جامعة الإسراء
عمادة البحث العلمي والدراسات العليا

الكلية: العلوم التربوية
القسم: رياض أطفال

فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن

The Effectiveness of a program Based on Habits of Mind on some scientific Concept Development among kindergarten Children in Jordan

إعداد الطالبة

هنادي موسى سرحان

إشراف الدكتورة

إنتصار جورج طنوس

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في رياض الأطفال

2020/2019

بسم الله الرحمن الرحيم

قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا
إنك أنت العليم الحكيم

صدق الله العظيم

جامعة الإسراء

التفويض

أنا هنادي موسى سرحان أفوض جامعة الاسراء بتزويد نسخ من رسالتي ورقيا وإلكترونيا إلى المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبها.

الإسم: هنادي موسى سرحان

التوقيع: هنادي

التاريخ: ٢٠٢٠/١٠/٦

قرار لجنة المناقشة

نوقشت رسالة الماجستير للطالبة: هنادي موسى محمد سرحان

بتاريخ 16 / 5 / 2020 الموسومة ب فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن.

وأجيزت بتاريخ: 2020/5/16.

أعضاء لجنة المناقشة		التوقيع
الدكتورة انتصار جورج طنوس	رئيساً ومشرفاً	
الأستاذ الدكتور إبراهيم عبد الله المومني	عضواً خارجيا	
الدكتورة عنود الشايش الخريشا	عضواً داخلياً	

إقرار السلامة اللغوية

أقر أنا الموقع أدناه بأن الرسالة الموسومة فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن"، المقدمة من الطالبة هنادي موسى سرحان، وبعد التدقيق اللغوي، والنحوي، والإملائي، حيث تم تصحيح بعض الكلمات والجمل، أصبحت الآن خالية من الأخطاء، وبناءً على ما ذكر أعلاه أوقع على هذا الإقرار.

د. علي محمد الصرايره

التوقيع: علي الصرايره

الإهــداء

إلى من زرعوا خصّال الحب ..والخير..والعلم والعزم والعطاء ..في قلبي.

إلى منبع القوة والعزم ورمز الحنان ...أبي الغالي أطال الله بعمره وحفظه.

إلى غاليتي ...ودرتي النفيسة وبوصلة الأمان في حياتي أمي الغالية .

إلى منافس الغيث في عطاياه.....زوجي ورفيق دربي حفظه الله وسدّد خطاه.

إلى سكان قلبي ومهجة فؤادي ...أشعة النور في حياتي ..أولادي (امير،بندر،بدر الدين،زين الدين)

حفظهم الله من كل سوء وسدد على دروب الخير خطاهم .

إلى الأخوة ...والأصدقاء والزملاء ....إلى جميع هؤلاء أهدي بحثي المتواضع .

الشكـــر والتقديـــر

أشكر الله العلي القدير الذي منّ عليّ بفضله وكرمه، وفتح أمامي أبواب العلم ،ويسّر لي إتمام

هذا العمل المتواضع ،الذي أسأل الله العلي القدير أن ينتفع به طلبة العلم.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :"من لايشكر الناس ،لايشكر الله"،وفي هذا الصدّد اتوجه بجزيل الشكر والعرفان إلى

لجنة المناقشة الموقرة ،لتكرمهم بقبول مناقشة رسالتي المتواضعة .

وأتقدم بالشكر الكبير إلى الأستاذ الفاضل الدكتور أيمن قرالة ،عميد كلية العلوم التربوية على متابعته الدقيقة والمستمرة .

كما أخص بعميق التقدير والإمتنان إلى مشرفتي الفاضلة الدكتورة انتصار جورج طنوس لدعمها المتواصل ،والنصائح والتوجيهات القيمة والثمينة التي ساندتني بها طوال فترة إعداد الرسالة .

وأخيراً أتوجه بالشكر إلى كل من ساعدني بحرف ...أو بكلمة...أو حتى بفكرة .

شكراً الباحثة .

فهرس المحتويات

المحتوى	الصفحة
الآية القرأنية	ب
التفويض	ج
قرار لجنة المناقشة	د
إقرار السلامة اللغوية	هـ
الإهداء	و
الشكر والتقدير	ز
فهرس المحتويات	ح
قائمة الجداول	ل
قائمة الملاحق	م
الملخص باللغة العربية	ن
الفصل الأول: خلفية الدراسة ومشكلتها	**1**
مقدمة	**2**
مشكلة الدراسة وفرضياتها	**8**
أهداف الدراسة	**10**
أهمية الدراسة	**11**
التعريفات الاصطلاحية والإجرائية	**12**

حدود ومحددات الدراسة	**14**
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	**15**
أولاً: الإطار النظري	**16**
التعريف بالمفاهيم العلمية	**17**
نمو المفاهيم وتشكلها عند الأطفال	**19**
تصنيف المفاهيم العلمية	**19**
أهمية تعلم المفاهيم العلمية	**20**
مراحل نمو المفاهيم	**20**
عادات العقل(Habits of the mind)	**22**
اتجاهات عادات العقل(Trends habits of mind)	**24**
عادات العقل لـ كوستا وكليك(Costa & Kallick)	**25**
عادات العقل لـ ديوي(Dewey)	**33**
عادات العقل لـ مارزانو(Marzano)	**33**
خصائص عادات العقل	**34**
ثانياً: الدراسات السابقة	**36**
التعقيب على الدراسات السابقة	**47**
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	**51**
منهج الدراسة	**52**

أفراد الدراسة	**52**
أداتا الدراسة	**54**
– أولا: اختبار المفاهيم العلمية	**54**
• جدول المواصفات للاختبار	**54**
• صدق المحتوى للاختبار	**56**
• الدلالة التمييزية لفقرات الاختبار	**56**
• معاملات الصعوبة والتمييز للفقرات	**57**
• ثبات الاختبار	**59**
• تصحيح الاختبار	**59**
– ثانياً: البرنامج التدريبي	**60**
• الحاجة إلى البرنامج وأهميته	**60**
• الاستراتيجيات والأدوات المستخدمة في البرنامج	**60**
• صدق البرنامج التدريبي	**61**
خطوات تنفيذ الدراسة	**61**
متغيرات الدراسة	**61**
المعالجة الإحصائية	**62**
تصميم الدراسة	**62**
إجراءات الدراسة	**63**

الفصل الرابع: عرض النتائج	**65**
أولا: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى	**65**
ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية	**67**
ثالثا: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة	**68**
رابعاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة	**70**
الفصل الخامس: مناقشة النتائج	**71**
التوصيات	**76**
المراجع العربية	**77**
المراجع الأجنبية	**83**
الملاحق	**85**
الملخص باللغة الإنجليزية	**165**

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	توزيع عينة الدراسة حسب المجموعة والجنس	53
2	المتوسطات الحسابي والانحراف المعياري لعلامات أطفال مجموعتي الدراسة على اختبار المفاهيم العلمية القبلي	53
3	جدول المواصفات لاختبار المفاهيم العلمية	55
4	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية	57
5	معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار	58
6	المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية للدرجات الكلية على اختبار المفاهيم العلمية	59
7	تحليل التباين المشترك (ANCOVA)على الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية نتائج اختبار (T) للعينات المستقلة	65
8	المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية للدرجات الكلية	66
9	على اختبار املفاهيم العلمية للمجموعتين حسب الجنس	67
10	تحليل التباين المشترك (ANCOVA)على الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم حسب متغير الجنس .	68
11	تحليل التباين المشترك(ANCOVA)على الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم حسب متغير الجنس و المجموعة.	69

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
أ	كتاب تسهيل مهمة من وزارة التربية والتعليم إلى مدير التربية والتعليم للواء ناعور/محافظة العاصمة	86
ب	أسماء المحكمين لاختبار المفاهيم العلمية	87
ج	اختبار المفاهيم العلمية	88
د	أسماء المحكمين للبرنامج	115
هـ	البرنامج القائم على عادات العقل	116

فاعلّية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرَوضة في الأردن.

إعداد :هنادي موسى سرحان

إشراف

الدكتورة إنتصار طنوس

ملخص

هدفت هذه الّدراسة إلى التَحقق من فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلَمية لدى أطفال الروضة في الأردن ،وقد تكونت عينة الدَراسة من (50) طفلاً وطفلة من المرحلة الثانية(التمهيدي) من (مدرسة أم البساتين الأساسية المختلطة),تم توزيعهن بشكل عشوائي على مجموعتين: مجموعة تجريبَية ومجموعة ضابطة ، ولتحقيق أهداف الّدراسة, قامت الباحثة ببناء برنامج قائم على عادات العقل لتنمية وتطوير المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. كما تم استخدام اختبار للمفاهيم العلمية بعد أن تم التحقق من مؤشرات الصدق والثبات، ،وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمتغير المجموعة على القياس البعدي للمفاهيم العلمية، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية. حيث إن ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي لدى العينة التجريبية يعتبر مؤشر على ارتفاع درجات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية بعد إخضاعهم للبرنامج القائم على عادات العقل .كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على الدرجة الكلية للمفاهيم العلمية، حيث لم تصل قيمة (T) إلى مستوى الدلالة الاحصائية، مما يشير إلى ثبات أثر البرنامج القائم على

بعض عادات العقل في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، الذي تم إحرازه لدى المجموعة التجريبية. وأشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى عدم وجود ذات دلالة إحصائية على مستوى($\alpha \leq 0.05$) لمتغير الجنس على القياس البعدي للمفاهيم العلمية، وبينت النتائج أيضاً أنهلا يوجد أثر للتفاعلبين البرنامج (المجموعة) والجنس في اختبار المفاهيم العلمية.

الكلمات المفتاحية: المفاهيم العلمية، عادات العقل ، أطفال الروضة.

الفصل الأول

خلفية الدراسة

- مقدمة
- مشكلة الدراسة وفرضياتها
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- مصطلحات الدراسة
- حدود الدراسة ومحدداتها

الفصل الأول

خلفية الدراسة ومشكلتها

مقدمة:

يشهد العالم اليوم تطوراً سريعاً وتزايداً مستمراً في مجال تكنولوجيا المعلومات والتقدم العلمي في شتى المجالات، اهتمت المؤسسات التربوية بتطبيق وتوظيف تقنيات عديدة في مجال التعلم والتعليم، واستحدثت أساليب واستراتيجيات وبرامج تعليمية متنوعة تثري عملية التعلم، مما أدى إلى الاهتمام بإعداد بيئات تعليمية قادرة على تيسير عملية التعلم، لتحويلها من بيئة تعليمية تعتمد على التعلم التقليدي، إلى بيئة تعليمية غنية بالمصادر واستخدام تقنيات المعلومات وإدراكها، وقد تزايد الاهتمام بهذا النوع من التعلم بحيث شكّل تحدياً كبيراً لدى القائمين على العملية التعليمية، وخاصة عند المسؤولين عن تخطيط برامج مراحل رياض الأطفال؛ لكونها أهمم رحلة في حياة الإنسان نظراً لما تتميز به من مرونة وقابلية للتعلم ونمو المهارات والقدرات المختلفة.

وتُعد مرحلة رياض الأطفال، من أكثر المراحل التي حظيت باهتمام المفكرين والتربويين؛ فهي مرحلة إعداد، وتكوين، وبناء اللبنات الأولى لملامح ومقومات شخصية الطفل المستقبلية، ومن أكثر المراحل التي يكون فيها الطفل مستكشفاً ومحباً للاستطلاع والمعرفة التلقائية، وهو ما نلاحظه في النشاط اليومي الذي يقوم به، وتعتبر سنوات الطفولة المبكرة أكثر أهمية للجزء النمائي للطفل، ويؤثر النضج الفسيولوجي للطفل في نموه المعرفي؛ لذلك فإن الاهتمام في تعليم الأطفال في هذه المرحلة يفسح المجال أمامهم للتعرف على العالم عن طريق خبراتهم مع الناس وما يحيط بهم في البيئة(بطرس، 2014).

كما تعتبر مرحلة رياض الأطفال من المراحل الأساسية المهمة في تكوين شخصية الطفل في عدة جوانب والتي قد تؤثر في مستقبله بدرجة كبيرة. فهي المرحلة التي تحدد القواعد

الأساسية في بناء هذه الشخصية، وتصيغ ملامحها، وتشكل أبعاد نموه الجسدية، والعقلية، والنفسية، والخلقية ،وما يحدث في هذه المرحلة هو رسم أشكال التفكير والسلوك، وتحديد الصورة المبدئية للميول، والاتجاهات، وتشكيل أساسيات المفاهيم، والمعارف، والعادات، والاهتمامات، واكتشاف المواهب والقدرات. ويعتبر الاهتمام بالأطفال في تلك المرحلة ورعايتهم من الضروريات الأساسية لإعداد جيل منتج قادر على العطاء، حيث يُعد وضع الطفل وأحواله انعكاساً لنوعية الحياة في هذا المجتمع، نتيجة العوامل الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية السائدة فيه، والمشكلات التي يعاني منها (المرتضى، 2011؛ يخلف، 2014).

