعنوان: "تأثير استخدام الكمبيوتر والإنترنت على أنشطة الحياة اليومية للأطفال".**

تهدف الدراسة إلى:

تقييم تأثير استخدام الحاسوب والإنترنت على سلوك الأطفال وكيفية تغيير استخدام الإنترنت للأنشطة اليومية للأطفال.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي.

توصلت الدراسة إلى:

- عدم وجود أي تغيير في النشاط اليومي في يوم الدراسة والنظافة والنوم والأكل وممارسة الرياضة، بينما هناك تغير في النشاط اليومي في اللعب ومشاهدة التلفزيون والوقت الأسري والقراءة.

- وجود علاقة إحصائية ذات دلالة إحصائية عالية بين تأثير استخدام الطلاب للكمبيوتر والإنترنت على الحالة البدنية، والعمرية، والجنسية، والتعليمية
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عالية بين تأثير استخدام الطلاب للكمبيوتر والإنترنت على الحالة البدنية لمدة وجود الكمبيوتر وساعات استخدام الإنترنت.

أوصت الدراسة:

بضرورة توجيه برامج التثقيف الصحي إلى طلبة المدارس وإعادة إدراك وعيهم لشأن الصحة والسلامة أثناء استخدام الكمبيوتر، وكيفية الوقاية الصحية من المخاطر.

٥- **دراسة (Marina Buzzi,2011)بعنوان: "ما الذي يشاهده أطفالك على اليوتيوب".**

تهدف الدراسة إلى:

- تقييم درجة معرفة الأباء للأليات واجهة المستخدم على اليوتيوب لتشوير وتصفية المحتوى الغير مناسب.
- فهم تصور الوالدين لسلامة الأطفال.

توصلت الدراسة إلى:

- أن ثلث العينة يعترفون بأن أطفالهم قد وصلوا إلى محتوى غير لائق، وكثير من الأباء يعتقدون أنهم يستطيعون مراقبة أطفالهم "بما فيه الكفاية" أثناء القيام بأنشطة أخرى.
- فقط ١١٣ من الأباء تحقق من فئة الفيديو والكلمات الرئيسية، في حين أن ٢١٣ من المشاركين يعرفون أنه من الممكن الإشارة إلى المحتوى المشكوك فيه، ولكنهم لا يعرفون كيفية القيام بذلك، فالإمكانية في معرفة طبيعة المحتوى الذي تم استرجاعه قبل الوصول إليه طريقة مثيرة للاهتمام، ومفيدة لتحسين مستوى الأمان على اليوتيوب من أجل الأطفال.

٦- **دراسة (Ching-Ting Hsin,et al,2014) بعنوان: "تأثير استخدام الأطفال الصغار للتكنولوجيا على تعليمهم".**

تهدف الدراسة إلى:

إجراء مراجعة منهجية للأدبيات حول الدراسات الكيفية التي تؤثر بها التقنيات على تعلم الأطفال الصغار، ونشرت ثمانون مقالًا بين ٢٠٠٣ و٢٠١٣ تم تحديدها من خلال قاعدة البيانات ويب للعلوم.

منهج الدراسة:

استخدم الباحثين منهج تحليل المحتوى (لتحديد اتجاهات البحث في هذا الموضوع "تقييم التكنولوجيا"، " أدوار البالغين"، ونهج التدريس".

توصلت الدراسة إلى:

- أن حوالي ثلث الدراسات شملت الأطفال الذين ينتمون إلى أسر مهاجرة أو منخفضة الوضع الاجتماعي والاقتصادي أو ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تأكيد معظم الدراسات أن التقنيات عززت تعاون الأطفال وتفاعلهم مع الأخرين وتطورهم للتعددية الثقافية، كما اقترح الباحثين تصنيفا لمفهوم التوافق بين علاقات الاتصال بين استخدام التكنولوجيا وكسب الأطفال.
- ظهر اتجاه لدراسة نمو الأطفال من محو الأمية الرقمية، والتي تنطوي على التحقيق في المهارات اللازمة والتصورات المستخدمة في التكنولوجيا.
- معظم الدراسات تعتبر الأطفال مستهلكين للتكنولوجيا ودورهم كمبدعين يستحقوا المزيد من الاهتمام.

الدراسات التي تناولت المفاهيم العلمية وتنميتها لدى الاطفال:

أولا: الدراسات العربية:

١- دراسة صفاء محمد (٢٠٠٨) بعنوان: "فاعلية برنامج تربية حركية في تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على فاعلية برنامج مقترح للتربية الحركية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لطفل الروضة.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار المفاهيم العلمية لأطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق برنامج التربية الحركية لصالح التطبيق البعدي.
- وكذلك وجود فرق ذات دلالة إحصائية في اختبار المفاهيم العلمية لأطفال المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق برنامج التربية الحركية لصالح المجموعة التجريبية.

٢- **دراسة عايدة مخيمر (٢٠٠٩) بعنوان: "استخدام بعض الوحدات التعليمية عن المفاهيم العلمية والبيئية لتنمية التفكير الابتكار لدى أطفال ما قبل المدرسة (دراسة تجريبية)".**

تهدف الدراسة إلى:

التعرف علي أثر استخدام بعض الوحدات التعليمية عن المفاهيم العلمية والبيئية لتنمية التفكير الابتكار لدي أطفال ما قبل المدرسة.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في قدرات التفكير الابتكار (الطلاقة– الأصالة– التخيل) في التطبيق البعدي.
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق (القبلي والبعدي) وذلك على اختبار القدرة على التفكير الابتكار (الطلاقة– الأصالة– التخيل).
- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في قدرات اختبار التفكير الابتكار (الطلاقة–الأصالة–التخيل).
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات الذكور والإناث للمجموعة التجريبية في اختبار التفكير الابتكار لدى الأطفال من سن (٥–٦) سنوات في التطبيق البعدي.

- توجد فروق بين التغير الذي حدث للمجموعة الضابطة حدث والتغير الذي حدث للمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائيًا بين الفرق بين درجات القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة والفرق بين درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التفكير الابتكار
- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين درجات القياسين البعدي (١) والبعدي (٢) "المتابعة" للمجموعة التجريبية في اختبار التفكير الابتكار.

٣- **دراسة نهاد العبيد(٢٠٠٩) بعنوان: "فاعلية وحدة مقترحة في تنمية المفاهيم الدينية والعلمية المتضمنة في القصص القرآني لأطفال الروضة بدولة الكويت".**

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على المفاهيم الدينية والمفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة.
- استخلاص وتحديد أهم المفاهيم الدينية والعلمية المتضمنة في بعض القصص القرآنية.
- بناء وحدة مقترحة في مجال رياض الأطفال تتضمن المفاهيم الواردة في القصص القرآنية على لسان الطير والحيوان.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة كلاً من المنهج التجريبي والمنهج الوصفي التحليلي.

توصلت الدراسة إلى:

وجود فروق ذات دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح الأخيرة مما يؤكد على فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية المفاهيم الدينية والعلمية.

٤- **دراسة أحمد حماد (٢٠١٠) بعنوان: "أثر متغيرات التعليق الصوتي في برامج الكمبيوتر التعليمية على تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة".**

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على أثر متغيرات التعليق الصوتي في برامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- استخدام التعليق الصوتي في البرنامج قلل زمن التعلم، كما عمل على زيادة انجذاب الأطفال للتعلم.
- كما ساعد الجمع بين الصوت والصورة في وقت واحد على تعلم واكتساب الأطفال للمفاهيم العلمية بطريقة سهلة وممتعة.
- وإن مخاطبة القائم بالتعليق الصوتي للطفل في البرنامج يثير اهتمامه ويزيد من تركيزه في أثناء التعلم.
- كما بينت نتائج الدراسة تفوق أطفال المجموعة التجريبية الثانية (صوت الطفل) يليها المجموعة التجريبية الثالثة (صوت المرأة) يليها المجموعة التجريبية الأولى (صوت الرجل).

٥- **دراسة طلال عبد الله (٢٠١٠) بعنوان: " فاعلية برنامج قائم على مجموعة من أنشطة اللعب في اكتساب أطفال الروضة للمفاهيم العلمية وبعض مهارات التفكير العلمي وأثره في تنمية ميولهم العلمية".**

يهدف البحث إلى:

استقصاء أثر استخدام برنامج قائم على تعليم المفاهيم العلمية من خلال اللعب في اكتساب أطفال الروضة لهذه المفاهيم وتنمية مهارات التفكير العلمي وميولهم العلمية.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

أظهرت النتائج تفوق أطفال المجموعة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة في كل من اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير العلمي والميول العلمية.

٦- **دراسة رندي المحمود(٢٠١١) بعنوان: " فاعلية خبرة علمية مصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لرياض الأطفال".**

تهدف الدراسة إلى:

قياس فعالية خبرة علمية مصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية بعض المفاهيم العلمية موضع الدراسة لدى أطفال الرياض.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- تفوق أطفال المجموعة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المباشر والبعدي المؤجل، مما يدل على فعالية الخبرة العلمية المصممة وفق معايير المناهج الخاصة برياض الأطفال، التي وضعتها وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية لعام (٢٠٠٦)، أي أن التكامل في المعارف التي اكتسبها الأطفال من خلال الأنشطة المتنوعة المتضمنة في الخبرة زادت من تركيز هذه المعارف وفهمها.
- فضلاً عن عدم اختلاف الأطفال الذكور والإناث في التطبيق البعدي المباشر والبعدي المؤجل، مما يدل على أن الخبرة تضمنت أنشطة متنوعة، تناسب ميول جميع الأطفال (ذكورًا وإناثًا).

٧- **دراسة فاطمة السيد (٢٠١١) بعنوان: " فعالية برنامج مقترح قائم على استراتيجية حل المشكلات في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة".**

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على مدى فعالية برنامج مقترح قائم على استراتيجية حل المشكلات في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم العلمية في القياس البعدي وذلك لصالح القياس البعدي عند مستوى (٠،٠٥).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة على اختبار المفاهيم العلمية في القياسين القبلي والبعدي عند مستوى (٠،٠٥).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية في القياسين القبلي والبعدي عند مستوى (٠،٠٥).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار المفاهيم العلمية عند مستوى (٠،٠٥).

٨- **دراسة نزهت الشالجي وخولة عباس (٢٠١٢) بعنوان: "أثر برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض"**

تهدف الدراسة إلى:

- بناء أداة للكشف عن مستوى المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض.
- بناء برنامج يهدف إلى تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض.
- التعرف على أثر البرنامج الذي يقوم على أسلوب التعليم الاستكشافي الموجه المعتمد على نظرية برونر في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض.

منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

٩- دراسة حيدر اليعقوبي (٢٠١٣) بعنوان: " فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المفاهيم العلمية (البيولوجية) وفق نظرية فيجوتسكي على أطفال رياض الأطفال في مدينة كربلاء".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتعليم المفاهيم العلمية(البيولوجية) لأطفال رياض الأطفال.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- لا توجد فروق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) في المفاهيم العلمية (البيولوجية) بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لأطفال رياض الأطفال.
- لا توجد فروق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) في المفاهيم العلمية (البيولوجية) بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لأطفال رياض الأطفال.
- لا توجد فروق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) في المفاهيم العلمية (البيولوجية) للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة لأطفال رياض الأطفال.

١٠-دراسة أحلام الهذلي (٢٠١٤) بعنوان: " أثر الألعاب الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل ما قبل المدرسة".

تهدف الدراسة إلى:

الكشف عن أثر الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال ما قبل المدرسة بمحافظة الليث التابعة لمنطقة مكة المكرمة التعليمية.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- كانت أكثر الألعاب تفضيلاً لدى عينة الدراسة هي: الألوان، وجسم الإنسان، والحيوانات وصغارها، وصح أم خطأ، ووظائف الأعضاء، والمفاهيم العلمية المناسبة لطفل ما قبل المدرسة التي يمكن تنميتها باستخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية هي: الألوان، والوقت، وجسم الإنسان، وحالات المادة، والحيوانات وصغارها، وصوت وصورة، والجمع، وصح أم خطأ، ووظائف الأعضاء.
- كما بينت نتائج الدراسة أثر الألعاب التعليمية الالكترونية في تنمية المفاهيم العلمية.