وتعتبر مرحلة الطفولة المبكرة فترة النشاط ، والإبداع، والابتكار للطفل بحيث يدفعه فضوله ونشاطه إلى النشاط، والتجريب، والاستكشاف من أجل الحصول على المعرفة، ومن هنا كان دور الباحثين والتربويين لإعداد الوسط الملائم والبيئة المحفزة ؛ لتفجير طاقات الطفل وإبداعاته بحيث يمارس دوراً نشطاً في مراحل التعلم جميعها (طلبة، علي، والعطار،2015).

وتتصدى رياض الأطفال لمسؤوليات كبيرة ،لأنّ مرحلة الطفولة تتميز بالحماس، والاندفاعية، والفعالية، والكفاءة، والميل نحو اكتساب المعارف، والمهارات، والمفاهيم العلميّة لطفل الروضة، حيث تُقدِّم رياض الأطفال مجموعة من الخبرات العلمية والعملية للأطفال بطرق شيقة وجذابة، وتعمل على توضيح مفاهيم الأشياء لهم بوسائل مبتكرة وقريبة من أذهانهم لتنمي شخصياتهم، وطاقاتهم، وقدراتهم(مصطفى، 2014).

وبناءً على ما سبق تعتبر رياض الأطفال مورداً تعليمياً مهماً بعد الأسرة في بناء شخصية الطفل، بالإضافة إلى أنها مصدراً لتوفير المعرفة والمهارات، وخلق القيم، والعادات، والمواقف المرغوبة والضرورية للحياة الاجتماعية ؛فهي تهدف إلى تحقيق النمو البدني، والعاطفي، والاجتماعي، والسلوكي، للأطفال. وبذلك تعتبر أساساً خصباً لغرس المواقف الإيجابية لديهم،

وترجمتها إلى أنماط سلوكية عملية في الواقع، وذلك بطرق تعليمية سليمة، وتحفيز تفكيرهم الإبداعي المستقل، وتشجيعهم على التغيير دون خوف، بالإضافة إلى رعايتهم، وتعليمهم عادات صحية سليمة، وكيفية اللعب مع الآخرين، والتذوق الموسيقى، والفن ،والطبيعة (Arkebat, 2019).

ويعد تعلم المفاهيم من أهم الأهداف التعليمية في كل مستويات التعليم، وخاصة مرحلة رياض الأطفال، وينال تعلمها الكثير من اهتمام المعلمين وخبراء المناهج ،حيث يتعلمها الطلبة بشكل متتابع وفي مستويات بعد حفظ الحقائق والمعلومات، فالمفهوم يساعد المتعلم على تذكر ما يتعلمه، وبالتالي يقلل من الحاجة إلى إعادة التعلم نتيجة النسيان، كما يساهم في تسهيل انتقال أثر التعلم للمواقف التعليمية الجديدة ؛لذلك كان من الضروري السعي لتنمية المفهوم لدى الطلبة وخاصة في المراحل الأساسية الأولى من الدراسة ،وعلى المعلم أن يختار الطريقة التي تناسب الأطفال في مرحلة رياض الأطفال من حيث ميولهم، ومستوى تفكيرهم ؛لضمان تحقيق القدر الأكبر من النتاجات التعليمية ،والأهداف.

وتعد المفاهيم من أدوات التفكير والاستقصاء، لذا ينبغي بذل المزيد من الاهتمام إلى تشكيلها وتنميتها عند الأطفال، لاسيما أنها تتشكل عادة من التصورات المبنية بوساطة الحواس الخمس والتخيلات(السحار،2015).

ونظر لأهمية تعلم المفاهيم العلمية السليمة وتعليمها، فقد استجابت الدراسات التربوية وتناولت موضوع المفاهيم التي يكونها الطالب للعديد من الظواهر والمواقف ،وبيت أن الطالب ونتيجة لتفاعله مع البيئة التي يعيش فيها يكوّن أنماطاً متعددة من المفاهيم السليمة، مما يتطلب أسلوباً تعليمياً مناسباً من الكادر التعليمي يضمن سلامة هذه المفاهيم وبقائها و الاحتفاظ بها لدى الطفل(السويلميين،2016).

ولقد أصبح اكتساب الطفل للمفاهيم العلمية هدفاً رئيسياً، ولم يعد هناك خلاف على أهمية تعلم وتعليم المفاهيم العلمية ؛لأنها تمثل أحد أهم مستويات البناء المعرفي للعلم التي تبنى عليها باقي مستويات هذا البناء من مبادئ وتعميمات ،وقوانين، ونظريات .وقد اهتم الباحثون والمختصون بإجراء العديد من الدراسات لمعرفة صورة المفاهيم وتكوينها في ذهن المتعلم،فالمفاهيم العلمية التي نريد أن نعلمها للأطفال يجب أن تكون مرتبطة بحياة الطفل حتى يستطيع تقبلها وتمثلها، ويجب أن تساعد تلك المفاهيم في حل المشكلات الحياتيه ، وأن يجد عندها الإجابة عن إستفساراته جميعها (مصطفى، 2014).

ويتميز تعليم المفاهيم العلمية بوجود نسق تعليمي تعلمي يتيح للطفل فرصة الاستطلاع، والاستفسار ،والمشاهدة للمعلومات جميعها، والخصائص العلمية من جهة، وتشكيل المفهوم واستخدامه في مواقف مختلفة مستقبلاً، لتمكّن الطفل من تطوير هذا المفهوم ؛ ليتعرف على علاقاته مع المفاهيم القريبة منه، أو المضادة له، مما يمكنه من اختبار المفهوم وإجراء التعديلات المناسبة عليه من جهة أخرى (بطرس، 2014).

ولقد شهدت مناهجا لعلوم في مرحلة رياض الأطفال في السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً واهتماماً كبيراً بتكوين المفاهيم العلمية و تنميتها لدى الأطفال. حيث أصبحت مسؤولية معلمة الروضة تحقيق أهداف تربوية تتعدى حدود تلقين المعلومات بحيث تصل إلى تنمية المفاهيم، والميول العلمية و غيرها من أهداف تدريس العلوم. فالأطفال يتمكنون خلال سنوات ما قبل المدرسة من اكتساب خمسين مفهوما جديداً تقريباً كل شهر، وهذه الحقيقة تدعم ضرورة التبكير بتعليم الأطفال في السنوات الست الأولى من عمرهم، كما أصبحت عملية تشكيل المفاهيم موضع اهتمام الكثير من علماء النفس والتربية، فأكثروا من التعرف على كيفية تكوينها(عباس،2016).

ومن الجدير بالذكر أن هناك العديد من الدراسات والأبحات التربوية الحديثة، ركزت أيضاً على أهمية العقل، وكيفية استغلال هذه النعمة التي ميز بها الله الإنسان عن سائر المخلوقات، ومن هنا، ظهرت اتجاهات العادات العقلية، أو نظرية العادات العقلية التي تدعو إلى الاهتمام بتنمية عدد من الاستراتجيات المعرفية التي أُطلق عليها(العادات العقلية) ؛ لذلك تناول العديد من التربويين مفهوم عادات العقل في دراساتهم، وأبحاثهم، ونظرياتهم، والتي تمحورت أغلبها على إمكانية اعتماد الفرد على استخدام أنماط معينة من السلوك العقلي الذكي التي تدير وتنظم، وترتب العمليات العقلية، والتي تتكون عن طريق الاستجابة لموقف جديد أو خبرة جديدة، أو كاستجابة الفرد لأنماط معينة من المشكلات التي تحتاج إلى تفكير وتأمل ،هذه الاستجابات تتحول إلى عادات بفعل التدريب و التكرار ،بحيث تؤدي فيها المهارات الذهنية عند مواجهة المواقف بسرعة ودقة ،وتؤدي إلى نجاح الفرد في حياتها لأكاديمية، والعملية، والاجتماعية(بريخ، 2016).

إن عادات العقل تسمح للطالب البحث عن الإجابة بمرونة أكثر عندما لا يتمكن من معرفتها، فقد بدأ اهتمام الاتجاه المعرفي بالبحث عن استراتيجيات وطرق تعليمية بحيث تشجع على ممارسة مهارات التفكير وذلك من خلال إعداد برامج تربوية مستندة إلى إطار نظري تجريبي بحيث تؤدي إلى تشكيل مجموعة من العمليات الذهنية بدءاً بالعمليات الذهنية البسيطة، وصولاً إلى العمليات الذهنية المعقدة ،بحيث ينتج عنها عمليات تمكن الفرد من تطوير نتاجه الفكري والمعرفي، بحيث تتحول إلى عادات عقلية يستخدمها الفرد في شتى نواحي حياته العملية والأكاديمية(صباح، 2016).

وتعتبر عادات العقل أيضاً نمط من الأداء الذكي والذي يؤدي إلى أفعال إنتاجية، فالعادةالعقلية شيء ثابت متكرر يعتمد عليه الفرد ، وتستند إلى وجود ثوابت تربوية ينبغي التركيز على تنميتها وتحويلها إلى سلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة المتعلم. ومن هذا المنطلق فإن الفرد

عندما يعتاد على الاستيقاظ مبكراً أو عند اعتياده على الأكل والشرب، فإنه ينبغي عليه أن يعتاد على استخدام الاستراتيجيات العقلية اللازمة لقيامه بأي عمل أو نشاط. وبذلك فإن عادات العقل هي تنظيمات يستخدمها الفرد على نحو مميّز وذكيّ عند مواجهته مواقف معينة، أو مشاكل لإيجاد الحلول لها، فهي ليست ظاهرة فورية لديه، وإنما تتكون عن طريق الموروث العقلي؛ لتصبح النتاجات السلوكية أكثر قوّةً ونضجاً(نوفل،2010؛ Campbell, 2006).

وقد أوضح كوستا وكاليك أيضاً(Costa & Kallick, 2007)أن عادات العقل تعني وجود ميل لدى الفرد نحو التصرف بذكاء، عند مواجهة المشاكل، والإجابات التي لا تُعرف على الفور، وأعتبرها عمليات تطورية متتابعة تؤدي إلى إنتاج الأفكار، وربط المعلومات، وتشتمل عادات العقل على الميول والاتجاهات والقيم بما يجعل الفرد انتقائياً في تصرفاته العقلية، بحيث تساعده في إيجاد أنماط سلوكية مختلفة في كل موقف يتطلب استجابة أو حل غير متوفر في بيئته المعرفية، أو إجابة عن مشكلة على هيئة موقف محير، أو لغز، أو موقف غامض.

واستناداً إلى ما سبق، ونظراً لأهمية المفاهيم العلمية وانعكاسها على فهم أطفال الرياض وقدرتهم على تحسينها وتنميتها، فقد جاءت هذه الدراسة لتكشف عن فاعلية برنامج قائم على عادات العقل؛ لتنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن.

مشكلة الدراسة وفرضياتها:

انبثقت مشكلة الدراسة من ملاحظة الباحثة الواقع الفعلي للممارسات التربوية والتعليمية في رياض الأطفال، حيث يفتقر أطفال هذه المرحلة إلى استخدام عادات العقل في مختلف الأنشطة التعليمية بصورة تلقائية إذا لم يتم التدرب عليها ،وبناءً على ما سبق فإن التعليم والتدريب الفعّال لعادات العقل أصبح متطلباً ضرورياً وملحاً ؛لأن العالم أصبح أكثر تعقيداً وتطوراً في شتى المجالات، مما يتطلب إعداد أجيال قادرة على مواجهة المشكلات بمرونة وثبات وحب استطلاع

واكتشاف؛ لذلك ارتأت الباحثة إلى التعرف إلى فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال هذه المرحلة.

كما تبلورت مشكلة الدراسة، عن طريق مراجعة الباحثة للدراسات السابقة التي اهتمت بعادات العقل مثل: دراسة (عمور،2005)، ودراسة(السويلمين،2016)، ودراسة(الموسى،2018)، ودراسة(المطلب،2019) والدراسات التي اهتمت بالمفاهيم العلمية مثل: دراسة(الفضل،2001)، ودراسة (السحار،2015) ، ودراسة (عباس،2016) ، دون أن تتطرق للعلاقة بين هذين المتغيرين ؛ لذا جاء التفكير في إجراء مثل هذه الدراسة، وكان الهدف منها محاولة تنمية المفاهيم العلمية لدى الطلبةفي مرحلة رياض الأطفال من خلال تدريبهم على استخدام عادات العقل، وذلك عن طريق تطبيق برنامج قائم على عادات العقل،كذلك راجعت الباحثة الكثير من الدراسات السابقة التي تخص المجتمع الاردني والتي تناولت المفاهيم العلمية حيث أثبتت النتائج في هذه الدراسات ضعف الواقع التعليمي في تنمية وإكساب أطفال مرحلة الرياض للمفاهيم العلمية مثل :دراسة(الزعبي،2010) ،ودراسة (الفلفلي ،والمحادين،2019)

وتحديداً فقد صيغت مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

- ما فاعلية برنامج قائم على مجموعة من عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الاردن؟

وللإجابة على السؤال الرئيسي صيغت الفرضيات الصفرية الآتية:

فرضيات الدراسة :

1- لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطا تدرجات الأفراد على القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى للبرنامج القائم على عادات العقل.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05\geq\alpha$) بين متوسطات درجات الأفراد على القياس البعدي والتبعي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية للمجوعة التجريبية.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($0.05\geq\alpha$) في متوسط درجات الأفراد على القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية يعزى لمتغير الجنس(ذكر، أنثى).

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05\geq\alpha$) في متوسط درجات الأفراد على القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية يعزى للتفاعل بين البرنامج القائم على عادات العقل والجنس.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1- تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة عن طريق برنامج قائم على عادات العقل واستخدامه كوسيلة للتعلم.

2- إعداد اختبار مصور لقياس بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة(6-5) سنوات.

3- إعداد وحدات برنامج قائم على العادات العقلية التالية:(جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، المرونة الفكرية، التساؤل وطرح المشكلات، التصور والتخيل، التحكم بالتهور).

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية

تأتي أهمية هذه الدراسة من الناحية النظرية بسبب ندرة الدراسات العربية التي تناولت مفهوم عادات العقل وعلاقتها بالمفاهيم العلمية، وندرة البرامج التي تناولت هذين المفهومين معاً في الدراسات السابقة في حدود علم الباحثة ، ونظراً لاهتمام الدراسات الحالية في الآونة الأخيرة في أن يكون لدى أطفال الروضة حصيلة جيدة من المفاهيم العلمية، والاهتمام بتدريبه على كيفية استخدام عادات العقل المختلفة، فقد اهتمت هذه الدراسة ببناء برنامج قائم على عادات العقل من شأنه أن يعمل على تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

ومن الناحية التطبيقية تتضح أهمية الدراسة بتناولها برنامج من شأنه أن ينمي المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، كما تتبلور أهمية الدراسة في تدريب المعلمين والمربين في مرحلة رياض الأطفال على تفعيل عادات العقل الخاصة بالأطفال أثناء العملية التعليمية، مما يساعد في تحسين نوعية التدريس للمفاهيم العلمية التي تخص أطفال الروضة.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

***المفاهيم العلمية(Scientific Concepts):**

– تُعرّف بأنها تجميع وتصنيف مجموعة من الوقائعأ والأشياء على أساس الخصائص التي تميز هذه المجموعة عن غيرها من المجموعات(بطرس، 2014).

– وإجرائياً هي الصورة العقلية التي يكونها طفلا لروضة من(6–5) سنوات لمفهومي(الإنسان والحيوان) وتتألف من الاسم ودلالتها للفظية. ويتم قياسها بالدرجة التي يحصل عليها طفل الروضة على اختبار المفاهيم العلمية المصور المعد خصيصاً لذلك.

*** البرنامج(Program):**

–هو مجموعة من الموضوعات، والتعليمات، أو الخبرات، التي ترتبط ارتباطً وثيقاً بمجال ما، يُرتب ويُنظم مسبقاً وفقاً لهيكل معين تُتبع فيه القواعد التعليمية، بهدف التدريس سواء أكان المدرس أم المدرب أم التعليم الذاتي.

– والبرنامج يمكن تعريفه إجرائياً في هذه الدراسة بأنه مجموعة من الأنشطة والإجراءات التي تم ترتيبها وتنظيمها منقبل الباحثة و بالتنسيق مع معلمة الروضة بحيث تضع الأطفال في مواقف تحوي مهارات تفعل عادات العقل والتي تظهر عن طريق سلوكهم وذلك ؛لتنمية المفاهيم العلمية لديهم.

*** عادات العقل(Habits of the mind):**

– هي نمط من الأداءات أو السلوكات الذكية تحدث نتيجة تعرض الطفل لمجموعة من المثيرات والخبرات الجديدة بحيث يحقق أفضل استجابة وأكثرها فاعلية (Costa & Kallick ,.1996)

– وتُعرّف عادات العقل إجرائياً بأنها تلك الأنماط السلوكية العقلية الواعية التي تظهر على الأطفال أثناء الأنشطة والإجراءات المقدمة من معلمة الروضة خلال جلسات البرنامج، وقد تم اختيار خمس عادات عقليه من قبل الباحثة وهي:

– جمع البيانات باستخدام جميع الحواس :هي القدرة على جمع البيانات باستخدام جميع الحواس وتوظيفها في نقل المعلومات والتواصل مع الأخرين(Costa & Kallick, 2007).

– التحكم بالتهور: هي امتلاك الفرد القدرة على التأني، والتفكير، والأصغاء للتعليمات قبل أن يبدأ في المهمة (Alsyouf, Abu Helu & Qawasmeh, 2018).

– التساؤل وطرح المشكلات: هي القدرة على طرح الأسئلة التي تتطلب الإجابة عليها طرح قضايا جديدة وتوليد عدد من البدائل والحلول (Costa & Kallick, 2007).

– المرونة في التفكير: هي قدرة الفرد على استخدام طرق غير تقليدية في حل المشكلات والتحديات المختلفة(الشلبي،2017).

– الابداع والتصور والتخيل: هي القدرة على توليد افكار خلاقة وجديدة ومن أجل حل المشكلة التي يمر بها الفرد(Campbell) 2006,

أطفال الروضة:

هم الأطفال الذين يندرجون تحت تصنيف المستوى الثاني في مرحلة رياض الأطفال وتتراوح أعمارهم من (6–5) سنوات.

حدود الدراسة ومحدداتها:

- **الحدود البشرية:**

اقتصر تطبيق هذه الدراسة على عينة من أطفال المرحلة الثانية(KG2) من كلا الجنسين، تتراوح أعمارهم من(6-5) سنوات.

-**الحدود المكانية:**

اقتصر إجراء هذه الدراسة على(مدرسة أم البساتين الأساسية المختلطة)التابعة لوزارة التربية والتعليم في مدينة عمان.

- **الحدود الزمانية:**

تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي(2019-2020).

ويتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء ما يلي:

- الطرق المستخدمة في فحص الخصائص السيكرومترية لأدوات الدراسة (اختبار المفاهيم العلمية، والبرنامج القائم على عادات العقل).
- الاستراتيجيات والأنشطة التي تم التدريب عليها خلال تطبيق البرنامج ، والتي تم اشتقاقها من الأدب النظري والدراسات السابقة في مجال عادات العقل.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

القسم الأول: الإطار النظري

- **المفاهيم العلمية**
- **عادات العقل**

القسم الثاني: الدراسات السابقة ذات الصلة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بهذه الدراسة في قسمين: الأول الإطار النظري ويضم المفاهيم العلمية وعادات العقل، والثاني الدراسات السابقة ذات الصلة والتي تمكنت الباحثة من الوصول إليها من الكتب والأبحاث المنشورة في الدوريات والمجلات العلمية المحكمة، ورسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه(المنشورة أو غير المنشورة)

أولاً: الإطار النظري:

في ظل التطور المعرفي والتكنولوجي السريع تعالت الكثير من الأصوات التي تنادي بتغيير الممارسات التربوية والتعليمية التي أضحت لا تنسجم مع متغيرات العصر الحديث، والتطورات المعرفية والتكنولوجية، ونتائج النظريات التربوية الحديثة، وخاصة في مرحلة رياض الأطفال، ونتيجة لأهمية هذه المرحلة من الجوانب جميعها سواء أكانت الفسيولوجية، أم الاجتماعية، أم النفسية، أم التربوية، فقد تناولت الباحثة في هذا الفصل مفهومين هما المفاهيم العلمية وعادات العقل، وتم الربط بينهما عن طريق بناء برنامج من إعداد الباحثة.

التعريف بالمفاهيم العلمية(Scientific Concepts):

اختلف علماء النفس والتربية والباحثين في تعريفهم لهذا المفهوم، وحاولوا وضع العديد من التعريفات. فمثلاً نجد أن قاموس التربية وعلم النفس يُعرّف المفهوم بأنه: فكرة أو تمثيل للعنصر المشترك الذي يمكن بواسطته التمييز بين المجموعات أو التصنيفات(بطرس، 2014).

فالمفهوم فكرة مجردة تشير إلى شيء له صورة ذهنية، وقد تعطي هذه الفكرة المجردة اسماً يدل عليها، مثال على ذلك مفهوم الشجرة، الوزن، الرجل وغيرها من المفاهيم المختلفة. وقد تكون تلك المفاهيم أولية مثال عليها: الزمن والكتلة، وقد تكون مشتقة مثل: الكثافة والسرعة، وقد تكون محسوسة مثل مفهوم الحرارة، أو مجردة مثل: الذرة أو الإلكترون(الهويدي، 2010).

ويعرفها مصطفى(2014) على أنها قصد، أو صورة، أو رأي. كما يُعرّف الحارثي (2002) المفهوم على أنه مجموعة من الصفات المشتركة بين أشكال تصورية عامة أو صورة ذهنية.

ويتضمن المفهوم ما يسمى بالخصائص الفاصلة، والتي تشير إلى مجموعة من الصفات التي تتوافر في كل وحدة من الوحدات المتضمنة في فئة المفهوم ، فهو عملية عقلية تقوم على تنظيم المعلومات المتصلة بصفات أو خصائص واحدة أو أكثر من العمليات التي تحدد ارتباطها بمجموعات أخرى من الأشياء(بدوي، 2018).

أما المفاهيم العلمية فقد عرّفها أوزبل(Ausubel, 1979) بأنها نوع من التعليمات التي تلخص الصفات المشتركة بين العديد من الحقائق الجزئية باعتبارها الأساس لفهم المبادئ والقوانين والنظريات.

كما عُرّفت المفاهيم العلمية بأنها الأدوات العقلية التي يستطيع الأطفال تطويرها؛ لتساعدهم في تنظيم وتبسيط المثيرات المتنوعة، بحيث تجعل الأشياء المختلفة شيئاً واحداً عند النظر إليها، وتعتبر جزء من الصنف نفسه(سبتزر، 2004).

وجاءت إحدى التعريفات للمفهوم العلمي بأنها كل ما يتكون لدى الفرد من معنى وفهم يرتبط بالكلمة أو العبارة ذات الصلة بموضوعات العلوم(زيتون، 1999).

وقد اشار(واطسون وليندجرين، 2004): إن القدرة على تعلم المفاهيم وتكوينها يبدأ في مرحلة الطفولة. وتتميز بأنها:

- تقلل من تعقيدات البيئة المحيطة.
- تساعد في التنبؤ والتخطيط لأي نشاط.
- توفر الوسائل التي تساعد على التعرف على محتويات البيئة.
- تقلل من ضرورة إعادة التعلم لكل ما هو جديد.
- تساعد في إجراء التصنيفات للأشياء والأحداث، وباختصار فإن إدراك المفاهيم يجعل فهم الأسباب ممكناً.

نمو المفاهيم وتشكلها عند الأطفال:

إن تعلم المفاهيم لأطفال الروضة يمثل الأساس لمرحلة الطفولة المبكرة والأساس لخبراتهم التي يتم تفسير أي خبرة لاحقة بموجبها ،و هي وسيلة مهمة لاكتساب المعرفة، وتعتبر بمثابة النافذة التي يتعرف بواسطتها الأطفال على العالم المحيط بهم ،فعن طريق اللمس يدركا لأطف المعن بالبرودة والحرارة، وعن طريق البصر يكتسب الأطفال المعرفة بأشكال الأشياء وألوانها وأحجامها؛ لأن تنوع الخبرات يتيح لأطفال الروضة فرص المشاهدة والاستمتاع والممارسة، مما يؤدي إلى سرعة التعلم والاحتفاظ لأطول فترة ممكنة، وكلما استخدم الطفل أكبر عدد من حواسه في الموقف التعليمي كانت عملية التعلم أفضل، حيث يتيح ذلك للأطفال فرصة أكبر للملاحظة، والتجريب ،والممارسة ،والتفكير ،والاكتشاف ،والفهم. حيث أن الأطفال في هذه المرحلة لا يزالون في مرحلة ما قبل العمليات–حسب مراحل النمو المعرفي عند بياجيه– فهم غير قادرون على التفكير المجرد، ومن الأفضل التركيز في عملية تعلمهم على الخبرات والأنشطة الحسية، فهم بحاجة إلى المحفزات والمثيرات المناسبة لنموهم العقلي(عباس، 2016).

تصنيف المفاهيم العلمية:

أولاً: يمكن أن تُصنّف المفاهيم العلمية حسب طريقة إدراكها إلى:

4- **مفاهيم محسوسة:** وهي المفاهيم التي يمكن إدراك مدلولاتها عن طريق الملاحظة باستخدام الحواس أو أدوات مساعدة للحواس. مثال عليها الحرارة، ودلالاتها الإحساس بالبرودة أو السخونة.

5- **مفاهيم شكلية أو مجردة:** وهي المفاهيم التي لا يمكن إدراك مدلولاتها عن طريق الملاحظة ،بل يتطلب إدراكها القيام بعمليات عقلية، وتصورات ذهنية معينة. مثال عليها

الذرة وهي أصغر وحدة من العنصر والتي يمكن أن توجد منفردة ،أو مرتبطة مع غيرها، وتحمل صفات ذلك العنصر.(مصطفى، 2014).

ثانياً: يمكن أن تُصنف المفاهيم العلمية حسب درجة تعلمها إلى:

6- **مفاهيم سهلة التعلم:** هي المفاهيم التي يُستخدم في تعريفها كلمات مألوفة للأطفال، أو هي المفاهيم التي سبق للطفل أن درس متطلبات تعلمها.

7- **مفاهيم صعبة التعلم:** هي المفاهيم التي يُستخدم في تعريفها كلما تغير مألوفة للطفل، أو هي المفاهيم التي لم يسبق للطفل دراسة متطلبات تعلمها(عباس، 2016).