١١-دراسة ميرنا منصور (٢٠١٤) بعنوان: " فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الفنية في إكساب طفل الروضة بعض المفاهيم العلمية".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على فاعلية الأنشطة الفنية في إكساب أطفال رياض الأطفال (٥-٦) سنوات بعض المفاهيم العلمية.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي للمفاهيم العلمية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي المباشر للمفاهيم العلمية لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي المؤجل للمفاهيم العلمية لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

١٢-دراسة خلود خضور(٢٠١٥) بعنوان: "فاعلية برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على فاعلية برنامج فاعلية برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية (تشكل قوس قزح، والمغناطيس، وشرطي المرور، ودورة المياه في الطبيعة، وتعاقب الليل والنهار، وأجزاء النبات ونموه، واشارة المرور الضوئية) لطفل الروضة بعمر (٥-٦) سنوات.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- أظهر البرنامج الحاسوبي القائم على الخيال العلمي فعاليته في تنمية بعض المفاهيم العلمية، وذلك بسبب تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار.

- كما بينت نتائج الدراسة أنه لا يوجد اختلاف في نتائج المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر والمؤجل.

- وكذلك عدم وجود اختلاف في نتائج المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر تبعاً لمتغير الجنس.

١٣-دراسة صبا هادي (٢٠١٥) بعنوان: " برنامج مقترح عن بعض الاختراعات العلمية لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الابتكار لدى أطفال الروضة".

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على أهم المفاهيم العلمية التي ينبغي إكسابها لأطفال الروضة في المستوى التمهيدي، في ضوء بعض الاختراعات العلمية والتعرف على درجة امتلاك أطفال الروضة في المستوى التمهيدي لتلك المفاهيم.
- وتقديم برنامج مقترح عن بعض الاختراعات العلمية لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الابتكار لأطفال الروضة في المستوى التمهيدي.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة كلا من: المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- إن مستوى أطفال الروضة في امتلاك المفاهيم العلمية أعلى من المتوسط في الدرجة الكلية لاختبار قياس المفاهيم العلمية المرتبطة ببعض الاختراعات.
- كما كانت درجة امتلاك أطفال الروضة في المستوى التمهيدي لمهارات التفكير الابتكار (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) في الدرجة الكلية للاختبار متوسطة.

١٤-دراسة شرين شحاتة وهناء محمد (٢٠١٦) بعنوان: " أثر استخدام نموذج التفكير السابر في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل ما قبل المدرسة".

تهدف الدراسة إلى:

- الكشف عن أهم المفاهيم العلمية اللازمة لطفل ما قبل المدرسة.
- التعرف على التصور المقترح لوحدات المفاهيم العلمية وفق نموذج التفكير السابر.
- كذلك تنظيم وحدات المفاهيم العلمية وفق نموذج التفكير السابر وقياس أثره على تنمية تلك المفاهيم العلمية لطفل ما قبل المدرسة.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثتان كلاً من المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية بعدياً وقبلياً في اختبار المفاهيم العلمية المصور لصالح التطبيق البعدي.
- وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة لصالح التطبيق البعدي وهذا يدل على أثر نموذج التفكير السابر قد أدى إلى تقدم في تنمية المفاهيم العلمية.

١٥-دراسة سحر نسيم (٢٠١٧) بعنوان: " فعالية برنامج مقترح لتحسين اتجاه طفل الروضة نحو العلماء المخترعين وتنمية بعض المفاهيم المتعلقة باختراعاتهم".

تهدف الدراسة إلى:

- تحديد نوع الاتجاه الحالي لدي طفل الروضة نحو العلماء المخترعين.
- تحديد المفاهيم العلمية المتعلقة بالمخترعين.
- تحديد المستوي الحالي للمفاهيم العلمية المتعلقة بالمخترعين لدي طفل الروضة.
- تصميم برنامج مقترح عن العلماء المخترعين لتحسين اتجاه طفل الروضة نحو العلماء المخترعين وتنمية بعض المفاهيم المتعلقة باختراعاتهم وقياس فاعلية هذا البرنامج.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على اختيار المعارف المتعلقة بالعلماء العرب واختراعاتهم في الأداء البعدي ودرجات الكسب لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي التساؤلات التي أثارها أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في درجات الكسب على بطاقة حصر التساؤلات المهتمة بالعلماء والاختراعات لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

١٦-دراسة رقية عبد القادر(٢٠١٧) بعنوان: "فاعلية الأنشطة التفاعلية القائمة على التعلم المتنقل في تنمية بعض المفاهيم والمهارات العلمية لدي طفل الروضة".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على فاعلية الأنشطة التفاعلية القائمة على التعلم المتنقل في تنمية بعض المفاهيم والمهارات العلمية لدي طفل الروضة.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (٠.٠١٠) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين تعلموا من خلال الأنشطة التفاعلية القائمة على التعلم المتنقل.

١٧-دراسة مروة لملوم (٢٠١٧) بعنوان: " برنامج تفاعلي لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية".

تهدف الدراسة إلى:

- تحديد المفاهيم العلمية المناسبة لأطفال المستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال.
- تعليم الأطفال بعض المفاهيم العلمية باستخدام استراتيجية خريطة المفاهيم الإلكترونية.
- تصميم برنامج لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية.

- التعرف على فاعلية البرنامج التفاعلي لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

فاعلية خرائط المفاهيم الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

١٨-دراسة سامية يسي (٢٠١٧) بعنوان: "نموذج تدريسي لأنشطة الفن التشكيلي قائم على نظرية تنظيم الفهم لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة".

تهدف الدراسة إلى:

توظيف مبادئ نظرية تنظيم الفهم في تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة بطريقة منهجية ونظامية يمكن أن تسهم في زيادة فهم العلوم وتعلمها من خلال تصميم نموذج تدريسي قائم على أنشطة الفن التشكيلي بناء على مراحل التصميم العكسي (تحديد النتائج المرجوة– تجديد المؤشرات الدالة على الفهم– الإجراءات التدريسية) والانتقال لتعميق الفهم وبقائه لتحسين تعلم الطفل والإرتقاء بجودة التعلم.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة كلاً من: المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية في المقياس المصور لاكتساب المفاهيم العلمية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية في معيار المنتج الفني في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

١٩-دراسة محمد الخطيب (٢٠١٨) بعنوان: "أثر استخدام الدراما التعليمية في اكتساب المفاهيم الرياضية والعلمية لدى طفل الروضة في الأردن".

تهدف الدراسة إلى:

معرفة أثر استخدام الدراما التعليمية في اكتساب المفاهيم الرياضية والعلمية لدى طفل الروضة.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم الرياضية والعلمية.
- كشفت النتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائياً تعزى للجنس في تحصيل المفاهيم الرياضية والعلمية بين الأطفال الذكور والإناث في المجموعة التجريبية.

٢٠-دراسة ضحى محمود (٢٠١٨) بعنوان: "أثر الخرائط الذهنية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الرياض".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على أثر الخرائط الذهنية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الرياض.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح الاختبار البعدي عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).
- توجد فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).
- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعدي الأول والبعدي الثاني (المرجأ) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).
- ان استخدام الخرائط الذهنية ذو تأثير كبير في تنمية المفاهيم العلمية لأطفال الرياض وهذا ما أكد عليه بوزان ١٩٩٦ في نظريته بأن الخرائط الذهنية تسهم في التعلم بشكل أفضل من الأساليب التقليدية.
- إن تدريس المفاهيم العلمية باستعمال الخريطة الذهنية جعل الخبرة مليئة بالجدية والحيوية التي تعمل على زيادة خبرات الأطفال العلمية.
- تتمركز عملية التعلم على وفق الخريطة الذهنية حول الطفل عكس الطريقة التقليدية، مما يوفر للأطفال تعلم أكثر حرية داخل حجرة الصف.
- إن الخريطة الذهنية وفرت للأطفال فرصاً لاكتشاف قدرات الأطفال وذلك بممارسة أساليب بديلة للتعلم التقليدي.

ثانيا: الدراسات الأجنبية:

١- **دراسة(Yalanides,et al: 2000) بعنوان: "تغيير مفاهيم أطفال ما قبل المدرسة عن دورة الليل والنهار".**

تهدف الدراسة إلى:

فحص وبيان الصدفة الناتجة وهي التدخل في مفاهيم أطفال ما قبل المدرسة عن دورة النهار والليل.

توصلت الدراسة إلى:

إن معظم الأطفال تقبلوا بسرعة إن الأرض والشمس هي أجسام كروية منفصلة، ولكن العدد الأقل من الأطفال أرجع دورة النهار والليل إلى دورة الأرض حول محورها وأغلب الأطفال كانوا متحيرين من الحركات الألية للأرض حول الشمس وحول محورها.

٢- دراسة (Yannis Hadzigeorgiou,2002) **بعنوان: "تطور مفهوم الاتزان الميكانيكي عند أطفال ما قبل المدرسة":**

تهدف الدراسة إلى:

دراسة إذا ما كان يستطيع صغار الأطفال من (٤- ٦) سنوات بناء مفهوم الاتزان الميكانيكي عن طريق المشاركة في أنشطة منظمة أو غير منظمة، وموجهة أو غير موجهة، فيما يتعلق ببناء برج عال علي مستوي مائل باستخدام علب اسطوانية مختلفة الأحجام والأوزان.

منهج البحث:

استخدم الباحث (الملاحظة المباشرة والتسجيل المرئي للأنشطة (الفيديو).

توصلت الدراسة إلى:

- إن المجموعة الأولى والتي تعرضت للأنشطة المنظمة والموجهة استطاعت التوصل للعلاقات المرتبطة بإتزان البرج ومركز ثقله من خلال وضع أثقل وأعرض العلب المعدنية في قاعدة المنشأ.
- وقد توصلت هذه الدراسة إلى إن مشاركة الأطفال في الأنشطة المنظمة مع وجود إرشاد من المعلم تكون أكثر فعالية من الأنشطة ذات المشاركة البسيطة من المعلم.

٣- دراسة (Pamela) Langlie,pamela: 2007 **بعنوان: " تنمية المفاهيم العلمية لدي أطفال ما قبل المدرسة".**

تهدف الدراسة إلى:

تنمية المفاهيم العلمية لدي أطفال الروضة (الملحقة بمركز الجامعة).

توصلت الدراسة إلى:

- إن اكتساب الأطفال للمفاهيم العلمية لا يتم إلا من خلال الاستخدام التطبيقي لنظريات التعلم التي تنادي بضرورة اللعب والحركة والتفاعل مع الأطفال لاكتساب أي من المفاهيم.

٤- دراسة (Ching-Ting Hsin, Hsin-Kai Wu: 2011) **بعنوان: "استخدام استراتيجيات السقالات لتعزيز الفهم العلمي للأطفال الصغار للطفو والغوص".**

تهدف الدراسة إلى:

- فحص تفسيرات الأطفال الصغار في الطفو والغوص، والتحقيق في كيفية تعزيز استراتيجيات السقالات التي يقدمها المعلم فهمهم العلمي.

توصلت الدراسة إلى:

- إن تجارب اللعب وحدها لا تكون كافية للأطفال لتعزيز فهمهم حول الطفو، والجمع بين تدريس السقالات مع إدراك الأطفال لمواد الأشياء يكون أكثر فعالية، وتقدم هذه الدراسة نظرة ثاقبة حول كيفية دعم الأطفال الصغار لتعلم العلوم من خلال استراتيجيات التدريس الفعالة.