أهمية تعلم المفاهيم العلمية:

ويمكن أن نلخص أهمية تعلم المفاهيم العلمية بالنقاط الآتية:

- تعتبر المفاهيم العلمية من أدوات التفكير والاستقصاء الأساسية في المناهج الدراسية، وتتشكل من تصورات تحصيل الحواس الخمس ومن التخيلات، ومن نتاج الفكر الخيالي.
- تعلمالمفاهيمالعلميةيزيدمنقدرةالمتعلمعلىتفسيركثيرمنالظواهرالطبيعيةالمرتبطةبها.
- تستخدم المفاهيم العلمية بشكل كبير في تصنيف عدد كبير من الأشياء والظواهر في البيئة، وتجمع بينها من خلال خصائص مشتركة في فئات بحيث تسهل على الطلبة دراستها.
- يؤدي تعلم المفاهيم إلى الفهم والاستيعاب ويبعد المتعلم عن الحفظ عديم الجدوى، بحيث يصبح التعلم له معنى.
- تعتبر أهم نواتج التعلم، واكتسابها وتنميتها أحد أهداف تدريس العلوم في المراحل الدراسية المختلفة جميعها، وتدعم المنهج المدرسي بشكل مستمر ومتتابع.

- تعمل المفاهيم العلمية على تنظيم الخبرة العقلية، فهي لا تتكون دفعة واحدة لدى المتعلم ،بل تتكون وتنمو خلال مراحل حياته المختلفة، من تجاربه وخبراته العملية، وتتأثر بالبيئة التي يعيش بها الفرد سواء كانت البيت أم المدرسة، أما لبيئة الاجتماعية المحيطة.(السحار، 2015):
- تساعد المفاهيم العلمية على انتقال أثر التعلم، بحيث تسهم في حل المشكلات الحياتية للطلبة.
- يتعلم الأطفال المفاهيم العلمية عن طريق الخبرات المتنوعة الشاملة ،التي تجتذب الطفل وتثير اهتمامه كالخبرات المباشرة والتجارب العلمية والقصص العلمية والرحلات.
- تعلم الأطفال المفاهيم العلمية يساعد على فهم وتفسير كثير من المواقف البيئية المحيطة بهم، وتقلل من الحاجة الى إعادة التعلم عند مواجهة أي موقف جديد، وتسمح بالتنظيم والربط بين مجموعات الأحداث والمواقف.(مصطفى،2014).

مراحل نمو المفاهيم:

وقد ذكر بطرس(2014) أن نمو المفاهيم يمر في أربع مراحل هي:

- **المرحلة الأولى** : يظهر الطفل في هذه المرحلة تمييزه للأشياء عن طريق اختلاف استجاباته لها.
- **المرحلة الثانية** :يبدأ الطفل في هذه المرحلة باستخدام الألفاظ للتعبير عن الأشياء المفردة وليس المجموعات أو الفئات منها.
- **المرحلة الثالثة:** يستجيب الطفل في هذه المرحلة استجابات موحدة لمجموعة الأشياء المتشابهة؛ ولكنه لا يكون قادراً على إعطاء صياغة لفظية للمفهوم.
- **المرحلة الرابعة** :يصبح الطفل في هذه المرحلة قادراً على إعطاء تعريف للمفهوم.

ويعتبر تكوين المفاهيم العلمية عند أطفال الروضة أحد أهداف تدريس العلوم في هذه المرحلة ؛ ولكنه يتطلب أسلوباً تدريسياً مناسباً بحيث يضمن فيها معلم هذه المرحلة تكوين هذه المفاهيم والاحتفاظ بها.

والأساس في تكوين المفهوم هو أن يعرف الطفل العلاقات الموجودة بين مجموعة من الحقائق وهذا يتطلب عملاً عقلياً ،فقد تحدث العديد من علماء التربية وعلم النفس عن كيفية تشكل المفاهيم عند الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، فالسلوكيين يعتقدون أن الطفل يقوم بالربط بين أمثلة المفهوم والاستجابة من خلال تقديم التعزيز لها، أما المعرفيون فيفسرون عملية تعلم المفاهيم العلمية من خلال العمليات العقلية والبنى المعرفية الموجودة لدى الطفل وما يقوم به من أنشطة معرفية عند تعلمه مفهوم معين، وبالتالي فهم يرون أن تشكل المفهوم وتكوينه هو عملية عقلية وتتطلب إدراك الطفل للعناصر المشتركة للمواقف والأحداث وتجريدها لتكوين التعميم؛ إذ أن تعلم المفهوم يعتبر حالة من حالات التمييز والتعميم (Ausubel, 1979; Gagne, 1965).

وفي هذه الدراسة تم اختيار مفهومين علميين لطفل الروضة وهما المفاهيم المتعلقة بالحواس الخمس عند الإنسان، والمفاهيم المتعلقة بالحيوان.

عادات العقل(Habits of the mind):

في نهاية العقد الأخير من القرن العشرين، اتجه المفكرون التربويون إلى التركيز على تحقيق عدد من الأهداف التعليمية، منها: تطوير التفكير، ومهارات التفكير الناقد والإيجابي، وتطوير مهارة حل المشكلات، وأكد أصحاب هذا الاتجاه على ضرورة تطوير عدد من الاستراتيجيات الفكرية ومهارات التفكير الخاصة، والتي أصبحت تعرف فيما بعد باسم العادات العقلية. فالتعلم التقليدي يركز على عدد الإجابات الصحيحة التي يعرفها الطالب. بينما تركز

عادات العقل على كيفية التصرف عندما لا يعرف الطالب الإجابة الصحيحة ،لذلك تدعو أساليب التعليم الحديثة إلى تطوير استراتيجيات العادات العقلية، والاهتمام بها، حيث أصبحت هدف رئيسي في مستويات التعليم جميعها، فالعادات العقلية السيئة، أو إهمال استخدامها يسبب الكثير من أوجه القصور في نتائج العملية التعليمية، وغالباً ما تؤدي إلى نتاج تعليمي ضعيف بغض النظر عن مستوى المهارة أو القدرة ،فالعادات العقلية تتطلب من المتعلم القيام بإنتاج المعرفة، وليس إعادة إنتاجها من معرفة سابقة(Abddulmotlb, 2016).

ويمكن تعريف عادات العقل بأنها خصائص ما يفعله الأشخاص الأذكياء استجابة لمشكلات حلولها غير واضحة بشكل مباشر، مما يجعل العقل ناقداً وأكثر قدرة على المشاركة واتخاذ القرارات(Costa & Kallick, 1996).

كما جاء في إحدى التعريفات أنها ميل الفرد إلى التصرف بذكاء عندما يواجه مشكلة ما، أو عندما لا تتوفر لديه الإجابة أو الحل، فقد تكون المشكلة صعبة أو الموقف غامض نوعاً ما. أو بمعنى آخر توظيف سلوك ذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب (Alsyouf, Abu Helu & Qawasmeh, 2018).

بينما يُعرّف آدمز (Adames, 2006) العادات العقلية بأنها عمليات تطورية متسلسلة ومتتابعة، الهدف منها مساعدة الفرد للوصول إلى السلوك الذكي الذي يؤدي في النهاية إلى الإنتاج والابتكار، بحيث تصبح بالتالي عادات سلوكية منهجية لديه.

وتُعرّف أيضاً بأنها تلك العادات التي تدير، وترتب، وتنظم، مجموعة العمليات العقلية والذهنية، وتضع سلّماً لأولويات تلك العمليات، فتساعد الفرد في أن يسلك الطريق السليم في هذه الحياة(الحارثي، 2002).

وقد اعتبر البعض أن العادات العقلية سلوك متكرر، ومنهج ثابت في حياة المتعلم مثل عادات الأكل والنوم وغيرها، بحيث تتكرر باستمرار إلى أن يعتاد الفرد على استعمال الاستراتجيات العقلية اللازمة قبل أن يقوم بأي عمل من الأعمال(نوفل، 2010).

اتجاهات عادات العقل(Trends habits of mind):

يعتبر ديوي(Dewey) هو الأب المؤسس لعادات العقل، فقد شجع على فكرة التفكير التأملي الذي يثري الأشياء والأحداث بالمعاني كهدف تعليمي، فقد كان اعتقاده أن التعليم يساهم في المعرفة بمبادئ التفكير التأملي إلى جانب المهارات اللازمة للتعامل مع عمليات التفكير المنطقي ،وافترض ديوي أن عادات العقل مرتبطة بنظريات التعلم التي تدعم التفكير التأملي، بمعنى أن تجميع الأنماط السلوكية حول عادات العقل التي ترتبط مباشرة بنظريات التعلم وهي أساس التأملات كعادات ذهنية في نظريات تعليمية. إن إدراك اللحظات المناسبة لتوظيف عادات العقل، وتحفيز الذات على استثمار الوقت والطاقة لاستخدامها، لا يقل أهمية عن امتلاك القدرات العقلية الفعلية ذاتها، وبذلك فإن عادات العقل تخدم الأغراض الأكاديمية، وتمثل أيضًا مجموعة أدوات لحل مشكلات الحياة والاستجابة لمتطلبات الحياة اليومية (Altan, Lane, & Dottin ,.2017; Campbell,2006)

وقد تناولت العديد من الدراسات والأبحاث موضوع عادات العقل، بحيث أصبحت إحدى أبرز الوسائل التربوية التي يتم الاستعانة بها منهجاً لتعزيز عمليات التفكير الخاصة بالطلبة، وتنمية قدرتهم على حل المشكلات وتحسين القدرة على استخدام الاستراتيجيات البديلة، وقد تنوعت التوجهات النظرية في رؤيتها للعادات العقلية، واهتم عدد من التربويين وعلماء النفس بتحديد مجموعة متنوعة من تلك العادات، فظهر تبذل كتصنيفات عديدة تم تحديدها بمجموعة من العادات العقلية الإيجابية كان من أبرز هذه التصنيفات ما يلي:

عادات العقل لـ كوستا وكاليك(Costa & Kallick):

أشار كوستا وكاليك (Costa & Kallick) إلى ست عشرة عادة عقلية، وفيما يلي استعراض لكل عادة من عادات العقل بما تتضمنه من معنى ،وما تحتاجه من مهارات لتحقيق كل عادة ،وتنظيم العمليات الفكرية(الشلبي،2017؛ الموسى،2018؛ Campbell, 2006; Costa & Kallick 2007; Alsyouf, Abu Helu & Qawasmeh, 2018):

1- المثابرة والإصرار(Persisting):

وتعني قدرة الفرد على الالتزام ومواصلة العمل بالمهام الموكلة إليه والاستمرار بالتركيز فيها بكل انتباه ،وهي بمثابة الإصرار على النجاح، وحل المشكلة التي تواجهه بطريقة منهجية ومنظمة. ويتصف سلوك من يمتلك هذه العادة بالآتي :

- عدم الاستسلام والاستمرار في العمل لإنجاز العمل المناط به.
- القدرة على تحليل وتطوير وتطبيق البدائل المختلفة لحل المشكلة.
- يمتلك مخزوناً كافياً من الاستراتيجيات البديلة لحل المشكلة ،فإذا لم تنجح إحدى الطرق لديه استراتيجيات أخرى لتجربتها .
- يجمع الدلائل التي تؤكد نجاح طريقته في حل المشكلة.
- يمتلك الوسائل المنهجية لتحليل المشكلة، من ضمنها معرفة طريقة البدء والخطوات اللازم لتنفيذها، والبيانات التي يجب أنتُجمع والمصادر المتاحة.(الموسى،2018).

1- التحكم بالتهور(Managing Impulsivity):

وهي امتلاك الفرد القدرة على التأني والتفكير والإصغاء للتعليمات قبل أن يبدأ بالمهمة، وفهم التوجيهات وتجنب إصدار الأحكام الفورية، وفهم التوجيهات وتطوير الاستراتيجيات للتعامل مع المهمة والقدرة على وضع خطة وقبول الاقتراحات؛ لتحسين الأداء والاستماع لوجهت النظر

والتي تظهر لدى الفرد من خلال الأقوال الدالة عليها. ويتصف سلوك من يمتلك هذه العادة بالتالي:

- التصرف والاحتفاظ بالانتباه والهدوء، أي أن يأخذ الفرد وقته.
- الابتعاد عن التسرع في قبول الأشياء.
- الابتعاد عن التهور والاندفاع في المواقف الحياتية العادية. (Costa&kellick, 2007)

2- الإصغاء بتفهم وتعاطف (Listening with understanding and empathy):

وهذه العادة تعبر عن قدرة الفرد على الإصغاء والتعاطف مع الآخرين، وكذلك فهم المعاني الإضافية التي يريد المتحدث توصيلها إلى المستمع، وقد أكد العديد من علماء النفس على أن قدرة الفرد على فه موجهات نظر الآخرين والإصغاء إلى أفكارهم والتعاطف معهم تُعد من أعل بمستويات الذكاء الاجتماعي، ومن الصفات التي تظهر على الفرد عند امتلاكه لعادة الإصغاء بتفهُّم وتعاطف مايلي:

-يظهر على الفرد علامات الإصغاء اليقظ، مثل: التواصل بالعيون، الإيماء بالرأس، بالإضافة إلى تعابير الوجه التي تتفق مع رسالة المتكلم.

-يعيد صياغة الفكرة التي سمعها بمصطلحاته الخاصة، بهدف التأكد من صحة الفهم.

-يوضح مشاعره تعبيراً عن الاهتمام بالآخرين.

-يظهر تقديره للجهد الذي يبذله الآخرون(الشلبي،2017).

3- المرونة في التفكير(Thinking Flexibility):

وهي إحدى عادات العقل التي تصف قدرة الفرد على استخدام طرق غير تقليدية فيحل المشكلات ومواجهة التحديات في المواقف المختلفة، ويتصف الفرد هنا بعدما لثبات على تفكير

واحد بل أن نظرته للأمور تتغير بما يطرأ على الموقف من مستجدات، ويتصف من يمتلك هذه العادة بالآتي:

- القدرة على تطوير الخيارات والبدائل المتاحة.
- القدرة على فهم القواعد والمعايير والتنبؤ بالعقبات.
- القدرة على التأقلم وقبول النتائج جميعها.
- التمكن من صنع مجموعة من الاستراتيجيات لحل المشكلات التي تواجهه.
- إدراك العلاقة بين الوسيلة والغاية.
- يمكنه العمل في إطار القوانين والمعايير، ويتوقع النتائج (الشلبي،2017).

4- التفكير في ما وراء التفكير (Thinking about your thinking (metacognition)):

وهو قدرة الفرد على التفكير في مجريات التفكير أو حوله، وهو يمثل أيضا أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقي على وعي الفرد لذاته، وتشمل ما وراء المعرفة، ويتضمن مساعدة الطلبة في فهم مصادر أفكارهم ووجهات نظرهم وقيمهم، وأيضاً من أين تأتي أفكار وقيم الآخرين، وتعني أيضاً القدرة على ذكر الخطوات اللازمة لخطة عمل الفرد أو الطالب، ووصف ما يعرف وما يحتاج لمعرفته، والقدرة على تقييم كفاءة خطته، وشرح استراتيجياته في صنع القرار، وتخطيط الاستراتيجيات. ويتصف من يمتلك هذه العادة بالآتي :

- القدرة على الانتباه، والإدراك، والاسترجاع، والاستبصار، والتنظيم، والتكامل.
- القدرة على بناء استراتيجية لاستحضار المعلومات التي يحتاجها، والخطوات التي يسير عليها، وتحديد المسالك التي اتبعها لحل المشكلة.

- القدرة على تطوير خطة عمل والمحافظة عليها في الذهن فترة من الزمن ثم التأمل فيها وتقييمها عند اكتمالها وشرح خطوات تفكيره Alsyouf,Abu Helu&Qawasmeh (2018).

5- الكفاح من أجل الدقة(Striving for saccuracy):

إحدى عادات العقل وتعني القدرة على العمل المتواصل بحرفية وإتقان دون أخطاء، وتتضمن الحرفية الدقة والوفاء والإخلاص وإعادة العمل باستمرار، والتدقيق في فحص الأشياء مع توافر الرغبة القوية لدى الفرد لتحقيق أقصى دقة ممكنة من خلال أخذ الوقت الكافي والتفحص الدقيق للأشياء في كل مجالات الحياة ، ويتصف الفرد الذي يمتلك هذه العادة بالآتي :

- القدرة على التأكد من أن العمل يتفق مع المعايير ومراجعة القواعد التي ينبغي الالتزام بها.
- القدرة على تفحص المعلومات؛ للتأكد من صحتها، ومراجعة متطلبات المهام، وتفحص ما تم انجازه.
- القدرة على العمل المتواصل بحرفية وإتقان دون أخطاء(Campbell ,2006).

6- التساؤل وطرح المشكلات(Questioning and posing problems):

وتعني القدرة على طرح الأسئلة والتي تتطلب الإجابة عليها طرح قضايا جديدة، وتوليد عدد من البدائل والحلول الإبداعية وفهم أفضل للأشياء، ويتصف من يمتلك هذه العادة بالآتي :

- القدرة على طرح الأسئلة، من أجل سد الفجوة بينما يعرفه وما لا يعرفه.
- القدرة على طرح عدداً من الأسئلة ترتكز حول جمع المعلومات والتأكد من مصداقيتها، وسبب حدوث المشكلة.
- القدرة على وضع الفرضيات والنظريات، ومحاولة تجريبها.(Costa&Kallick,2007)

7- **تطبيق المعرفة السابقة على أوضاع جديدة (Applying the past to new and different situations):**

ويقصد بها القدرة على استخلاص المعنى من تجربة ما، والاستخدام الأمثل للمعرفة السابقة ونقلها إلى وضع يتجاوز ما تم تعلمها فيه. أي بمعنى نقل المهارة وتوظيفها في جميع مناحي الحياة. ويتصف من يمتلك هذه العادة بالآتي:

- القدرة على الوصول إلى المعرفة السابقة، ونقل تلك المعرفة للموقف الذي تم تعلمه فيه.
- قدرة الفرد على اللجوء للماضي لاسترجاع مخزونه من المعارف والتجارب كمصادر بيانات.
- قدرة الفرد على تطبيق المعرفة المتعلمة في مواقف الحياة الفعلية وفي مجالات مختلفة، وخاصة التي تقع خارج نطاق البيئة التعليمية.(Alsyuouf,Abu helu&Qawasmeh,2018).

8- **التفكير والتواصل بوضوح ودقة (Thinking and communicating with clarity and precision):**

وتمثل هذه العادة قدرة الفرد على توصيل ما يريد قوله بدقة سواء أكان كتابة أم شفوياً عن طريق استعمال اللغة الدقيقة، والتعبيرات المحددة، وتحديد الصفات الرئيسة، وتمييز التشابهات والاختلافات، بمعنى آخر قدرة الفرد على إيصال المعرفة إلى الآخرين باستخدام لغة واضحة وتفكير واعي، ودعم أفكارهم بتفسيرات، ومقارنات، وقياسات، وأدلة بعيداً عن التعميمات والتعقيدات. ويتصف من يمتلك هذه العادة بالآتي:

- القدرة على صنع قرارات أكثر شمولية، واستخدام مصطلحات محددة.
- القدرة على التواصل اللغوي(الموسى،2018).

10- جمع البيانات باستخدام جميع الحواس(Gathering data through all senses):

وتمثل هذه العادة القدرة على جمع البيانات باستخدام الحواس جميعها وتوظيفها فينقل المعلومات، والتواصل مع الآخرين، واستخدام لغة الجسد. والفرد الذي يمتلك هذه العادة لديه القدرة على:

- استخدام الحواس في الحصول على المعلومات واستيعابها.
- اشتقاق التعلم اللغوي، والثقافي، والمادي من البيئة عن طريق ملاحظة الأشياء.((costa &kallik,2007

11- الاستجابة بدهشة ورهبة(Responding with wonderment and awe):

وتشير هذه العادة إلى الابتهاج لوجود القدرة على حل المشكلات وكشف الغموض، والاستمتاع بإيجاد الحلول ومواصلة التعلم، والشعور بالانبهار والسرور في التعلم، والتقصي، والاهتمام، والاكتشاف، والإقدام على المخاطر، وحب الاستطلاع، والفرد الذي يمتلك هذه العادة لديه يتصف بالآتي :

- حب الاستطلاع، والتواصل مع العالم من حوله.
- حب الاكتشاف والمغامرة، والبحث عن المصاعب التي يواجهها.
- الشعور بالانبهار والابتهاج عند سعيه إلى المشكلات؛ ليحلها بنفسه للآخرين(الشلبي،2017).

12- الإبداع، التصور، الابتكار(Creating, imagining, innovating):

وتشير هذه العادة إلى توليد عدد من الأفكار الخلاقة الجديدة، والبحث عن الطلاقة والأصالة من أجل حل المشكلة التي يمر بها الفرد، وهذه العادة العقلية ليست في الموروثات

الجينية (الكروموسومات) للفرد، بل هي مرهونة بالوسط الذي يعيش فيه، ويمكن تنميتها عن طريق التجربة والممارسة والتعليم. ويتصف من يمتلك هذه العادة بالصفات ألآتية:

- تقبل النقد، والسعي للحصول على أحكام وتقييمات من الآخرين مقابل قيامه بالأعمال.
- الرغبة في الحصول على التغذية الراجعة بصفة مستمرة، من أجل التحسين والتطوير المستمر لمواهبه وقدراته.

- القدرة على تحمل المخاطر، ودفع حدود الحواجز، والسعي للوصول إلى أقصى قدر من الطلاقة، والحداثة، والبراعة، والكمال، والجمال، والتوازن(الموسى،2018).

13- الإقدام على مخاطر مسؤولة (Taking responsible risks):

وتشير هذه العادة إلى وجود دافع قوي تصعب السيطرة عليه، يدعو إلى الانطلاق إلى ما وراء الحدود، وخوض المغامرة الخلاقة والبناءة، بحيث يبدو الشخص غريب الأطوار وكأنه مجبر على وضع نفسه في مواقف لا يعرف نتائجها، والفرد الذي يمتلك هذه العادة تكون لديه القدرة على:

- تحمل المسئولية ومواجهة المواقف.
- تقبل مخاطر الفشل كجزء من العملية العادية**(Costa&Kallick,2007)**.

14- إيجاد الدعابة(Finding humor):

وتشير إلى قدرة الفرد على تقديم نماذج من السلوك تدعو السرور والمتعة، وتحرر الطاقة وتدفعها إلى الإبداع وإثارة مهارات التفكير، كذلك الميل إلى إنشاء الدعابة بصورة أكبر، واستحسان وتفهم دعابات الآخرين، والقدرة على الضحك من أنفسهم ومن المواقف. والفرد الذي يمتلك هذه العادة يتصف بالآتي:

- القدرة على إدراك الأوضاع من موقع مناسب ومثير للاهتمام.
- القدرة على تفهم البهجة والسرور، وتقبل دعابات الآخرين.

– والضحك عن طريق التعلم من حالات عدم التطابق والمفارقات والثغرات(Abu ,Alsoyoufl helu&Qawasmeh,2018)

15– التفكير التبادلي أو التعاوني(Thinking interdependently):

تشير هذه العادة إلى القدرة على العمل والتواصل مع الآخر ينفي مجموعات، والحساسية تجاه احتياجاتهم والقدرة على تبرير الأفكار، واختبار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول على الأخرين. ويتصف بالتالي:

– تقبل التغذية الراجعة من الأصدقاء والأخرين.

– التفاعل والتعاون ضمن مجموعات .

– القدرة على التفكير بالاتساق مع الأخرين.(Campbell ,2007)

16– الاستعداد الدائم للتعلم المستمر(Remaining open to continuous learning):

تشير هذه العادة إلى الاستعداد الدائم للتعلم المستمر، والتعلم من التجارب، وامتلاك الثقة، وحب الاستطلاع، والبحث المتواصل لطرق أفضل من أجل التنمية والتعديل وتحسين الذات. كما تعني تحفيز العقل لطلب المعرفة، والتعلم من الحياة وأحداثها، واكتساب الخبرة والتجربة منها. ويتصف الفرد الذي يمتلك هذه العادة بالآتي:

– مواصلة البحث من أجل التحسين والنمو والتعلم.

– التقاط المشكلات والمواقف والتوترات والظروف باعتبارها فرصة ثمينة للتعلم.

– التواضع والاعتراف بعدم المعرفة لمواصلة التعلم.(Campbell2007)

عادات العقل لـ ديوي(Dewey):

ذكر (Campbell, 2006) عدداً من عادات العقل عند ديوي وهي كالآتي:

- ما وراء المعرفة.
- السعي من أجل الدقة.
- التفكير بمرونة.
- التخيل والابتكار.

عادات العقل لـ مارزانو(Marzano):

ذكر كل من(قطامي وعمور ،2005) أن هذه العادات والتي أُطلق عليها اسم العادات العقلية المنتجة وهي:

- التنظيم الذاتي(Self-regulation) .
- التنظيم الناقد (Critical thinking)
- التفكير الإبداعي(Creative thinking).

خصائص عادات العقل:

وقد وصف كل من كوستا وكاليك (Costa& Kallick 1996) في كتابهما عادات العقل بالخصائص التالية:

- **القيمة(Value):** اختيار توظيف نمط من الأنماط السلوكية العقلانية الذكية مقارنة مع غيرها من الأنماط الأخرى الأقل إنتاجية.
- **الميل(Inclination):** الشعور بالرغبة أو النزعة إلى اختيار نمط سلوكي فكري دون غيره.
- **الحساسية(Sensitivity):**وتعني إدراك وجود الفرص والمواقف الملائمة لتوظيف أنماط سلوكية أفضل من غيرها.

- **القدرة(Capability)**:امتلاك المهارات والقدرات الأساسية للاستمرار في الأنماط السلوكية الذكية في مواقف معينة.

- **الالتزام(Commitment)**: السعي باستمرار للتفكير والتأمل في أداء نمط السلوك العقلي وتحسين مستوى هذا الأداء.

- **السياسة(Policy)**: توظيف وإدماج الأنماط السلوكية الفكرية وتحويلها إلى أفعال وقرارات وحلول للمشاكل والمواقف الصعبة التي تعترض الفرد.