٥- دراسة (Gulay Ogelman Hulya: 2012) **بعنوان: "تعليم أطفال ما قبل المدرسة عن الطبيعة: مشروع لتوفير بيئة تعليمية للأطفال في تركيا".**

بينت الدراسة (التركية):

أهمية مستوي تعليم الوعي البيئي والحساسية لأطفال رياض الأطفال (أطفال ما قبل المدرسة) التي تعتبر الفترة الأكثر أهمية في حياة الشخص، الذي اعتمد على الخطوات المقترحة التي ينبغي تعلمها لتوفير التنمية المستدامة في المفاهيم العلمية.

تهدف الدراسة إلى:

إدخال التربية والمفاهيم العلمية المتعلقة بأطفال رياض الأطفال بعمر(٥-٦) سنوات من العمر الزمني والتي يمكن أن تفيدهم كتربية مستدامة لاحقا.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي.

توصلت الدراسة إلى:

أن هنالك عشرات من المعرفة المرتبطة بتربية الأطفال للتربية المستدامة في المجموعة التجريبية بمقابل الأطفال المجموعة الضابطة الذين أظهروا عامل السيطرة فحسب.

٦- **دراسة (Mesut Sackes: 2014) بعنوان: "كم مرة يقوم معلمو رياض الأطفال بتدريس المفاهيم العلمية؟ محددات تدريس العلوم في رياض الأطفال".**

تهدف الدراسة إلى:

- استكشاف عدد المرات التي يعلم فيها معلمو رياض الأطفال المفاهيم العلمية للأطفال الصغار في رياض الأطفال.
- دراسة العوامل التي تؤثر على تدريس المفاهيم العلمية في السنوات الأولى من عمر الطفل.

توصلت الدراسة إلى:

- أن محددات تدريس المفاهيم العلمية برياض الأطفال تتأثر بعدد المقررات الدراسية في منهج العلوم، وتوافر المواد التعليمية التي لها صلة بتدريس بالمفاهيم العلمية، وكذلك رغبات الأطفال وقدراتهم على التعلم، ومن تلك المفاهيم العلمية المحددة التي تدرس في رياض الأطفال (الأرض، الفضاء، الحياة، العلوم الفيزيائية).
- أن خبرة التدريس ومفاهيم المعلمين حول السيطرة على المناهج الدراسية لا تؤثر على كيفية تدريس المعلمين للمفاهيم العلمية في رياض الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.

٧- **دراسة (Mantana Kongpa,et al 2014:) بعنوان: "المفاهيم والمهارات العلمية لرياض الأطفال في وحدة الشجرة".**

تهدف هذه الدراسة إلى:

دراسة المفاهيم والمهارات العلمية لرياض الأطفال في وحدة الشجرة في رياض الأطفال لمراقبة كل جزء من وحدة الشجرة.

توصلت الدراسة إلى:

يمكن الأطفال من بناء المفهوم كجزء من تصنيف وحدات الأشجار والاستفادة من وحدة الشجرة والمهارات العلمية التي يمكن أن تتولد من هذه الوحدة.

٨- **دراسة (Nelly C.Andiema: 2016) بعنوان: "تأثير الأساليب التي تركز على تعليم وتعلم الطفل الأنشطة العلمية في مرحلة ما قبل المدرسة في كينيا".**

تهدف الدراسة إلى:

دراسة تأثير الأساليب التي تركز على الطفل في تدريس وتعلم الأنشطة العلمية في مرحلة ما قبل المدرسة في مقاطعة بوكوت الغربية في كينيا.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي.

توصلت الدراسة إلى:

وجود علاقة معنوية ($p<0.01$) بين أربعة مقاربات تركز على الطفل والأطفال الذين يدرسون وتعلم العلوم في مراكز التعليم العام في مرحلة الطفولة المبكرة.

أوصت الدراسة:

بأن يقوم المعلمون بتغيير طريقة تدريسهم في الفصول الدراسية والسماح للأطفال بالتفاعل المنتظم (التعلم النشط) خارج الفصول الدراسية.

٩- **دراسة (Aseel Al-Shawareb& Eman Gheith: 2016) بعنوان: "العلاقة بين مواقف معلمي رياض الأطفال تجاه تدريس العلوم وممارساتهم التعليمية ".**

تهدف الدراسة إلى:

- الكشف عن مواقف معلمي رياض الأطفال في الأردن نحو منهج الممارسات التعليمية.

- دراسة تأثير مؤهلات معلمي رياض الأطفال التعليمية وسنوات الخبرة لديهم ونوع الروضة (التي تعمل في القطاع العام الخالص) على مواقفهم تجاه تدريس العلوم وممارساتهم التعليمية.
- استكشاف العلاقة بين مواقفهم نحو تدريس العلوم وممارساتهم التعليمية وفقا لمنهج الممارسات المناسبة تنمويًا.

توصلت الدراسة إلى:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط قيم درجات المعلمين على مقياس ممارسات التدريس للمفاهيم العلمية وفق لنوع الروضة في القطاع العام الخاص ولصالح المعلمين الذين كانوا يعملون في القطاع الخاص.

١٠-دراسة (Waskel, Shailesh Rai& et al: 2016) **بعنوان: "تعلم العلوم مبكرًا بين أطفال ما قبل المدرسة: دور قيم وممارسات ومعتقدات الوالدين والمعلم".**

تهدف الدراسة إلى:

مقارنة لأثر الروضة في تعلم الأطفال لالمفاهيم العلمية، وكانت هذه الدراسة بين الأطفال الذين لم يذهبوا للروضة واكتسبوا المفاهيم العلمية بناء على الخبرات السابقة والمفاهيم والاتجاهات والقيم لوالديهم، وبين الأطفال الذين ذهبوا وتعلموا في فصول رياض الأطفال بناء على منهج العلوم.

توصلت الدراسة إلى:

أن الروضة لها دور مهم في اكساب الأطفال للمفاهيم وتعلمهم من خلال الأنشطة المقدمة والصور والوسائل التعليمية على عكس الأطفال الذين اعتمدوا في طريقة تعلمهم على الخبرات السابقة للأباء.

١١-دراسة (Eunyoung Baik: 2017) **بعنوان: "تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة من خلال اللعب، وخطط المعلمين للدعم التعليمي".**

تهدف الدراسة إلى:

تنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة من خلال اللعب، وخطط المعلمين للدعم التعليمي.

توصلت الدراسة إلى:

- قيام الأطفال الصغار بالتعبير عن المفهوم العلمي "الثقل" من خلال قيامهم باكتشاف الخصائص الفيزيائية لقوة السيارات وحركتها وقياس ومقارنة المسافة المقطوعة.
- تكون خطط المعلمين للدعم التعليمي كما هو موضح كالأتي: يحتاج المعلمين إثارة الاهتمام للتعلم بين الأطفال، وقيام المعلمين بتقديم الدعم من خلال طرح المشكلات وتقديم واقتراح الحلول، وتنويع الأدوات والمواد المستخدمة في تقديم الأنشطة، وكذلك تقديم المساعدات والتوجيهات للأطفال أثناء الأنشطة.

١٢-دراسة (Michail Kalogiannakis,et al: 2017) بعنوان: "فعالية قراءة القصة المصورة في تعليم المغناطيسية لطفل ما قبل المدرسة".

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على فعالية قراءة القصة المصورة في تعليم المغناطيسية لطفل ما قبل المدرسة.

توصلت الدراسة إلى:

أهمية الاعتماد على مجموعة متنوعة من الأدوات مثل التكنولوجيا الحديثة وتزويد البيئة التعليمية بالأدوات لمساعدة الأطفال الصغار على تطوير معرفتهم بالعلوم الطبيعية بشكل عام والمعرفة بالمغناطيس بشكل خاص.

إجراءات البحث

تناول هذا الجانب عرضاً للإجراءات التى تم قامت بها الباحثة فى هذا البحث؛ من أجل التعرف على فاعلية المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة، والتحقق من صحة فروضه، لذلك تم ما يلي:

- إعداد قائمة بالمفاهيم العلمية.
- تسطيب المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) على أسطوانة تعليمية.
- إعداد اختبار المفاهيم العلمية المصور.

- تحديد منهج البحث وكذلك تحديد التصميم التجريبى للبحث.
- إجراءات تطبيق تجربة البحث، الأساليب الإحصائية المستخدمة فى معالجة البيانات، والتأكد من تكافؤ المجموعتين فى اختبار المفاهيم العلمية المصور.

وفيما يلي وصف للعناصر السابقة من إجراءات البحث:

أولاً: إعداد قائمة بالمفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة:

للإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث وهو: "ما المفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة؟"

تم إعداد القائمة وفقاً للإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من إعداد القائمة.
- إعداد الصورة الأولية للقائمة.
- تطبيق استبانة المفاهيم العلمية.

ويمكن توضيح الإجراءات بالتفصيل فيما يلي:

١) تحديد الهدف من إعداد القائمة:

تهدف القائمة إلى تحديد المفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة؛ حيث تُعد القائمة بمثابة الأساس الذي تم فى ضوئه تصميم المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) لتنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

٢) إعداد الصورة الأولية للقائمة:

تم إعداد الصورة الأولية للقائمة من خلال الإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التى تناولت المفاهيم العلمية، خصائص طفل الروضة.

ومن خلال ما سبق استطاعت الباحثة إعداد الصورة الأولية لقائمة المفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة، وقد اشتملت الصورة الأولية للقائمة على ستة مفاهيم رئيسة يندرج تحت كل مفهوم رئيسى مجموعة من المؤشرات الفرعية؛ كما يتضح من الجدول التالى:

مجلة الطفولة والتربية – العدد التاسع والثلاثون – السنة الحادية عشرة – يوليو ٢٠١٩

جدول (١)

بعض المفاهيم االعلمية المبدئية

م	المفاهيم العلمية الرئيسة	عدد المؤشرات الفرعية لكل مفهوم رئيسى	الوزن النسبي لكل قيمة رئيسة%
١	المادة	٦	١٥.٣٨
٢	الزلازل والبراكين	٢	٥.١٣
٣	المركب	٣	٧.٦٩
٤	التصحر	٤	١٠.٢٦
٥	الظواهر الطبيعية	١٥	٣٨.٤٦
٦	المفاهيم البيولوجية	٩	٢٣.٠٨
	المجموع	٣٩	%١٠٠

تم تضمين القائمة في صورتها الأولية في صورة استبانة*؛ والتى هدفت إلى تحديد مدى أهمية المفاهيم العلمية الستة لطفل الروضة من خلال مقياس متدرج (هام بدرجة كبيرة، هام بدرجة متوسطة، هام بدرجة ضعيفة، غير هام).

وقد تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين** من أعضاء هيئة التدريس من الجامعات المصرية تخصص علوم أساسية، وقد أقروا جميعاً أهمية بعض هذه المفاهيم لطفل الروضة مع تعديل بسيط فى صياغة بعض المؤشرات الفرعية.

٣) تطبيق استبانة المفاهيم العلمية:

تم تطبيق استبانة المفاهيم العلمية لحصر آراء معلمات ومديرات ومشرفات رياض الأطفال وأولياء أمور الأطفال (١٠٠ فرد) حول أهم المفاهيم العلمية التى ينبغى تنميتها لدى طفل الروضة.

والجدول التالى يوضح ذلك:

---

* ملحق (١) : أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث .

** ملحق (٢): استبانة المفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة.

جدول (٢)

(آراء العينة حول المفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة (ن = ١٠٠))

م	المفاهيم الرئيسة	الاستجابات							
		هام بدرجة كبيرة		هام بدرجة متوسطة		هام بدرجة ضعيفة		غير هام	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
١	المادة	٢٠	٢٠	٣	٣	٧	٧	٧٠	٧٠
٢	الزلازل والبراكين	٧٠	٧٠	٤	٤	١٦	١٦	١٠	١٠
٣	المركب	١٥	١٥	٢	٢	٣	٣	٨٠	٨٠
٤	التصحر	٨٠	٨٠	٥	٥	١٠	١٠	٥	٥
٥	الظواهر الطبيعية	٩٣	٩٣	٣	٣	٢	٢	٢	٢
٦	المفاهيم البيولوجية	٨٥	٨٥	٥	٥	٤	٤	٦	٦

يتضح من البيانات الواردة فى الجدول السابق والخاص باستجابات أفراد العينة حول المفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة، والتى بلغ عددهم (١٠٠) من (معلمات ومشرفات ومديرات رياض الأطفال، وأولياء أمور أطفال الروضة) حول المفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة يتضح الآتى:

- احتل مفهوم "الظواهر الطبيعية" المرتبة الأولى بنسبة تكرارية بلغت (٩٦%) من حيث درجة الأهمية " بدرجة كبيرة ".
- احتل مفهوم " المفاهيم البيولوجية " المرتبة الثانية بنسبة تكرارية بلغت (٩٠%) من حيث درجة الأهمية " بدرجة كبيرة ".
- احتل مفهوم " التصحر " المرتبة الثالثة بنسبة تكرارية بلغت (٨٥%) من حيث درجة الأهمية " بدرجة كبيرة ".
- احتل مفهوم "الزلازل والبراكين" المرتبة الرابعة بنسبة تكرارية بلغت (٧٤%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- احتل مفهوم " المادة " المرتبة الخامسة بنسبة تكرارية بلغت (٢٣%) من حيث درجة الأهمية " بدرجة كبيرة ".

- احتل مفهوم "المركب" المرتبة السادسة والأخيرة بنسبة تكرارية بلغت (١٧%) من حيث درجة الأهمية.

يتضح مما سبق إجماع أفراد العينة حول أهمية المفاهيم العلمية الآتية:

- الزلازل والبراكين.
- التصحر.
- الظواهر الطبيعية.
- المفاهيم البيولوجية.

وهذه المفاهيم الأربعة هى التى تم تنميتها من خلال المسلسل الكرتونى (علمنى كيف)، وبذلك تكون تمت الإجابة على السؤال الأول من مشكلة البحث وهو: " ما المفاهيم العلمية الواجب توافرها لدى طفل الروضة؟"

ثانياً: إعداد المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) لتنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة:

للإجابة على السؤال الثانى من أسئلة البحث وهو: "ما المسلسل الكرتونى المقترح الذي ينمى بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة؟ "

تم القيام بالإجراءات التالية:

١- تحديد أسس إعداد المسلسل الكرتونى (علمنى كيف):

تم إعداد المسلسل الكرتونى المقترح فى ضوء الأسس التالية:

- الجانب المعرفى: ويتمثل فى المعلومات المقدمة عن بعض المفاهيم العلمية الواجب تنميتها لدى طفل الروضة.
- الجانب المهاري: وذلك بالتدريب على ممارسة الأنشطة المختلفة التى تؤدى إلى تنمية بعض المفاهيم العلمية من خلال مشاهدة حلقات المسلسل الكرتونى (علمنى كيف).
- الجانب الوجداني: وذلك بتدعيم الاتجاهات الإيجابية نحو الأداء لتنمية بعض المفاهيم العلمية من خلال مشاهدة المسلسل المعد للطفل.

- الجانب البيئي: وذلك بتهيئة جو من التشجيع وخالى من التهديد خلال مواقف ممارسة الأنشطة مما يزيد شعور الطفل بالطمأنينة والحرية فى التعبير.

كل هذا الأسس إذا تم مراعاتها والأخذ بها فهي تعمل على تحقيق الآتي:

- مراعاة الفروق الفردية.
- تنمية خيال الطفل.
- خلق جو من المحبة بين الأطفال.
- تقويم أداء الأطفال.
- العناية بالتدريب الفردى ليكتسب الطفل مهارات تتعلق بشخصيته، علاقته بالآخرين، علاقته بالبيئة.

٢- تحديد الهدف العام للمسلسل الكرتونى (علمنى كيف):

تم تحديد الهدف الرئيسى للمسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المعروض على شبكة الانترنت وهو تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة.

٣- تحديد الأهداف الخاصة للمسلسل الكرتونى (علمنى كيف):

يتفرع من الهدف العام للمسلسل الكرتونى أربعة من أهداف خاصة وهي:

- تنمية مفاهيم "الزلازل والبراكين" لدى أطفال الروضة.
- تنمية مفهوم "التصحر" لدى أطفال الروضة.
- تنمية مفاهيم "الظواهر الطبيعية" لدى أطفال الروضة.
- تنمية "المفاهيم البيولوجية" لدى أطفال الروضة.

٤- محتوى المسلسل الكرتونى (علمنى كيف):

روعى عند اختيار المحتوى ما يلي:

- أن يرتبط المحتوى بالأهداف الخاصة للمسلسل الكرتونى المقترح المحددة سابقاً.
- أن تسهم المادة العلمية فى تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة.
- أن تتعدد مستويات المحتوى وفقاً للفروق الفردية بين أطفال الروضة.

- أن تكون المادة العلمية ذات تسلسل منطقى ومنظم.
- أن يتضمن أنشطة وتدريبات متنوعة.

وبذلك تمت الإجابة على السؤال الثانى من أسئلة البحث والذي ينص على:

"ما المسلسل الكرتونى المقترح (علمنى كيف) لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة؟"

ثالثاً: إعداد اختبار المفاهيم العلمية المصور:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث، الذي نص على: ما فاعلية المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة؟

تم بناء اختبار المفاهيم العلمية المصور لدى أطفال الروضة، ووفقاً للإجراءات التالية:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف اختبار المفاهيم العلمية المصور إلى قياس مستوى اكتساب الأطفال عينة البحث فى بعض المفاهيم العلمية بعد دراستهم للمسلسل الكرتونى (علمنى كيف).

٢- تحديد وصياغة مفردات الاختبار:

تم تحديد وصياغة مفردات اختبار المفاهيم العلمية المصور من خلال الإطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التى تناولت المفاهيم العلمية عند الأطفال مثل: دراسة كلٌ من صفاء محمد (٢٠٠٨)، نجلاء محمد(٢٠١٣)، زين العابدين عباس (٢٠١٦)، شرين خليل (٢٠١٦)، سحر نسيم (٢٠١٧)، كريمان بدير (٢٠١٧)، محمد الخطيب (٢٠١٨).

وقد تم بناء اختبار المفاهيم العلمية المصور فى ضوء أهم أربعة مفاهيم رئيسة، وروعى عند صياغة أسئلة الاختبار المصور ما يلي:

- أن تكون الصورة واضحة.
- أن تكون اللغة المستخدمة مناسبة لطفل الروضة.

- أن تتناسب الأسئلة مع أهداف الاختبار.

وقد استخدمت الباحثة اختبار الاختيار من متعدد لكونه يتميز بالموضوعية والسهولة النسبية فى التصميم والتطبيق والتصحيح، بالإضافة إلى أنه شامل ومناسب ودقيق، وبالتالى أكثر ثباتاً. وقد تم صياغة (٣٠) سؤالاً، كل سؤال أسفله ثلاث صور؛ كما فى الجدول التالى:

جدول (٣)

عدد الأسئلة في اختبار المفاهيم العلمية المصور

م	المفهوم الرئيسى	عدد الأسئلة لكل مفهوم	الوزن النسبى لكل مفهوم ١٠٠%
١	الزلازل والبراكين	٢	٦.٦٧
٢	التصحر	٤	١٣.٣٣
٣	الظواهر الطبيعية	١٥	٥٠
٤	المفاهيم البيولوجية	٩	٣٠
المجموع الكلى		٣٠ سؤالاً	%١٠٠

٣- التحقق من صدق الاختبار (صدق المحكمين):

قامت الباحثة بعرض اختبار المفاهيم العلمية المصور بصورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين والخبراء المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس فى الجامعات المصرية تخصص إعلام الطفل؛ بغرض التعرف على آرائهم من حيث:

- مدى وضوح أسئلة الاختبار.
- مدى انتماء وقياس أسئلة الاختبار الفرعية لكل مفهوم علمى رئيسى متضمنة بالاختبار.
- سلامة الصياغة اللغوية لأسئلة الاختبار.

وقد أجمع أغلب السادة المحكمين على مناسبة الاختبار لأطفال الروضة.

٤- التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية المصور على المجموعة الاستطلاعية (غير مجموعة البحث الأساسية) والتى تكونت من (٣٠) طفل بروضة محمد متولي الشعراوى بمحافظة الدقهلية؛ وذلك بهدف:

- حساب صدق الاختبار.
- حساب ثبات الاختبار.
- حساب زمن الإجابة عن الاختبار.

وفيما يلي تفصيل لذلك:

١ – حساب الصدق " التجانس الداخلى":

تم حساب الصدق لاختبار المفاهيم العلمية المصور، بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفهوم فرعى مع الدرجة الكلية لكل مفهوم رئيسى؛ وذلك كما يوضحه الجدول التالى:

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفهوم فرعى من أسئلة الاختبار مع الدرجة الكلية لكل مفهوم رئيسى

المفهوم الرئيسى	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المفهوم الرئيسى	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الزلازل	١	٠.٥٨٠**			٧	٠.٥٦٧**	
والبراكين	٢	٠.٨٠٠**			٨	٠.٧٢١**	
	٣	٠.٥٤٨**			٩	٠.٦٦٣**	
التصحر	٤	٠.٦٥٣**			١٠	٠.٧٨٦**	
	٥	٠.٥٥٤**			١١	٠.٧٦١**	
	٦	٠.٧٦٦**			١٢	٠.٦١٥**	
	٢٢	٠.٧٤٥**		الظواهر	١٣	٠.٦٢١**	
	٢٣	٠.٨٥٦**	٠.٠١	الطبيعية	١٤	٠.٤٣٥**	٠.٠١
	٢٤	٠.٧٩٦**			١٥	٠.٧٦٦**	
المفاهيم	٢٥	٠.٦٢١**			١٦	٠.٧٩٦**	
البيولوجية	٢٦	٠.٦٦٣**			١٧	٠.٦٩٨**	
	٢٧	٠.٧٢١**			١٨	٠.٥٥٤**	
	٢٨	٠.٧٤٥**			١٩	٠.٦٥٣**	
	٢٩	٠.٧٩٥**			٢٠	٠.٨٠٨**	
	٣٠	٠.٥٥٤**			٢١	٠.٦٥٣**	

(*): دال عند ٠.٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أن جميع معاملات الارتباط تتراوح بين (٤٣٥ ، ٠ ، ٨٠٨ ، ٠)، وهى جميعاً دالة عند مستوى ٠.٠١، وبالتالى فإن أسئلة الاختبار تتجه لقياس درجة كل مفهوم فرعى من المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية.

ولتحديد مدى إتساق درجات المفاهيم الرئيسة، والدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفهوم رئيسى، والدرجة الكلية للاختبار، ويوضح جدول(٥) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفهوم رئيسى، والدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية:

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين درجة كل مفهوم رئيسى مع الدرجة الكلية للاختبار

المفاهيم المتضمنة باختبار المفاهيم العلمية	معامل الارتباط بالنسبة للدرجة الكلية	مستوى الدلالة
الزلازل والبراكين	*٠.٤٠٦	٠.٠٥
التصحر	*٠.٣٩٦	٠.٠٥
الظواهر الطبيعية	**٠.٦٣٤	٠.٠١
المفاهيم البيولوجية	**٠.٧٠٢	٠.٠١

(*): دال عند ٠.٠٥ (**): دال عند ٠.٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط، يتضح أنها جميعاً تراوحت بين (٠.٣٩٦، ٠.٧٠٢)، وهى جميعها دالة عند مستوى ٠.٠١، وبذلك يكون اختبار المفاهيم العلمية مُناسباً للتطبيق على مجموعة البحث الأساسية.