وبناءً على ما تم طرحه سابقاً توصلت الباحثة أن العادات العقلية هي مجموعة من الأنماط السلوكية والخبرات الفكرية الذكية، والكفايات المهارية والتي تدفع الفرد إلى أنماط سلوكية إنتاجية تعطي سمات واضحة لتصبح أنماطاً حياتية عند مواجهة خبرات أو مواقف جديدة، من خلال استخدام الفرد لخبراته السابقة، وربطها بالمثيرات والمتغيرات الحالية للوصول إلى الأهداف المنشودة. وقد أشار الأدب السابق أيضاً في موضوع عادات العقل إلى الأهمية التربوية لها، وضرورة العمل على تدريب وتعويد الأطفال على ممارستها في جميع المواقف الحياتية، وربطها بالمفاهيم العلمية التي تدرس لأطفال الروضة، حيث إنه من الضروري التركيز على أهمية اكسابهم عادات عقلية عالية، وتنميتها والاهتمام بدمجها أثناء التدريس برياض الأطفال للحصول على نتاجات علمية فاعلة في المواقف الحياتية لاحقاً، لذلك تُعد عادات العقل هدفاً رئيساً من أهداف العملية التعليمية، وقد جاءت هذه الدراسة للكشف عن المفاهيم العلمية المخزنة في عقول هؤلاء الأطفال، ومحاولة تنميتها عن طريق تطبيق برنامج قائم على استخدام عادات العقل لإكسابهم المفاهيم العلمية.

ثانياً: الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الأدب السابق والدراسات والأبحاث التي تناولت استراتيجيات وبرامج تعليمية مستندة الى عادات العقل، والموضوعات المتعلقة بالمفاهيم العلمية في المجلات المحكمة ورسائل الماجستير، وأطروحات الدكتوراه، تبين أن الدراسات التي تناولت عادات العقل وعلاقتها بالمفاهيم العلمية محدودة جداً في الدراسات المحلية، إلا أن هناك دراسات عديدة تناولت عادات العقل وعلاقتها بمتغيرات أخرى. وسيتم عرض الدراسات التي عثر عليها وفقاً للتسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث.

الدراسات التي عثر عليها وفقاً للتسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث.

أولا : الدراسات التي اهتمت بالمفاهيم العلمية:

هدفت دراسة الفضل(2001) إلى التعرف على الدور الإيجابي للبيئة الصفية المتمثلة في الأركان التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية، والوقوف على واقع اكتساب الأطفال لهذه المفاهيم، حتى يمكن دعم الإيجابيات وتلافي السلبيات لهذه الأركان والمساهمة فيتحسين النظرة إليها وحل بعض مشكلاتها. وقد شملت الدراسة معلمات رياض الأطفال جميعهن بمدينة مكة المكرمة، وعينة من أطفال الرياض الحكومية، ولتحقيق هدف الدراسة قد استعانت الباحثة بأداتين صممتهما، الأولى هي الاستبانة وطبقت على معلمات رياض الأطفال في مدينة مكة المكرمة، والأخرى وهي اختبار تحصيلي طبق على الأطفال، وقد أظهرت النتائج أن الأركان تختلف في فاعليتها في تنمية المفاهيم العلمية، كما أنا لمفاهيم تختلف بدرجة نموها من ركن لآخر، كما أظهرت النتائج أن أكثر الأركان فاعلية في تنمية المفاهيم العلمية هو ركن الاكتشاف، يليه ركن التعايش الأسري، ثمركن الأعمال الإداركية، ثم يأتي ركن البناء والهدم، وركن التعبير الفني بنفس المرتبة من الفاعلية، وأخيراً ركن المطالعة كأقل الأركان فاعلية في تنمية المفاهيم العلمية. كما أشارت النتائج أن أكثر

المفاهيم العلمية نمواً لدى الأطفال مفهوم التطابق، يليه مفهوم التصنيف وبدرجة كبيرة، ثم مفهوم التناظر، ويليه مفهوم السرعة وبدرجة متوسطة، وأخيراً مفهوم الزمن بدرجة منخفضة. وبينت النتائج نمو المفاهيم العلمية لدى الأطفال وبدرجة عالية.

وهدفت دراسة الزعبي (2010) إلى التعرف إلى أثر برنامج قائم على مجموعة من أنشطة اللعب في إكساب أطفال الروضة المفاهيم العلمية، وتنمية مهارات التفكير العلمي، والميول العلمية لدى أطفال الروضة ،وتم اختيار العينة بالطريقة القصدية، وتضم(20) طفلاً من مديريات التربية والتعليم التابعة لقصبة الزرقاء ،وتم اختيار مجموعتين بالطريقة العشوائية بحيث أحدهما تمثل المجموعة التجريبية والأخرى تمثل المجموعة الضابطة، وتم جمع البيانات باستخدام اختبار اكتساب المفاهيم العلمية، واختبار آخر لقياس مهارات التفكير العلمي، ومقياس للميول العلمية. وأشارت النتائج إلى تفوق المجموعة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة في كل من اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير العلمي والميول العلمية.

كما هدفت دراسة قام بها كل من الشالجي، وعباس(2012) إلى التعرف على أثر برنامج مقترح في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، وقد شملت عينة الدراسة(40) طفلاً وطفلة من رياض الأطفال في بغداد، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء مقياس لقياس المفاهيم العلمية لدى الأطفال، وبناء برنامج لتنمية المفاهيم العلمية التي تم تحديدها، وبعد التأكد من صدقهما وثباتهما تم تطبيقهما على أطفال العينة، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس المفاهيم العلمية ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة قامت بها خضور(2015) والتي هدفت إلى إعداد برنامج حاسوب يقائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية، وقد تألفت عينة الدراسة من(32) طفلاً وطفلة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من روضة حدائق الطفولة في منطقة الميدان في مدينة دمشق، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها(16) ومجموعة ضابطة وعددها (16) طفلاً وطفلة، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة الأدوات الآتية: اختبار المفاهيم العلمية المصور، البرنامج الحاسوبي القائم على الخيال العلمي لتنمية بعض المفاهيم العلمية، استمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي، ومقياس رافنل لمصفوفات المتتابعة، وقد أظهرت النتائج أن البرنامج الحاسوبي القائم على الخيال العلمي فعّال في تنمية بعض المفاهيم العلمية. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة للاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، وبينت النتائج أيضاً عدم وجود دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية في التطبيق البعدي والمؤجل(التتبعي)، مما يؤكد فعالية البرنامج الحاسوبي في تنمية بعض المفاهيم العلمية.

وجاءت دراسة السحار(2015) والتي هدفت إلى التعرف إلى أثر استخدام أسلوبي الألعاب ولعب الأدوار في تنمية المفاهيم العلمية بمادة العلوم لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، والكشف عن المفاهيم العلمية الواجب تنميتها في مادة العلوم لدى الطلبة. وتكونت عينة الدراسة من(84) طالباً من الصف الثالث الأساسي تم اختيارهم بالطريقة القصدية من مدرسة تونس الأساسية في غزة. وتم توزيع العينة إلى ثلاث مجموعات بالتساوي كل منها تضم(28) طالباً، بحيث تمثل إحدى المجموعات المجموعة التجريبية الأولى والتي درست بأسلوب الألعاب التعليمية، والمجموعة التجريبية الثانية درست بأسلوب لعب الأدوار، أما المجموعة الثالثة، فقد مثلت المجموعة الضابطة

والتي درست بالأسلوب المعتاد. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث أداة تحليل محتوى وحدة(الأدوات) من كتاب العلوم للصف الثالث الأساسي؛ لتحديد المفاهيم العلمية، واختبار المفاهيم العلمية والذي تكون من(40) فقرة، وتم التطبيق بعد التأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعتين التجريبية الأولى والضابطة في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية الأولى والتي درست بأسلوب الألعاب التعليمية، كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعتين التجريبية الثانية، والضابطة في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية الثانية والتي درست بأسلوب لعب الأدوار، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) بين المجموعتين التجريبية الأولى، والتجريبية الثانية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية الثانية والتي درست بأسلوب لعب الأدوار.

وهدفت دراسة قام بها عباس(2016)إلى الكشف عن أثر استخدام الفيلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة بحيث تراوحت أعمارهم بين(5-6) سنوات، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي عن طريق تصميم نموذج من مجموعتين(تجريبية وضابطة)، وتم اختيار عينة الدراسة بحيث تألفت من(40) طفلاً موزعين على روضتين في اللاذقية، ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء مقياس مصور للمفاهيم العلمية للأطفال، وتم التأكد من صدقه وثباته، وكشفت نتائج الدراسة عن فاعلية استخدام الفيلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، كما أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات إجابات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي المباشر على مقياس المفاهيم العلمية المصور، وهذا الفرق يعزى إلى إستخدام الفيلم التعليمي ولصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: الدراسات التي اهتمت بعادات العقل

حيث قامت عمور(2005) بإجراء دراسة هدفت إلى بناء برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية، واستقصاء أثره في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية، تكونت عينة الدراسة من(160) طالباً وطالبة من الصف السادس الأساسي من المدارس التابعة لمديرية تربية عمان الثانية، وتم اختيار شعبة واحدة عشوائياً من كل مدرسة لتكون المجموعة التجريبية، حيث بلغ عدد أفرادها(45) طالباً و(35) طالبة، والشعبة الأخرى لتكون المجموعة الضابطة، وقد بلغ عدد أفرادها(42) طالباً و(38) طالبة، وقد تم تطبيق البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية لمدة ثلاثة عشر أسبوعاً. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الإبداعي بين متوسط أداء طلبة الصف السادس الأساسي الذين دُربوا باستخدام البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل، ومتوسط أداء زملائهم من نفس المستوى الذين لم يتلقوا أي تدريب ولصالح المجموعة التجريبية.

وقام هيو(Hu,2005) بدراسة هدفت إلى التعرف إلى عادات العقل الخاصة بالأطفال التايوانيين للنجاح في مادة الرياضيات من خلال تطبيق نظرية التفاعل الاجتماعي للعالم فيجوتسكي، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام مقياس عادات العقل في الرياضيات وعرض مقاطع فيديو مسجلة، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالباً، و(62) طالباً من الأقران الأكبر سناً في مدرستين ابتدائيتين، وقد بينت نتائج الدراسة أن عادات العقل يمكن تعلمها عبر تطبيق نظرية التفاعل الاجتماعي للعالم فيجوتسكي، كما بينت النتائج أن هناك أثر لتوظيف معرفة عادات العقل الخاصة بالأطفال ساهمت في النجاح في مادة الرياضيات.

وأجرت بتاريخ(2016) دراسة هدفت إلى التعرف إلى العلاقة بين عادات العقل، ومظاهر السلوك الإيجابي لدى طلبة جامعة الأزهر في غزة، ومعرفة ما إذا كانت هناك فروق في كل من

عادات العقل والسلوك الإيجابي تُعزى إلى المستوى الدراسي، والتخصص، والجنس، وقد تكونت عينة الدراسة من(515) طالباً وطالبة من طلبة جامعة الأزهر في غزة، ولتحقيق هدف الدراسة وظفت الباحثة المنهج الوصفي واستخدمت مقياس عادات العقل، واستبانة لقياس السلوك الإيجابي .وقد أشارت النتائج إلى أن مستوى امتلاك طلبة جامعة الأزهر لكل من عادات العقل، ومظاهر السلوك الإيجابي جاء مرتفعاً، كما كشفت النتائج عن وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين جميع أبعاد عادات العقل والدرجة الكلية لمقياس السلوك الايجابي، والسلوك الإيجابي الاجتماعي. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع عادات العقل تبعاً لمستوى تعليم الأب ولصالح التعليم العالي للأب.

وأجرى السويلميين(2016) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أثر استراتيجية مبنية على تفعيل عادات العقل في تعديل المفاهيم البديلة في العلوم ،وتنمية مهارات العلم الأساسية ،لدى طلبة المرحلة الأساسية. وتكون تعينة الدراسة من(60) طالباً من طلبة الصف الثامن الأساسي ، تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين ،أولها تجريبية درست باستخدام الاستراتيجية المبنية على تفعيل عادات العقل ،والثانية المجموعة الضابطة درست بالطريقة الاعتيادية . وقد تم تطبيق اختبار المفاهيم البديلة ، واختبار مهارات العلم الأساسية ، بعد التأكد من صدقهما وثباتهما . وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) بين المتوسط الحسابي لعلامات طلبة مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على اختبار المفاهيم العلمية البديلة ،واختبار عمليات العلم الأساسية يعزى لطريقة التدريس ،ولصالح طلبة المجموعة التجريبية ،وأوصت الدراسة باستخدام الطريقة المبنية على تفعيل عادات العقل بشكلٍ مخطط له وهادف في تدريس العلوم من أجل تغيير المفاهيم البديلة عند الطلبة وإكسابهم عمليات العلم.