١- حساب الثبات لاختبار المفاهيم العلمية المصور:

يُقصد بثبات الاختبار أن يُعطى الاختبار نفس النتائج تقريباً إذا ما أعيد تطبيقه أكثر من مرة على نفس الأفراد تحت نفس الظروف، وقد تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ لحساب معامل الثبات لاختبار المفاهيم العلمية المصور، وهي كما يلي:

طريقة ألفا كرونباخ:

بعد تطبيق اختبار المفاهيم العلمية على مجموعة التجربة الاستطلاعية، تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، ووُجد أن معامل الثبات للاختبار ككل كما يحددها تطبيق المعادلة على النحو الذي يوضحه جدول التالى:

جدول (٦)

معامل ثبات (ألفا كرونباخ) لاختبار المفاهيم العلمية

المفاهيم المتضمنة باختبار المفاهيم العلمية	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	التباين	معامل ثبات ألفا كرونباخ
الزلازل والبراكين	٢	١.٧٨	٢.٣٢	٥.٣٨	٠.٨٠٣
التصحر	٤	٣.٥٦	٣.٦٧	١٣.٤٧	٠.٧٨٨
الظواهر الطبيعية	١٥	١٤.٢٢	٤.٤٠	١٩.٣٦	٠.٨٧٩
المفاهيم البيولوجية	٩	٨.٥٤	٣.٦٣	١٣.١٨	٠.٨١٢
الاختبار ككل	٣٠	٢٦.٩٠	١١.٣٤	١٢٨.٦٠	٠.٨٨٤

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الثبات كما أسفر عنها تطبيق معادلة (ألفا كرونباخ) تراوحت فيما بين (٠.٧٨٨، ٠.٨٧٩) أما بالنسبة للاختبار ككل فقد بلغت (٠.٨٨٤) وهى قيمة مرتفعة، وهذا يُعد ثبات الاختبار قيد البحث.

٢- تحديد الزمن اللازم لأداء اختبار المفاهيم العلمية:

تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار؛ بتسجيل الزمن الذي استغرقته كل طفل فى مجموعة البحث الاستطلاعية لإنهاء الإجابة عن مفردات الاختبار ثم حساب متوسط مجموع تلك الأزمنة:

- مجموع الأزمنة = ٩٠٠ دقيقة.
- عدد أفراد المجموعة الاستطلاعية = ٣٠ طفل وطفلة.
- زمن إلقاء التعليمات = ١٠ دقائق.

$$\text{الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار} = \frac{٩٠٠ + ١٠}{٣٠} = ٤٠ \text{دقيقة}$$

يتضح مما سبق أن الزمن اللازم لتطبيق لاختبار المفاهيم العلمية هو (٤٠) دقيقة، وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند التطبيقين (القبلى والبعدى) لاختبار المفاهيم العلمية على مجموعة البحث الأساسية. وبذلك أصبح اختبار المفاهيم العلمية فى صورته النهائية* صالحاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

رابعاً: منهج البحث:

أُستخدم فى هذا البحث المنهج الفرضى- الاستدلالى الذي أُصطلح على تسميته المنهج العلمى فى البحث أو المدخل الكمى وذلك فى جوانبه:

- الوصفى التحليلى: الذي تمثل فى استقراء البحوث والدراسات السابقة، وإعداد أدوات ومواد البحث، وتحليل نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها.
- التجريبى: الذي تمثل فى التصميم التجريبى لاستخدام المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، عن طريق تقسيم مجموعة البحث إلى مجموعتين:
- المجموعة التجريبية: وتمثلت فى مجموعة من أطفال الروضة تم التدريس لها باستخدام المسلسل الكرتونى (علمنى كيف).
- المجموعة الضابطة: وتمثلت فى مجموعة من أطفال الروضة تم التدريس لهم بالطريقة المعتادة.

خامساً: التصميم التجريبى للبحث:

اعتمد البحث الحالى على المنهج التجريبى، خلال مجموعة من أطفال الروضة؛ مُقسمة على مجموعتين إحداهما تجريبية أُستخدم معها المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) بروضة مركز رعاية وتنمية الطفولة، والآخرى ضابطة أُستخدم معها الطريقة المعتادة فى تدريس المفاهيم العلمية بروضة (محمد متولي الشعراوى)، وتضمّن التصميم التجريبى لهذا البحث على المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: ويتمثل في استخدام المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) فى تنمية بعض المفاهيم العلمية/ الفصل الدراسى الأول (٢٠١٨/ ٢٠١٩) للأطفال بروضة مركز رعاية وتنمية الطفولة بمحافظة الدقهلية.

- المتغير التابع: وتتمثل في بعض المفاهيم العلمية

والشكل (١) يوضح التصميم التجريبى الذى اتبعته الباحثة فى هذا البحث:

شكل (١)

" **التصميم التجريبى للبحث** "

سادساً: إجراءات تطبيق تجربة البحث:

تم تنفيذ البحث وفق الإجراءات التالية:

- قامت الباحثة بعد الانتهاء من بناء أدوات البحث بصورتها النهائية؛ بمخاطبة مديرية التربية والتعليم فى محافظة الدقهلية؛ وذلك لتسهيل مهمة تطبيق أداة البحث "اختبار المفاهيم العلمية المصور" والحصول على خطاب الموافقة بالتطبيق على عينة البحث؛ وذلك لسهولة مهمة تطبيق أداة البحث والمسلسل الكرتونى (علمنى كيف).
- قامت الباحثة بالالتقاء مع معلمة رياض الأطفال فى بعض الجلسات إعطائها شرحاً وافياً لتوضيح الغرض من الدراسة تم طمأنة معلمة رياض الأطفال على سرية المعلومات وأنها تستخدم لأغراض البحث العلمى من قبل الباحثة.
- قامت الباحثة بتقسيم عينة البحث (٨٠) طفلة إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية وعددهم (٤٠) طفلة بروضة (مركز رعاية وتنمية الطفولة) والآخرى ضابطة وعددهم (٤٠) طفلة بروضة (محمد متولي الشعراوى) بطريقة عشوائية.

* ملحق (٤): اختبار المفاهيم العلمية المصور لطفل الروضة.

- قامت المعلمة بتطبيق اختبار المفاهيم العلمية المصور على المجموعتين التجريبية والضابطة فردياً؛ وذلك قبل البدء بتطبيق المسلسل الكرتونى على المجموعة التجريبية، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين؛ وفيما يلي تفصيل لذلك:

التأكد من تكافؤ المجموعتين في اختبار المفاهيم العلمية المصور:

استخدمت الباحثة معادلة "ت" لمجموعتين غير مرتبطتين؛ لبحث دلالة الفروق بين متوسطى درجات كل من المجموعة التجريبية والضابطة فى المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية المصور والدرجة الكلية قبلياً، والجدول التالى يوضح تلك النتائج:

جدول (٧)

" قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية والدرجة الكلية قبلياً "

المفاهيم المتضمنة باختبار المفاهيم العلمية	مجموعتا البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيم (ت)	درجة الحرية df	الدلالة	مستوى الدلالة
الزلازل	تجريبية	٤٠	٠.٨٨	٠.٢١	٠.٥٢٥	٧٨	٠.٦٠١	غير دالة
والبراكين	ضابطة	٤٠	٠.٧٥	٠.١٣				
التصحر	تجريبية	٤٠	١.٦٧	٠.٩١	٠.٣٣٧	٧٨	٠.٧٣٧	غير دالة
	ضابطة	٤٠	١.٥٣	٠.٨٩				
الظواهر	تجريبية	٤٠	٢.٦٢	١.٣٢	٠.٦٧٠	٧٨	٠.٥٠٥	غير دالة
الطبيعية	ضابطة	٤٠	٢.٤٣	١.٣٠				
الظواهر	تجريبية	٤٠	٣.٨٨	١.٨٥	٠.٣٢٠	٧٨	٠.٧٥٠	غير دالة
البيولوجية	ضابطة	٤٠	٣.٧٥	١.٨٥				
الاختبار	تجريبية	٤٠	١١.٠٥	٤.٤٦	٠.٦٢٣	٧٨	٠.٥٣٥	غير دالة

ككل	ضابطة	٤٠	١٠.٤٥	٤.٢٢				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية المصور وهي (الزلازل والبراكين، التصحر، الظواهر الطبيعية، والمفاهيم البيولوجية)، والدرجة الكلية للاختبار؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" أقل من القيمة الجدولية حيث "ت " الجدولية (عند مستوى ٠.٠٥) ودرجات حرية (٧٨) = (٢.٠٤)؛ مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى اختبار المفاهيم العلمية القبلى.

- قامت المعلمة بتطبيق المسلسل الكرتونى على (المجموعة التجريبية) بواقع ٢ جلسات كل أسبوع، واستغرق تطبيق الالمسلسل الكرتونى ١٠ أسابيع بواقع (٢٠جلسة) (شهرين).
- بعد الانتهاء من تطبيق المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) على (المجموعة التجريبية) قامت مباشرة بتطبيق اختبار المفاهيم العلمية المصور على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.
- تم رصد الدرجات واستخدام الأساليب الاحصائية المناسبة.

سابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة فى معالجة البيانات:

تم استخدام برنامج حزم التحليل الإحصائى للعلوم الاجتماعية IBM SPSS Statistics ver.21؛ حيث تم استخدام الأساليب التالية:

- معادلة بيرسون لحساب الصدق" التجانس الداخلى " لاختبار المفاهيم العلمية.
- معادلة ألفا كرنباخ لحساب الثبات لاختبار المفاهيم العلمية.
- معادلة " ت" لمجموعتين غير مرتبطتين؛ لبحث دلالة الفرق بين متوسطى درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لاختبار المفاهيم العلمية.
- معادلة "ت" للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفروق بين متوسطى درجات كل من التطبيقين (القبلى والبعدى) للمجموعة التجريبية لاختبار المفاهيم العلمية.
- معادلة ($\eta 2$) لتحديد حجم تأثير المعالجة فى تنمية المفاهيم العلمية.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

يتناول هذا الجزء عرضاً وتحليلاً إحصائيًا لنتائج التطبيق البعدى لأدوات البحث على كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك بهدف تحديد فاعلية المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

وقد اعتمدت الباحثة فى تحليلها لبيانات البحث على الأساليب الاحصائية البارامترية، حيث بلغ حجم عينة البحث (٨٠) طفل من أطفال رياض الأطفال (٤٠ تجريبية، ٤٠ ضابطة).

وبناء عليه فقد تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين، لتعرف دلالة الفرق بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية ودرجات أطفال المجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم العلمية المصور، وحساب قيمة ($\eta 2$) كدلالة على حجم التأثير وتقبل الباحثة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥ كمستوى مقبول للدلالة الاحصائية؛ وقد اعتمدت الباحثة فى إجراء عملية التحليل الاحصائى على برنامج Spss، وفيما يلى عرض تفصيلى لهذه النتائج:

- النتائج الخاصة باختبار المفاهيم العلمية:

للإجابة على السؤال الثالث من مشكلة البحث وهو:

ما فاعلية المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة؟

وللتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على:

"توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية".

استخدمت الباحثة معادلة "ت" لمجموعتين غير مرتبطتين؛ لبحث دلالة الفروق بين متوسط درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية والدرجة الكلية بعدياً، والجدول التالى يوضح تلك النتائج:

جدول (٨)

قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات كل من المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية والدرجة الكلية بعدياً

المفاهيم المتضمنة باختبار المفاهيم العلمية	مجموعتا البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيم (ت)	درجة الحرية df	مستوى الدلالة
الزلازل	تجريبية	٤٠	١.٣٦	٠.٥٤	٧.٨٥	٧٨	٠.٠١
والبراكين	ضابطة	٤٠	٠.٨٨	٠.٣٠			دالة
التصحر	تجريبية	٤٠	٣.٩٨	١.٦٣	٨.٣١	٧٨	٠.٠١
	ضابطة	٤٠	١.٧٣	١.٩١			دالة
الظواهر	تجريبية	٤٠	١١.٩٥	٤.٢٥	١٠.٩٥	٧٨	٠.٠١
الطبيعية	ضابطة	٤٠	٣.٩٣	١.٩٠			دالة
المفاهيم	تجريبية	٤٠	٦.٣٨	١.٦٢	١٠.٢١	٧٨	٠.٠١
البيولوجية	ضابطة	٤٠	٢.٥٣	١.٨٠			دالة
الاختبار	تجريبية	٤٠	٢٨.٦٧	٧.٩٢	١١.٥٩	٧٨	٠.٠١
ككل	ضابطة	٤٠	١١.٠٥	٥.٥٩			دالة

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المفاهيم المتضمنة باختبار المفاهيم العلمية المصور والدرجة الكلية للاختبار؛ حيث جاءت جميع " ت" أكبر من القيمة الجدولية حيث " ت " الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) ودرجات حرية (٧٨) = (٢.٠٤)؛ مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى اختبار المفاهيم العلمية المصور.

وفى ضوء تلك النتيجة، يمكن قبول الفرض الأول من فروض البحث وهو:

" توجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطى درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى التطبيق البعدى لاختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية ".

مقارنة نتائج التطبيق القبلى بالبعدى للمجموعة التجريبية فى نتائج اختبار المفاهيم العلمية المصور: لاختبار صحة الفرض الثانى الذي ينص على:

" توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين (القبلى والبعدى) لاختبار المفاهيم العلمية المصور لصالح التطبيق البعدى "

استخدمت الباحثة معادلة "ت" للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفروق بين متوسطى درجات كل من التطبيقين (القبلى والبعدى) للمجموعة التجريبية فى المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية المصور والدرجة الكلية، والجدول التالى يوضح تلك النتائج:

جدول (٩)

قيمة "ت" ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات كل من التطبيقين (القبلى والبعدى) للمجموعة التجريبية في المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية المصور والدرجة الكلية

المفاهيم المتضمنة باختبار المفاهيم العلمية المصور	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيم (ت)	درجة الحرية df	مستوى الدلالة
الزلازل	بعدى	٤٠	١.٣٦	٠.٥٤	٩.٤٤	٣٩	٠.٠١
والبراكين	قبلى	٤٠	٠.٨٨	٠.٢١			دالة
التصحر	بعدى	٤٠	٣.٩٨	١.٦٣	٨.٩٦	٣٩	٠.٠١
	قبلى	٤٠	١.٦٧	٠.٩١			دالة
الظواهر	بعدى	٤٠	١١.٩٥	٤.٢٥	١٢.٩٤	٣٩	٠.٠١
الطبيعية	قبلى	٤٠	٣.٩٣	١.٩٠			دالة
المفاهيم	بعدى	٤٠	٦.٣٨	١.٦٢	١١.٨٨	٣٩	٠.٠١
البيولوجية	قبلى	٤٠	٢.٥٣	١.٨٠			دالة
الاختبار	بعدى	٤٠	٢٩.٣١	٨.١٩	١٣.٠٢	٣٩	٠.٠١
ككل	قبلى	٤٠	١١.٠٥	٤.٤٦			دالة

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات التطبيقين (القبلى والبعدى) فى المجموعة التجريبية فى المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية والدرجة الكلية للاختبار؛ حيث جاءت جميع قيم "ت " أكبر من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية عند مستوى(٠.٠٥) ودرجات حرية (٣٩) = (١.٩٨) مما يعنى حدوث نمو وتطوَر فى اكتساب المفاهيم العلمية الرئيسة لدى المجموعة التجريبية.

وفى ضوء تلك النتائج، يمكن قبول الفرض الثانى من فروض البحث وهو:

" توجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين (القبلى والبعدى) لاختبار المفاهيم العلمية لصالح التطبيق البعدى ".

فاعلية المعالجة التجريبية فى تنمية المفاهيم العلمية (حجم التأثير):

لتحديد فاعلية المعالجة التجريبية فى تنمية المفاهيم العلمية؛ قامت الباحثة باستخدام معادلة ($\eta 2$) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مفهوم رئيسى من مفاهيم اختبار المفاهيم العلمية المصور، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيمة "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفروق بين التطبيقين (القبلى والبعدى) للمجموعة التجريبية، والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول (١٠)

قيمة ($\eta 2$) وحجم تأثير المعالجة التجريبية فى تنمية المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية المصور والدرجة الكلية

المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية المصور	ت	$\eta 2$	حجم التأثير
الزلازل والبراكين	٩.٤٤	٠.٦٨	كبير
التصحر	٨.٩٦	٠.٦٦	كبير
الظواهر الطبيعية	١٢.٩٤	٠.٨٠	كبير
المفاهيم البيولوجية	١١.٨٨	٠.٧٧	كبير
الاختبار ككل	١٣.٠٢	٠.٨١	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η2 تراوحت بين (٠.٦٦، ٠.٨٠) للمفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية، وبلغت قيمتها (٠.٨١) للدرجة الكلية؛ مما يعنى أن المعالجة التجريبية تسهم فى التباين الحادث فى المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية بنسبة ٨١%، مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية فى تنمية المفاهيم الرئيسة لاختبار المفاهيم العلمية لدى المجموعة التجريبية.

وتتفق نتائج البحث مع دراسة كل من: دراسة صبا هادى (٢٠١٤) التى استخدمت المسلسل الكرتونى قائم على بعض الاختراعات العلمية لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الابتكارى لدى أطفال الروضة، ودراسة زين العابدين على(٢٠١٥) التى استخدمت الفيلم التعليمى فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة من عمر (٥- ٦) سنوات، ودراسة محمد الخطيب (٢٠١٧) التى استخدمت مدخل الدراما التعليمية لتعليم المفاهيم الرياضية والعلمية لدى أطفال الروضة فى الأردن، ودراسة كريمان بدير وأملى صادق (٢٠١٧) التى استخدمت المدخل البصرى المكانى لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة.

مناقشة وتفسير النتائج الخاصة باختبار المفاهيم العلمية المصور:

من خلال ما أظهرته النتائج الخاصة باختبار المفاهيم العلمية المصور لدى أطفال المجموعة التجريبية برياض الأطفال، يمكن ان نرجع حدوث نمو فى المفاهيم العلمية لديهم إلى:

- أن طرق التدريس المستخدمة فى تنفيذ المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المنشور على شبكة الانترنت تتميز بتوفير عنصر التحفيز والواقعية وتحقيق الأهداف بوقت معقول، وزيادة التفاعل الإيجابى لدى أطفال الروضة، الأمر الذي يؤثّر بشكل إيجابي فى تنمية المفاهيم العلمية.
- تعلّم المفاهيم العلمية المرتبطة بالظواهر الكونية والحياتية المحيطة ببيئة الطفل من خلال تطبيق المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المنشور على شبكة الانترنت يعمل على تقريب المفاهيم العلمية المحسوسة والمجردة؛ بحيث تُكسب الأطفال المعرفة عن فهم وتطبيق عملى لا يسوده الملل أو ضعف التركيز وصعوبة اكتساب المفاهيم العلمية وسرعة نسيانها.

- عنصر التفاعلية وبساطة أسلوب عرض المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) التعليمى المتنوع المعروض على شبكة الانترنت أكسب الأطفال عنصر الجاذبية والتشويق وفهم المفاهيم العلمية المحسوسة المجردة.
- تجسيد الخبرات والمفاهيم العلمية الحياتية والظواهر الطبيعية فى المجتمع ومناقشتها مع الأطفال كان له أكبر الأثر فى تحقيق النمو الشخصى الاجتماعى للأطفال وإحساسهم بذواتهم ونمو الثقة بأنفسهم وإكسابهم المفاهيم العلمية، وقد إتضح ذلك من الحوار والمناقشة والسلوكيات التى كانت أكثر إيجابية نحو بعضهم البعض، ونحو الروضة والمجتمع المدرسى.
- استخدام أساليب التدعيم (التعزيز) سواء أكانت مادية كالجوائز التى توزع على الأطفال فى تفاعلهم وإجاباتهم، أم معنوية كعبارات التشجيع والاستحسان، التى من شأنها تحفيز الأطفال على التركيز والاهتمام أثناء النشاط المتعلق بكل مفهوم علمى والمشاركة الإيجابية، ومن ثم ارتفاع مستوى نمو المفاهيم العلمية لديهم.
- طرح الأسئلة المثيرة للتفكير أثناء كل نشاط على الأطفال، وهذه الأسئلة تساعد على إثارة أذهان الأطفال لجذبهم للتعلم، ومن ثم جعل المعلومات أكثر ثباتاً في أذهانهم، وهذا–بدوره– يؤدي إلى نمو المفاهيم العلمية لديهم.
- وفر المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المنشور على شبكة الانترنت بيئة تعلم نشطة أتاحت الفرصة لتنمية المفاهيم العلمية لدى الطفل، وقدمت مدى واسع من التنوع فيما بين الأنشطة (العقلية، الحسية، الحركية) كل ذلك ساهم فى شعور الأطفال بالمتعة والسعادة، واستثارة دافعيتهم نحو التعلم، إضافة إلى اكتساب المفاهيم والمهارات والسلوكيات العلمية المرغوبة.
- قدَم المسلسل الكرتونى معلومات قيمة ومفيدة لطفل الروضة ومرتبطة ببيئته المحيطة مثل:

  – أهمية تناول الغذاء الصحي (الذي يعتمد على الخضروات والفواكه) والبعد عن الغذاء الغير الصحي (الملئ بالسعرات الحرارية مثل المعلبات).

- ضرورة الالتزام بممارسة الرياضة للحفاظ على جسمه؛ حتى لا يعرضه إلى البدانة والأمراض.
- أهمية إفراز العصارة الصفراوية في الكبد وأماكن تخزينها وتأثيرها علي هضم جزيئات الدسم– ووظيفة البنكرياس ودوره في هضم الدهون– وظيفة إنزيم الليباز).
- توخي الحذر عند استخدام الأدوات الحادة مثل السكين، ضرورة تطهير أي جرح حتى لا يتلوث بالجراثيم.
- كيف يقضي الجسم على الجراثيم.
- الأمراض التي تصيب الإنسان.
- كيف يمكن تحديد نوع الجرثومة.
- ضرورة تنظيف الجروح والبعد عن أماكن الملوثة لمنع الإصابة بالأمراض.
- ضرورة غسل الأسنان يومياً بعد تناول الطعام وقبل النوم بالفرشاة والمعجون.
- أهمية أملاح الكالسيوم والفسفور للأسنان.
- أنواع الفيتامينات وفائدة كل فيتامين لجسم الإنسان ومصادره وأنواع الأطعمة الموجود فيها وأضرار نقصه على الجسم.
- ضرورة الإستحمام والاهتمام بالنظافة الشخصية.
- أهمية تناول الأطعمة الصحية وضرورة تنويع الأطعمة لإمداده بالمعدن والمواد الأزمة لجسمه وحمايته من الأمراض.
- عدم تناول الأطعمة المكشوفة أو الأطعمة التي تشتري من الباعة الجائلين.
- يقدم للطفل نصائح عن كيفية التعامل مع الإسهال.
- يقدم القواعد الصحية عندما يصاب بالإنفلونزا.
- فائدة ملح الطعام للجسم والكميات الضرورية للجسم يومياً وأضرار الإكثار منه– وظيفة الكليتين في الجسم– دور الغدد العرقية في جسم الإنسان.
- يمد الطفل بالكثير من المعلومات عن (الغيوم– مكونات الماء– ألية هبوط المطر).

ملخص نتائج الدراسة:

لقد توصلت الدراسة الحالية إلى النتائج التالية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس المفاهيم العلمية المصور لدى طفل الروضة (الزلازل والبراكين، التصحر، الظواهر الطبيعية، المفاهيم البيولوجية) والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على تأثير المسلسل الكرتونى (علمنى كيف) المعروض على شبكة الإنترنت فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.
- تحسن استجابات أطفال المجموعة التجريبية بعد تقديم المسلسل الكرتونى، ولم يطرأ تحسن على أفراد المجموعة الضابطة التي لم تتعرض للمسلسل الكرتونى، وذلك من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية فى التطبيقين لمقياس المفاهيم العلمية المصور لدى طفل الروضة (الزلازل والبراكين، التصحر، الظواهر الطبيعية، المفاهيم البيولوجية) والدرجة الكلية لصالح التطبيق والبعدى.
- تحسن استجابات أطفال المجموعة التجريبية بعد تقديم المسلسل الكرتونى، ولم يطرأ تحسن على أفراد المجموعة الضابطة التى لم يقدم لها المسلسل الكرتونى، وذلك من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية من خلال اختلاف ترتيب الأبعاد لصالح المجموعة التجريبية.