وهدفت دراسة صباح(2016) إلى التعرف على أثر توظيف نموذج(تنبأ –لاحظ –فسر) في تنمية بعض عادات العقل المنتج بمادة العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي ،وقد اختارت الباحثة مدرسة الرافدين الأساسية بصورة قصدية بمديرية غرب غزة ،وتم اختيار شعبتين بصورة عشوائية بسيطة إحداهما ضابطة وبلغت (42) طالبةً ،والأخرى تجريبية بلغت(41) طالبةً. ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء اختبار لقياس مدى اكتساب طالبات الصف السابع لعادات العقل، وتكون الاختبار من(40) فقرة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أقرانهن في المجموعة الضابطة في اختبار بعض عادات العقل البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

وقام عبد المطلب(Abddulmotlb,2016) بإجراء دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج عادات العقل على تنمية التفكير الإيجابي ومستوى تعلم مهارات كرة القدم الأساسية لدى طلبة كلية التربية الرياضية ،واختيرت العينة بشكل عشوائي بحيث تألفت من طلاب السنة الأولى بكلية التربية الرياضية بجامعة المنصورة، وعددهم(30) طالباً، تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين أحدهما تمثل المجموعة التجريبية والأخرى تمثل المجموعة الضابطة. شاركت المجموعة التجريبية في برنامج عادات العقل ثلاث مرات أسبوعياً لمدة ثمانية أسابيع. بينما شاركت المجموعة الضابطة في البرنامج التقليدي فقط. وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن التحسن كان أعلى بكثير على القياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع متغيرات التفكير الإيجابي ومستوى الأداء لكرة القدم ،أي أن البرنامج يؤثر إيجاباً على تحسين التفكير الإيجابي ومستوى أداء كرة القدم.

هدفت دراسة عمرو(2016)إلى معرفة عادات العقل في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين ومدى امتلاك طلبة الصف العاشر لها . وتم اختيار عينة عشوائية عنقودية قدرها (454) طالباً وطالبة موزعين على (13) مدرسة من المدارس التابعة لمديرية الخليل

.ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوبيها لتحليليو المسحي ،حيث قامت الباحثة بتحليل محتوى كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين والمتمثلة في كتب العلوم للصف الخامس والسادس والسابع والثامن والتاسع ،وكتاب الكيمياء والفيزياء والعلوم الحياتية للصف العاشر ، كما قامت الباحثة ببناء مقياس لعادات العقل تم التحقق من صدقه وثباته .وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة امتلاك طلبة الصف العاشر لعادات العقل جاءت بدرجة عالية ،حيث كانت عادة جمع البيانات باستخدام الحواس جميعها أكثر العادات توافر لدى الطلبة ،ويليها عادة الإقدام على المخاطرة بمسؤولية ،كما أظهرت النتائج وجود فروق في امتلاك طلبة الصف العاشر لعادات العقل تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث ،وكذلك وجود فروق في امتلاك عادات العقل تعزى لمتغير التحصيل.

كما قام كل من محيسن، وزيتون(2016) بإجراء دراسة هدفت إلى استقصاء مستوى اكتساب طلبة المرحلة الأساسية لعادات العقل حسب مشروع (2061) العالم يفي الصفوف الأساسية الخامس ،والسابع ،والتاسع ،وعلاقته بمتغيرات المستوى التعليمي والجنس والتحصيل المدرسي. وتكون تعينة الدراسة من(1699) طالباً وطالبة في الصفوف الأساسية الخامس والسابع والتاسع .ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء ثلاثة اختبارات مكونة من(40) فقرة لكل اختبار لقياس عادات العقل في ضوء مشروع (2061)، وقد تم التحقق من معيار الصدق والثبات لكل اختبار، وأظهرت النتائج أن مستوى اكتساب طلبة المرحلة الأساسية للصفوف الخامس والسابع والتاسع لعادات العقل قد بلغ (45.2%).كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً تعزى إلى المستوى التعليمي الصفي، وكانت الفروق لصالح الطلبة في الصفوف الأعلى التاسع ثم السابع ثم الخامس .كما وُجدت فروق دالة إحصائياً لدى طلبة المرحلة الأساسية تعزى إلى مستوى التحصيل المدرسي لديهم ،وكانت الفروق لصالح الطلبة ذوي التحصيل المدرسي المرتفع. وأيضاً بينت النتائج

وجود فروق دالة إحصائيا يعزى إلى جنس الطلبة ،وكانت الفروق لصالح الطالبات الإناث في الصفين الخامس والسابع الأساسيين ولصالح الطلبة الذكور في الصف التاسع الأساسي.

وجاءت دراسة الشلبي (2017) التي هدفت إلى التعرف إلى فعالية برنامج تدريسي قائم على استراتيجية الصفوف المقلوبة في تنمية كفايات التقويم (المعرفية–الأدائية) وعادات العقل لدى كل من الطالبة والمعلمة في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، وقد تألفت عينة الدراسة من (54) طالبة تم اختيارها عشوائياً بحيث توزعت في مجموعتين التجريبية وبلغ عددها (28) طالبة ،والضابطة وبلغ عددها (26) طالبة من طالبات المستوى السابع تخصص لغة إنجليزية ، ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء برنامج تدريسي في ضوء الصفوف المقلوبة ، واختبار تحصيلي لكفايات التقويم المعرفية ،وسلالم تقدير لملاحظة كفايات التقويم الأدائية ،واستخدام مقياس لعادات العقل ، وقد أظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تنمية كفايات التقويم ،وعادات العقل.

وقام كل من السيوف ،أبو حلو، وقواسمه (Alsyouf, Abu Helu & Qawasmeh,2018) بإجراء دراسة هدفت إلى التعرف على عادات العقل لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، تكونت عينة الدراسة من (200) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. واعتمدت الدراسة على تطبيق أداة تتكون من(16) مجالاً يقيس عادات العقل وفقاً لأبحاث "كوستا وكاليك" في عادات العقل، بعد التحقق من الصدق والثبات للأداة، وكشفت النتائج عن عددٍ من عادات العقل الأكثر انتشاراً واستخداماً بين الطلبة وهي(التفكير المتبادل، البحث عن الدقة، تطبيق المعرفة السابقة في وظائف جديدة، التفكير المعرفي، فهم الآخرين للتفكير، والتفكير المرن بطريقة المغامرة)، في حين أن العادات الأقل شيوعاً هي كما يلي(الابتكار والخيال والتنمية، والفكاهة والتفكير، والتواصل بوضوح ودقة). كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس أي بمعنى تساوي الذكور والإناث في انتشار عاداتهم العقلية.

أما دراسة عبد الرحيم (2018) فقد بحثت أيضاً في عادات العقل، والتي هدفت إلى التعرف على أثر كل من عادات العقل الست عشرة ،والدافعية العقلية بأبعادها على كفاءة التعلم الإيجابية لدى طلاب كلية التربية بسوهاج، وقد طبقت الدراسة على عينة مكونة من(262) طالباً وطالبة من طلبة الفرقة الثالثة الملتحقين بكلية التربية بسوهاج،(132) طالباً وطالبة من التخصصات الأدبية ، و(132) طالباً وطالبة من التخصصات العلمية، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق مقياس عادات العقل من إعداد الباحث والذي اعتمد في تصميمة على نموذج (كوستاوكاليك)،ومقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية ،ومقياس كفاءة التعلم الإيجابية من إعداد الباحث .وقد أظهرت النتائج أنه توجد علاقة ارتباطية بين عادات العقل والدافعية العقلية وكفاءة التعلم الإيجابية بأبعادهم ، كما أشارت النتائج أنه لاتوجد فروق دالة إحصائياً بين الطلاب والطالبات في كل من عادات العقل بأبعادها المختلفة. ودلت النتائج أيضاً على وجود فروق بين التخصصات العلمية والأدبية في عادات العقل بأبعادها المختلفة لصالح طلاب التخصصات العلمية في بعض الأبعاد وطلاب الشعب الأدبية في أبعاد أخرى .كما بينت النتائج أن الطلاب مرتفع بعادات العقل والدافعية العقلية لديهم القدرة أكبر على التركيز في المهام الموكلة إليه ممن غيرهم من الطلبة.

ومن الدراسات التي اهتمت أيضا بموضوع عادات العقل دراسة الموسى(2018) والتي هدفت إلى معرفة أثر برنامج مقترح لبيئة تعلم إلكترونية مدمجة في تنمية عادات العقل لطفل الروضة، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي كمنهج للدراسة ، واشتملت عينة الدراسة على (38) طفلاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية ،والأخرى ضابطة، وتم الاستعانة بمقياس (جودانهاريس) للرسم لقياس الذكاء عند الأطفال، واستخدمت بطاقة ملاحظة عادات العقل لطفل الروضة ، وبطاقة مواصفات بيئة التعلم الإلكترونية لمرحلة الروضة ،وبرنامج تنمية عادات العقل

لطفل الروضة .وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: وجود فروق في المتوسطات و ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي من حيث عادات (الإصغاء بتفهُّم وتعاطف ،التساؤل وطرح المشكلات ،المثابرة ،التفكير بمرونة ،الإبداع والتصور والابتكار) ولصالح المجموعة التجريبية. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الاختبار البعدي والاختبار التتبعي للمجموعة التجريبية، مما يؤكد على استمرارية فعالية البرنامج المقترح في تنمية عادات العقل.

وتأتي دراسة حسونة، هبد، وحفني(2019) والتي هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج إرشادى لتنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة الموهوبين ، وقد تضمن مجتمع الدراسة أطفال الروضة من سن(4–6) سنوات بالمستوى الثاني لرياض الأطفال، وبلغ عدد أفراد العينة (9) أطفال من الذكور، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحثون مقياس عادات العقل (صورة المعلمة)، وقائمة تشخيص أطفال ماقبل المدرسة الموهوبين، كذلك البرنامج الإرشادي ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) في تنمية بعض عادات العقل بعد تطبيق البرنامج الإرشادي على أفراد المجموعة التجريبية. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب أفراد المجموعتين(التجريبية والضابطة) في تنمية بعض عادات العقل بعد تطبيق البرنامج الإرشادي على أفراد المجموعة التجريبية فى التطبيق التتبعي، مما يدل على فعالية البرنامج الإرشادي في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة الموهوبين.

وهدفت دراسة قامت بها كل من الفلفلي والمحادين(2019) إلى التعرف إلى أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة بالأردن، وتألفت عينة الدراسة من(42) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني من إحدى رياض الأطفال الخاصة في محافظة

الكرك، وقد تراوحت أعمارهم من(5–6) سنوات، ولتحقيق هدف الدراسة أُستخدمت أنشطة ركن العلوم، كما تم تصميم اختبار لبعض عادات العقل من قبل الباحثتين بعد أن تم التأكد من صدق الاختبار وثباته ، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار عادات العقل ولصالح المجموعة التجريبية، أي أن النتائج أكدت على فعالية أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

وبعد هذا العرض للدراسات السابقة يتضح أنّ الكثير من الدراسات قد تناولت المفاهيم العلمية وإمكانية تنميتها عن طريق الدور الإيجابي للبيئة الصفية المتمثلة في الأركان التعليمية مثل دراسة (الفضل، 2001). كما تناولت بعض الدراسات أثر برامج تدريبية متنوعة قائمة على الخيال العلمي واستراتيجيات اللعب، ولعب الأدوار، والأفلام التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة مثال ذلك دراسة كل من(الزعبي، 2010؛ الشالجي وعباس، 2012؛ خضور، 2015؛ عباس، 2016). وقد اتفقت هذه الدراسات مع الدراسة الحالية في محاولتها تطبيق برامج تدريبية لتنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. بينما اهتمت بعض الداسات بتنمية المفاهيم العلمية لدى الطلبة باستخدام الألعاب ولعب الأدوار ولكن في المرحلة الأساسية مثل دراسة(السحار، 2015). بينما جاءت بعض الدراسات مشابهه للدراسة الحالية من حيث تطبيق استراتيجية مبنية على عادات العقل في تعديل المفاهيم البديلة في مادة العلوم منها دراسة(السويلميين، 2016)، ولكن هذه الدراسة اختلفت مع الدراسة الحالية من حيث اهتمامها بالمرحلة الأساسية وليست رياض الأطفال.

كما بحثت دراسات أخرى في موضوع عادات العقل في مختلف المراحل الدراسية، فالبعض من هذه الدراسات اهتم ببناء برامج تدريبية قائمة على عادات العقل؛ لتنمية التفكير الإبداعي أو التفكير الإيجابي، أو لتنمية مهارات العلم الأساسية لدى طلبة المرحلة الأساسية كدراسة كل من (عمور، 2005؛ السويلميين، 2016؛ Abddulmotlb, 2019)، وهذا ما اتفقت به دراستي الحالية مع هذه الدراسات من حيث اتباعها المنهج شبه التجريبي المبني على التصميم القبلي والبعدي لمجموعتين متكافئتين حيث تمثل إحداها المجموعة التجريبية والأخرى المجموعة الضابطة. وهناك دراسات أخرى درست علاقة عادات العقل بمظاهر السلوك الإيجابي، والدافعية العقلية لدى الطلبة، كذلك علاقة توظيف المعرفة بعادات العقل بالنجاح في مادة الرياضيات مثل دراسة كل من(بريخ، 2016؛ عبد الرحيم، 2018؛ Hu, 2005).

بينما دراسات أخرى اهتمت بدراسة عادات العقل كمتغير تابع، كمحاولة لتنميتها سواء أكانت في مرحلة رياض الأطفال أم في المراحل الأساسية مثل دراسة (الفلفلي والمحادين، 2019) التي هدفت إلى التعرف إلى أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة. بينما دراسات أخرى هدفت للتعرف إلى أثر برامج تدريبية مختلفة؛ لتنمية عادات العقل لدى طلبة الروضة كدراسة كل من(حسونة، هبد، وحفني، 2019؛ الموسى، 2018؛ الشلبي، 2017؛ صباح، 2016)، وهذا ما تميزت بهالدراسة الحالية عن تلك الدراسات السابقة والتي حاولت تنمية عادات العقل لدى الأطفال باعتبارها متغيراً تابعاً.