توصيات ومقترحات الدراسة:

أولاً: توصيات الدراسة:

- إقامة حملات عبر وسائل الاعلام لصالح بناء البيئات الافتراضية التى تساعد على تنمية المهارات السلوكية، وتحت إشراف وزارة التربية والتعليم.
- ضرورة اشتراك كافة وسائل الاعلام فى تصحيح الأفكار والمفاهيم والسلوكيات الايجابية لدى الأطفال، وتبصيرهم بضرورته فى بناء المجتمع الصحيح.
- عقد الدورات والورش التدريبية اللازمة للمعلمة لمساعدتها على تقديم المفاهيم والقيم والمهارات لطفل الروضة باستخدام الوسائط الإعلامية.

ثانياً: مقترحات الدراسة:

- إجراء المزيد من الدراسات حول علاقة الطفل بالإنترنت خاصة وتكنولوجيا الإعلام بصفة خاصة.
- دراسات حول تأثير الإنترنت على الأطفال.
- إجراء المزيد من الدراسات حول تأثير الوسائط الإعلامية المطبوعة فى تنمية المفاهيم الاقتصادية، اللغوية، البيئية،...إلخ.
- أثر مشاهدة البرامج التلفزيونية فى تنمية الإتجاهات الإيجابية لدى طفل الروضة.
- إجراء دراسات حول دور الإنترنت والإعلام المرئى والمسموع فى تقديم المفاهيم والمهارات السلوكية ومهارات التعايش للأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة.
- برنامج تدريبى لأولياء الأمور بمخاطر الإنترنت.
- برنامج تدريبى لمعلمة الروضة فى الإتجاه على استخدام المسلسلات الكرتونية فى تنمية القيم والعادات السلوكية الصحيحة.

خاتمة:

اتضح من تناولنا لنتائج التحليل الإحصائى الخاص بنتائج الدراسة الحالية، أنها أوضحت مدى تحسن أطفال المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج المقترح بما احتواه من أهداف تعليمية، واستراتيجيات وطرق التدريس المستخدمة والأدوات والوسائل المعينة فى تقديم البرنامج، وكذلك وسائل وطرق التقويم التى تتمشى مع طبيعة طريقة التدريس المستخدمة، كل هذا مع مراعاة خصائص الأطفال فى هذه الفئة العمرية، وقد تبين أن الأطفال تحسنت سلوكياتهم نتيجة للمعلومات والمهارات الكثيرة التى اكتسبوها من البرنامج، وبذلك يكون البرنامج قد حقق الهدف الرئيسى وهو تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

المراجع:

١ – الكتب:

- إبراهيم جابر السيد (٢٠١٥). الإعلام والطفل. دار التعليم الجامعي. الإسكندرية.
- السيد علي شهدة(٢٠١٢). تدريس مناهج العلوم ج ١. دار الفكر العربي. القاهرة.
- الموسوعة العربية السورية(٢٠١٠). الرسوم المتحركة. دار الفكر. دمشق.
- أفنان درزة (٢٠٠٠). النظرية في التدريس وترجمتها علميًا. دار الشروق للنشر. عمان.
- أمال بدوي وأسماء توفيق (٢٠٠٩). مفاهيم الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة. دار عالم الكتب. القاهرة.
- بطرس حافظ بطرس (٢٠١٤). تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال ما قبل المدرسة. ط٧. دار المسيرة للنشر. الأردن.
- جوزال عبد الرحيم ووفاء سلامة (٢٠٠٥). تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لطفل الروضة. عالم الكتب. القاهرة.
- حسنين شفيق (٢٠١٢). إعلام الوسائط المتعددة. دار فكر وفن للطباعة والنشر. القاهرة.
- حسان بن عمر وآخرون(٢٠١١). الإعلام التربوي. مؤسسة طيبة للنشر. القاهرة.
- رضا نصر وآخرون (٢٠٠٠). تعلم العلوم والرياضيات للأطفال. ط٣. دار الفكر العربي. القاهرة.
- زكريا الشربيني ويسرية صادق (٢٠١١). نمو المفاهيم العلمية للأطفال برنامج مقترح وتجارب الطفل ما قبل المدرسة. دار الفكر العربي. القاهرة.
- سناء أبو عاذرة (٢٠١٢). تنمية المفاهيم العلمية ومهارات عمليات التعلم. دار الثقافة للنشر. عمان.

- سميحة سليمان (٢٠١٢). التربية العلمية واستراتيجيات تدريس العلوم. إدارة النشر العلمي. جامعة الطائف. المملكة العربية السعودية.
- صبحي أبوجلالة ومحمد عليمات (٢٠٠١). أساليب التدريس العامة والمعاصرة. مكتبة الفلاح. الكويت
- صفاء محمد (٢٠٠٩). التعليم بالإكتشاف والمفاهيم العلمية في رياض الأطفال. عالم الكتب. القاهرة.
- عبد الله الجساسي (٢٠١١). أثر الحوافز المادية والمعنوية في تحسين أداء العاملين. الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي. مسقط. سلطنة عمان.
- عادل سلامة (٢٠٠٤). تنمية المفاهيم والمهارات العلمية وطرق تدريسها. دار الفكر للنشر. الأردن.
- عزة خليل وهالة الجرواني(٢٠١٥). تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الرياضية لأطفال ما قبل المدرسة. ط٣. دار الزهراء. الرياض.
- صفاء محمد(٢٠٠٩). التعليم بالإكتشاف والمفاهيم العلمية في رياض الأطفال. عالم الكتب. القاهرة
- فرماوي محمد وإيمان رفعت (٢٠١٥). التعلم القائم على بحوث المخ البشري. مكتبة الفلاح للنشر. مصر.
- كرم شلبي (١٩٩٤). معجم المصطلحات الإعلامية إنجليزي- عربي. ط ٢. دار الجيل للطبع والنشر. بيروت.
- محمد غالب (٢٠١٢). الرسوم المتحركة تصميم- تقنيات- إخراج. مكتبة المجتمع العربي. عمان.
- محمود حسن إسماعيل (٢٠١١). الإعلام وثقافة الأطفال. دار الفكر العربي. القاهرة.
- محمد حسن العامري (٢٠١١). أثر الإعلان التلفزيوني على الطفل العربي. العربي للنشر. القاهرة.

- هالة الجرواني وسولاف الحمراوي(٢٠١١). الاكتشاف وتنمية المفاهيم العلمية برنامج لتنمية السلوكيات الصحية لطفل الروضة. دار المعرفة الجامعية. الإسكندرية.
- هادي نعمان(٢٠١١). الإعلام والطفل. دار أسامة للنشر. الأردن.

٢- الرسائل العلمية والأطروحات:

- أحمد عمر أحمد (٢٠٠٨). البعد الجمالي والفلسفي في تصميم المواقع الخاصة بالأطفال على شبكة الانترنت. رسالة دكتوراه غير منشورة. قسم الجرافيك. كلية الفنون الجميلة. جامعة المنيا.
- أحمد حماد (٢٠١٠). أثر متغيرات التعليق الصوتي في برامج الكمبيوتر التعليمية على تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم تكنولوجيا التعليم. كلية التربية. جامعة حلوان.
- أحلام الهذلي (٢٠١٤). أثر الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس. كلية التربية. جامعة أم القرى.
- إيمان الدوسري (٢٠٠٩). استخدام الإنترنت في مدارس رياض الأطفال الحكومية من وجهة نظر المعلمات والمديرات والمشرفات التربويات بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى. السعودية.
- إيمان العنزي (٢٠١١). برنامج تدريبي مقترح عبر الشبكات لتنمية مهارات إنتاج الرسومات التعليمية لمعلمات رياض الأطفال في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم تكنولوجيا التعليم. كلية التربية. جامعة حلوان.

- إكرام المحادين (٢٠١٧). فاعلية الأنشطة الحسية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم التربوية. جامعة الاسراء الخاصة. عمان. الأردن.
- بثينة محمد قربان (٢٠١٦). فاعلية استخدام الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية لأطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة. مجلة القراءة والمعرفة. ع(١٧٧). مصر.
- بركات محمد (٢٠٠٩). تأثير الإنترنت في التفاعل العائلي "قراءة في توجهات البحوث العلمية". المؤتمر العلمي الأول (الأسرة والإعلام وتحديات العصر). من الفترة ١٥- ١٧ فبراير.
- بسنت العقباوي (٢٠٠٦). فاعلية إنتاج واستخدام صحيفة إلكترونية عربية لطفل ما قبل المدرسة في تنمية الجانب المعرفي والاجتماعي والمهارى: دراسة تجريبية. رسالة دكتوراه غير منشورة. قسم الإعلام وثقافة الطفل. معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس.
- حنان الشهاوي (٢٠١١). فاعلية برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم العلمية وتعديل سلوك طفل الروضة تجاه مرض أنفلونزا الخنازير A (N1 H1). مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية. مج (١٧). ع (٤). أكتوبر. مصر.
- حيدراليعقوبي(٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المفاهيم العلمية (البيولوجية) لأطفال رياض الأطفال وفق نظرية فيجو تسكي في مدينة كربلاء. مجلة جامعة كربلاء العلمية. مج (١). ع (٢).
- خضر على وفؤاد صبيرة (٢٠١٥). واقع تقنيات التعليم الحديثة والصعوبات التي

تواجهها في رياض الأطفال"دراسة ميدانية على عينة من روضات مدينة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة الأداب والعلوم الإنسانية. مج (٣٧). ع (٥).

- خلود خضور (٢٠١٥). فاعلية برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم تربية الطفل. كلية التربية. جامعة دمشق.

- ختام دبور (٢٠١٢). أثر توظيف نموذج جانييه في اكتساب مفاهيم النحو لدى طالبات الصف السادس الأساسي في محافظة شمال غزة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الأزهر.

- رائد الأسمر (٢٠٠٨). أثر دورة التعلم في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية لدى طلبة الصف السادس واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية. غزة.

- رشا أحمد (٢٠١١). استخدام الطفل الكمي والنوعي لوسائل الإعلام وتقنيات التكنولوجيا الحديثة بين الواقع والتطلعات: دراسة مسحية. مجلة دراسات الطفولة. مج (١٤). ع (٥٢). يوليو- سبتمبر. مصر.

- رندي المحمود (٢٠١١). فاعلية خبرة علمية مصممة في ضوء معايير مناهج رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لرياض الأطفال "دراسة شبه تجريبية على عينة من أطفال الرياض من(٥- ٦) سنوات في محافظة دمشق". رسالة ماجستير غير منشورة. قسم تربية الطفل. كلية

التربية. جامعة دمشق.

- رقية عبد القادر القيعي (٢٠١٧). فاعلية الأنشطة التفاعلية القائمة على التعلم المتنقل في تنمية بعض المفاهيم والمهارات العلمية لدي طفل الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم تكنولوجيا تعليم. كلية التربية. جامعة المنصورة.
- زين العابدين عباس (٢٠١٦). أثر استخدام الفيلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة بعمر (٥- ٦) سنوات. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس. كلية التربية. جامعة تشرين. سوريا.
- سمر عبد الحميد (٢٠١٢). دور قناة طيور الجنة الفضائية في تنمية الجوانب المعرفية لطفل ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير. مجلة دراسات الطفولة. مج (١٥). ع (٥٧). ديسمبر. مصر.
- سعد الشبو(٢٠٠٥). الأبعاد الاجتماعي لاستخدام الطفل الكويتي لشبكة الإنترنت: دراسة تحليلية للطفل الكويتي. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم الدراسات الاجتماعية معهد البحوث والدراسات العربية. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. جامعة الدول العربية.
- سحر نسيم وآخرون (٢٠١٧). فعالية برنامج مقترح لتحسين اتجاه طفل الروضة نحو العلماء المخترعين وتنمية بعض المفاهيم المتعلقة باختراعاتهم. مجلة كلية التربية. جامعة أسيوط. مج (٣٣). ع (٢). مصر.
- سامية يسي (٢٠١٧). نموذج تدريسي لأنشطة الفن التشكيلي قائم على نظرية تنظيم الفهم لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى

طفل الروضة. مجلة دراسات تربوية واجتماعية. مج (٢٣). ع (١). كلية التربية. جامعة حلوان. مصر.

- سلطان الحبيشي (٢٠٠٥). عوامل ضعف طلاب وطالبات المرحلة الثانوية في تحصيل المفاهيم الفيزيائية حسب رأي معلمي ومعلمات الفيزياء بمنطقة تبوك التعليمية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود.
- شرين شحاتة وهناء محمد (٢٠١٦). أثر استخدام نموذج التفكير السابر فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل ما قبل المدرسة. مجلة التربية العلمية. مج (١٩). ع (٤). مصر.
- شيماء أحمد (٢٠١٧). برنامج مقترح قائم على الاختراعات العلمية لإكساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس. ع (٢٢٤). مصر.
- صفاء أحمد محمد (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تربية حركية في تنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة. المؤتمر العلمي العربي الرابع- الدولي الأول لكلية التربية النوعية (الاعتماد الأكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي- الواقع والمأمول). مجلة القراءة والمعرفة. ع (٧٩). مصر.
- صبا هادي (٢٠١٥). برنامج مقترح عن بعض الاختراعات العلمية لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير الابتكاري لدى أطفال الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس. كلية التربية. جامعة أم

القرى.

- ضحى محمود (٢٠١٨). أثر الخرائط الذهنية في تنمية بعض المفاهيم العلمية لأطفال الرياض. مجلة الدراسات العربية في التربية وعلم النفس. ع (٩٤). فبراير. السعودية.
- طلال عبد الله الزغبي (٢٠١٠). فاعلية برنامج قائم على مجموعة من أنشطة اللعب في اكتساب أطفال الروضة للمفاهيم العلمية وبعض مهارات التفكير العلمي وأثره في تنمية ميولهم العلمية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس. ع (٣). مج (٨). سبتمبر.
- عائشة الغامدي (٢٠١٣). تصميم مجلة علمية إلكترونية عبر شبكة الإنترنت ودراسة أثرها على تنمية المفاهيم العلمية في مرحلة رياض الأطفال. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الباحة. السعودية.
- عايدة محمد علي مخيمر (٢٠٠٩). استخدام بعض الوحدات التعليمية عن المفاهيم العلمية والبيئية لتنمية التفكير الابتكاري لدى أطفال ما قبل المدرسة- دراسة تجريبية ". مجلة دراسات الطفولة. مج (١٢). ع (٤٣). إبريل. مصر.
- على عبد العظيم وإبراهيم توفيق (٢٠٠٨). أثر استخدام استراتيجية خريطة الدلالة وتحليل السمات الدلالية في تعلم القراءة الموجهة نحو التعلم المستند إلى الدماغ وقياس أثره. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية الفنية. جامعة حلوان.
- فاطمة السيد (٢٠١١). فعالية برنامج مقترح على استراتيجية حل المشكلات في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة.

رسالة ماجستير غير منشورة. قسم رياض الأطفال. كلية التربية. جامعة بنها.

- مسعودة بايوسف (٢٠١٦). الطفل والإنترنت المنزلي: مجالات الاستخدام والاشباعات المتحققة. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة قاصدي مرباح. ورقلة. ع (٢٧). ديسمبر. الجزائر.
- ميرنا منصور (٢٠١٤). فاعلية برنامج قائم على الأنشطة الفنية في إكساب طفل الروضة بعض المفاهيم العلمية "دراسة شبه تجريبية على أطفال رياض الأطفال في حمص بين (٥- ٦ سنوات)". مجلة جامعة البعث. مج (٣٦). ع (٢).
- مروة لملوم (٢٠١٧). برنامج تفاعلي لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة باستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات الإنسانية. جامعة الأزهر.
- محمد أحمد الخطيب (٢٠١٨). أثر استخدام الدراما العلمية في اكتساب المفاهيم الرياضية والعلمية لدى أطفال الروضة في الأردن. مجلة الدراسات التربوية والنفسية. ع (١). مج (١٢). يناير. سلطنة عمان.
- محمد رمضان الخنيتي (٢٠١١). مواقع الأطفال العربية على شبكة الإنترنت "دراسة تطبيقية على القائم بالاتصال". مجلة دراسات الطفولة. إبريل. مصر.
- موسى شهاب (٢٠٠٧). وحدة متضمنة لقضايا S.T.S.E في محتوى منهج العلوم للصف التاسع وأثرها في تنمية المفاهيم والتفكير العلمي لدى الطالبات. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية. غزة.

- نسيبة محمد (٢٠١٧). أثر استخدام استراتيجية سكامبر في تنمية بعض مفاهيم الفيزياء الكونية ومهارات التفكير لدى طفل الروضة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم مناهج وطرق التدريس. كلية رياض الأطفال. جامعة المنصورة.
- نهاد عبد الله العبيد (٢٠٠٩). فاعلية وحدة مقترحة في تنمية المفاهيم الدينية والعلمية المتضمنة في القصص القرآني لأطفال الروضة بدولة الكويت. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة الأزهر. كلية الدراسات الإنسانية. مصر.
- نزهت الشالجي وخوله عباس (٢٠١٢). أثر برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض. مجلة البحوث التربوية والنفسية. كلية التربية للبنات. جامعة بغداد. ع (٣٤). العراق.
- هاجر بخيت (٢٠١٢). أثر استخدام الإنترنت على الأطفال. مجلة الطفولة والتربية. كلية رياض الأطفال. جامعة الإسكندرية. مج (٤). ع (٩). يناير. مصر.
- هنادي الخراز (٢٠١٢). أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية مفاهيم الدراسات الاجتماعية لدى طفل الروضة في دولة الكويت ". رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس. كلية التربية. جامعة عين شمس.
- وليد محمد وآخرون (٢٠١٦). أثر اختلاف أنماط عرض الرسومات الرقمية التعليمية على اكتساب بعض المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. ع(٢٧). أبريل.

- نجلاء السيد عبد الكريم محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج إثرائى لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة الموهوب فى ضوء حاجاته. مجلة الطفولة والتربية. كلية رياض الأطفال. جامعة الإسكندرية. مج(٥). ع(١٤).

- شرين السيد إبراهيم خليل (٢٠١٦). برنامج مقترح قائم على أهداف المواطنة البينية لتنمية المفاهيم والقيم البينية لدى أطفال ما قبل المدرسة. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس. جامعة عين شمس- كلية التربية- الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. ع(٢١٥).

- كريمان محمد بدير (٢٠١٧). فاعلية استخدام المدخل البصري المكاني فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. مجلة كلية الشرق للدراسات العليا. كلية رياض الأطفال. جامعة الإسكندرية مج(٣٣). ع(٣).

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- **Cartin Arthur (1993). "Teaching modern science" Macmillan publishing company U.S.A، 6 Edition.**

- **Ching- Ting Hsin ،et al. (2011). " Using Scaffolding Strategies to promot Young Children's Sientific Understanding of Floating and Sinking", Journal of Science, Technology and Education, Vol.20 No.5, PP 656- 666.**

- **Ching- Ting Hsin ،et al. (2014). " Using Scaffolding Strategies to promot Young Children's Sientific Understanding of Floating and Sinking", Journal of Science, Technology and Education, Vol.20 No.5, PP 656- 666.**
- **David Clemson, Wendy Clemson (1994). "Mathematics in the early years", Routledge pub. Co., Inc. London.**
- **Eman Gheith & Aseel Al- Shawareb(2016). "Correlation between Kindergarten teacher's attitudes towards teaching science and their teaching practices, American Journal of Educational Research, Vol. 4, No.4, p.p320.**
- **Eunyoung Baik (2017). "Young children's exploration of science in object play and teacher's plans for educational support ", Korean Journal of Child Studies, Vol. 38, No. 4, pp 49- 64.**
- **Good, V. Carter (1973). "Dictionary of Multimedia", London: peter Collin poblishing Ltd.**
- **Genevieve Marie Johnson(2010). "Young children's Internet use at home and school: Patterns and profiles", Journal of Early Childhood Research, 8(3), PP 282–293.**
- **Gulay Ogelman Hulya (2012). " Teaching Preschool Children about Nature: a Project to Provide Soil Education for Children in Turkey" Journal: Early Childhood Education", Journal ISSN. Vol. 40, No.3, PP 177- 185.**

- **Layng T.V.J. (2013). "Understanding Concept: Implications for science teaching", Mimioscience Interactive Lessons, mimio.com.**
- **Langlie, Pamela (2007). "Possibilities for nurturing the young scientific mind", PH.D dissertation united states- North Dakota the University of North Dakota publication number AAT3277025.**
- **Miftakhul Jannah,Musayyadah, etc (2017). "The influence of video animation to develop language and cognitive abilities in kindergarten children", 1stInternational Conference on Education Innovation (ICEI), 14 October, pp 553**
- **Mary Jane Lim Fat, BScH1, Asif Doja, Nick Barrowman and Erick Sell (2011). " YouTube Videos as a Teaching Tool and Patient Resource for Infantile Spasms", Journal of Child Neurology, (7)2, PP6809- 804**
- **Marina Buzzi(2011). "What Are Your Children Watching on YouTube?" International Conference on Advances in New Technologies, Interactive Interfaces, and Communicability Advances in New Technologies, Interactive Interfaces and Communicability pp 243- 252.**
- **Mesut Sackes(2014). "How often do early childhood teachers teach science concepts?**

Determinants of the frequency of science teaching in kindergarten", European Early childhood Education Research Journa, Vol. 22,No. 2 ،PP 169- 184.

- **Mantana Kongpa et al (2014). "Kindergarten's scientific concepts and skills in the tree Unit", fifth World Conference on Educational Sciences- WCES 2013 ، p.p2120, Procedia- Social and Behavioral Sciences 116.**
- **Michail Kalogiannakis, Georgia- Nirgianaki, etc (2017). "Teaching Magnetism to Preschool Children: The Effectiveness of Picture Story Reading, "Early Childhood Educ J.**
- **Margolis, E (1998). "How to Acquire a Concept?" Mind and language, Vol (3) 34- Margery (2001). "Constructing a space for developing a rich understanding of science through play", Journal of curriculum studies ISSN, toy lor & Francis ltd.**
- **Nie, Norman and Erbing, Lutz (2000). "Internet and Society: A Preliminary Report Stanford Institute for the Quantitative Study of Society", Intersurvey Inc.and McKinsey and Co.**
- **Nour Al- Sabah Mohamed (2010). "The Impact of Computer and Internet Use on Children's Daily Activities", thesis m-**

Faculty of Nursing, Ain Shams University, Pediatric Nursing.

- Nelly C.Andiema (2016). "Effect of child centred methods on teaching and learning of science activities in pre- schools in Kenya", Journal of Education and Practice, Vol. 7 ،No. 27، pp1.
- Shailesh Rai & Waskel، et al. (2016). " Effects of cartoon programs on behavioural، habitual and communicative changes in children", Int J Community Med Public Health. Jun; 3(6). 1375- 1378.
- Trundle, K.C. (2010). "Teaching Science education for young children: A contemporary initiative", Australian Journal of Early childhood years، Ohio State University.
- Yannis Hadzigeorgiou (2002). "A Study of the Development of the concepts of Mechanical Stability in Preschool Children", Research in Science Education, Vol (32), Issue (3), pp 373- 391.
- Yalanides, et al.(2000). "Changing preschool children's conception of the day night cycle", International Journal of Early Years Education S(1).27: 3