وقد حاولت دراسات أخرى الكشف عن العادات العقلية لدى الطلبة في المراحل الأساسية من التعليم ومرحلة التعليم الجامعي كدراسة كل من(محيسن، وزيتون، 2016؛ عمرو، 2016؛ Alsyouf, Abu Helu & Qawasmeh,2018).

كما بحثت بعض الدراسات في التعرف على العلاقة بين عادت العقل وبعض المتغيرات الديمغرافية مثل الجنس والتحصيل والمستوى التعليمي، والتخصص كدراسة كل من(محيسن، وزيتون، 2016؛ عبد الرحيم، 2018؛ Alsyouf, Abu Helu & Qawasmeh,2018) ،وقد اتفقت هذه الدراسات مع الدراسة الحالية حيث تمت دراسة العلاقة بين المجموعة (تجريبية، ضابطة) والجنس (ذكور، إناث) وتنمية المفاهيم العلمية كمتغير تابع.

وقد جاءت فكرة الدراسة الحالية للتعرف إلى فعالية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن. وهي من أوائل الدراسات حسب علم الباحثة التي بحثت في مفهومين(عادات العقل والمفاهيم العلمية) وحاولت الربط بينهما من خلال برنامج قائم على عادات العقل، والبحث في فعاليته على أداء الأطفال على اختبار للمفاهيم العلمية.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

أفراد الدراسة

أداة الدراسة

المعالجات الإحصائية

تصميم الدراسة

إجراءات الدراسة

الفصل الثالث

الطريقة والاجراءات

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهجية الدراسة وإجراءاتها والتي تتمثل في مجتمع الدراسة وعينتها من حيث الحجم وكيفية الاختيار، والأدوات المستخدمة في الدراسة وطرق استخراج مؤشرات صدقها وثباتها، والخطوات الإجرائية التي اتبعتها الباحثة في الدراسة، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل البيانات للوصول إلى النتائج.

منهج الدراسة:

تتبع الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي حيث تتضمن فاعلية برنامج قائم على عادات العقل كمتغير مستقل، ومتغير تابع وهو المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. وتخضع المجموعتين للاختبار القبلي للمفاهيم العلمية، ثم تخضع المجموعة التجريبية للبرنامج، وبعد التدريب تخضع المجموعتين للاختبار البعدي، بالإضافة إلى الاختبار التتبعي للمجموعة التجريبية.

أفراد الدراسة:

تم اختيار عينة قصدية، بحيث تضمنت(50) طفلاً وطفلة من المرحلة الثانية (التمهيدي) من مدرسة أم البساتين الأساسية المختلطة، وكان سبب أختيار الباحثة للمدرسة هو توفر شعبتين من شعب التمهيدي لتقسيمها كمجموعة ضابطة والاخرى تجريبية، وأيضا لقربها من سكن الباحثة وتعاون الأدارة والمعلمات مع الباحثة. وتم التعيين العشوائي للمجموعتين، بحيث أُعتمدت إحداها كمجموعة تجريبية تضم (25) طفل وطفلة والأخرى مجموعة ضابطة وتضم (25) طفلاً وطفلة. والجدول (1) يبين توزيع عينة الدراسة حسب المجموعة والجنس.

الجدول (1)

توزيع عينة الدراسة حسب المجموعة والجنس

المجموعة / الجنس	التجريبية	الضابطة	المجموع
ذكور	9	10	19
إناث	16	15	31
المجموع	25	25	50

وقد تم التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة وذلك من خلال التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم العلمية، حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة(الضابطة والتجريبية). وكانت النتائج كما تظهر في الجدول (2).

الجدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعلامات أطفال مجموعتي الدراسة على اختبار المفاهيم العلمية القبلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت
الضابطة	25	15.24	2.57	1.58
التجريبية	25	16.48	2.97	

يلاحظ من الجدول (2) وجود فرق ظاهر يبين المتوسطات الحسابية لعلامات أطفال مجموعتي الدراسة على اختبار المفاهيم العلمية القبلي. ولتحديد دلالة هذا الفرق تم استخدام اختبار(T) للعينات المستقلة(Independent Samples T.Test) للقياس القبلي للمفاهيم العلمية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

وقد بينت النتائج أن قيمة (t) لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية، حيث بلغت (1.58) وهذه القيمة ليست دالة إحصائياً عند مستوى($0.05\geq\alpha$)، وهذا يشير إلى عدم وجود فرق بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل البدء بالبرنامج ، مما يعني تكافؤ المجموعتين.

أداة الدراسة:

أولاً: اختبار المفاهيم العلمية:

لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة قامت الباحثة ببناء اختبار يقيس المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. وقد تألف الاختبار من(25) فقرة موضوعية، بحيث توزعت على وحدتين:

- وحدة الحيوان وتمثلها الفقرات من(1-16).
- وحدة الحواس الخمس وتمثلها الفقرات من(17-25) (كما هو موضح في الملحق(ج).

جدول المواصفات للاختبار:

يمكن تعريف جدول المواصفات بأنه مخطط تحليلي وتفصيلي يتضمن العناوين الرئيسة لمحتوى المادة الدراسية، ونسبة التركيز، وعدد الأسئلة المخصصة لكل جزء منها. وقد تم إعداد جدول المواصفات في الدراسة الحالية وذلك لبناء اختبار أكثر صدقاً. أما الخطوات التي اتبعتها الباحثة لبناء الجدول كانت كما يلي:(الظاهر؛ تمرجيان؛ عبد الهادي؛ ومنيزل، 2002)

- تحديد عناصر المحتوى الذي سيجرى قياسه.
- تحديد النواتج(الأهداف التعليمية) للمادة الدراسية حسب تصنيف بلوم للمجال المعرفي، المتضمن ستة مستويات(المعرفة، الفهم والاستيعاب، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم).
- تحديد نسبة التركيز لكل جزء من المادة الدراسية ويتوقف على عدد الصفحات المقررة لكل جزء من المادة الدراسية وذلك حسب المعادلة التالية:

عدد صفحات الوحدة الدراسية × 100

نسبة التركيز = عدد الصفحات الكلية للمادة الدراسية

وفيما يلي جدول المواصفات لاختبار المفاهيم العلمية، والذي يتضمن(25) فقرة، موضحة في الجدول (3).

الجدول (3)

جدول المواصفات لاختبار المفاهيم العلمية

المحتوى	عدد الصفحات	نسبة التركيز	مستويات المجال المعرفي للأهداف						المجموع
			المعرفة	الاستيعاب	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	
			أرقام الفقرات						
وحدة الحواس الخمس	9	%36	(18،19)	(22،23،24،25)	(20)	(21)	(17)	ـــــ	9
وحدة الحيوان	16	%64	(1،2،3،4، 7)	(9،10،14،16)	ـــــ	(5،6،13)	(11،12،15)	(8)	16
المجموع	25	%100	7	8	1	4	4	1	**25**

صدق المحتوى للاختبار:

للتحقق من صدق المحتوى (Content Validity) تم عرض أداة الدراسة بصورتها الأولية المكونه من(30) فقرة موضوعية على مجموعة من أعضاء هيئة تدريس متخصصين بلغ عددهم(10) محكماً للتأكد من مدى وضوح الفقرات وسلامتها اللغوية. وتم التعديل في ضوء مقترحاتهم وآرائهم .حيث أُعتمد على اتفاق(80%) من المحكمين لقبول الفقرة، وخلصت نتائج التحكيم إلى تعديل بعض فقرات الاختبار فقط، وأصبح الأختبار مكون من(25) فقرة موضوعية في صورته النهائية.

الدلالة التمييزية لفقرات الاختبار :

بعد تعديل الاختبار في ضوء صدق المحكمين، تم التحقق من صدق الدلالة التمييزية لفقرات الاختبار والتي تعتبر كإحدى المؤشرات لصدق البناء(Construct Validity) وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين علامة كل فقرة من فقرات الاختبار والعلامة الكلية، وذلك بتطبيقه على عينة استطلاعية أولية من خارج عينة الدراسة بلغ عددها(25) طفلاً وطفلة من رياض الأطفال، حيث أن معامل الارتباط هنا يمثل ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين(0.72-0.25)، والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.71	14	0.71
2	0.53	15	0.57
3	0.43	16	0.72
4	0.67	17	0.53
5	0.67	18	0.43
6	0.39	19	0.56
7	0.47	20	0.67
8	0.25	21	0.39
9	0.26	22	0.47
10	0.56	23	0.25
11	0.27	24	0.26
12	0.30	25	0.52
13	0.25		

وقد اعتمدت الباحثة على معيار($r \geq 0.25$)لإبقاء الفقرة في الاختبار أو حذفها، وبما أن معاملات الارتباط قد تراوحت بين(0.25-0.72)، وبذلك تكون الاختبار بصورته النهائية مكون من (25) فقرة.

معاملات الصعوبة والتمييز للفقرات:

باستخدام برنامج(SPSS) تم تحليل استجابات عينة الدراسة الاستطلاعية لحساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار، حيث تم اعتماد النسبة المئوية للطلبة الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة كمعامل صعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار، بينما تم حساب معامل التمييز لكل فقرة بمعامل ارتباط الفقرة المصحح مع الدرجة الكلية. والجدول (5) يبين معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار.

الجدول (5)

معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.68	0.71	14	0.92	0.71
2	0.56	0.53	15	0.40	0.57
3	0.84	0.43	16	0.44	0.72
4	0.92	0.67	17	0.32	0.53
5	0.64	0.67	18	0.36	0.43
6	0.44	0.39	19	0.92	0.56
7	0.84	0.47	20	0.64	0.67
8	0.32	0.25	21	0.64	0.39
9	0.76	0.26	22	0.72	0.47
10	0.84	0.56	23	0.64	0.22
11	0.56	0.27	24	0.92	0.26
12	0.44	0.30	25	0.64	0.52
13	0.88	0.25			

يلاحظ من الجدول(5) أن معاملات صعوبة الفقرات تراوحت بين(0.32–0.92) ومعاملات التمييز تراوحت بين(0.22–0.72). وبناءً على ما أشار إليه كل من الصمادي؛ والدرابيع(2004) للمدى المقبول لصعوبة الفقرة والذي يتراوح بين (0.20–0.80)، وكذلك بالنسبة لتمييز الفقرة، حيث أن الفقرة تعتبر جيدة اذا كان معامل تمييزها أعلى من(0.20) وعليه فلم يتم حذف أي من الفقرات بناء على معامل الصعوبة أو معامل التمييز.

ثبات الاختبار:

وللتأكد من ثبات الاختبار تم تطبيقه على عينة استطلاعية أولية مكونة من(25) طفلاً وطفلة من خارج عينة الدراسة، حيث تم التحقق من ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا(Alpha Cronpach)، كما هو موضح في الجدول (6).

الجدول(6)

معاملات ثبات الاتساق الداخلي وثبات الاستقرار لفقرات اختبار المفاهيم العلمية

فقرات الاختبار	عدد الفقرات	معامل ثبات كرونباخ الفا
من 1–16	16	0.81
من 17–25	9	0.84
جميع الفقرات	25	0.86

نلاحظ من الجدول (6)أن معامل ثبات الاختبار الكلي في طريقة الاتساق الداخلي بلغ(0.86)، وللفقرات من(1–16) بلغ معامل الثبات(0.81)، والفقرات من(17–25) بلغ(0.84).ويتضح من الجدول (6) أن قيم معاملات الثبات مقبولة لمثل هذه الأدوات مما يشير إلى أن الأداة تتمتع بدرجة مقبولة من الثبات، وبالتالي أصبحت صالحة للتطبيق.

تصحيح الاختبار:

تألف الاختبار بصورته النهائية، من(25) فقرة موضوعية بحيث يجيب الطفل على كل فقرة إجابة واحدة فقط صحيحة، وبذلك تعطى علامة(1) للإجابة الصحيحة وعلامة(0) للإجابة الخاطئة. وبهذا تتراوح العلامات الكلية للمفحوصين على الاختبار من(0-25).

ثانياً: البرنامج :

يهدف هذا البرنامج إلى التعرف على فاعلية التدريب القائم على عادات العقل (استخدام جميع الحواس في جمع البيانات، التفكير بمرونة، التحكم بالتهور، التساؤل وطرح المشكلات، التخيل والتصور) في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. وتألف البرنامج من(14) جلسة تدريبية، وحُددت مدة الجلسة الواحدة بـ(30) ثلاثين دقيقة، وقد بُني البرنامج على مجموعه من الأنشطة التعليمية المتعلقة بمفهومي الحواس الخمس والحيوان المناسبة لأطفال الروضة، وتم تطبيقه خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي(2019-2020).

الحاجة إلى البرنامج وأهميته:

ظهرت الحاجة إلى تصميم مثل هذا البرنامج التدريبي انطلاقاً من الحاجة الماسة والضرورية لتنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في المدارس الحكومية في الأردن، ومن هنا جاءت فكرة هذا البرنامج التدريبي لتنمية المفاهيم العلمية لدى الأطفال. وقد اعتمد على مجموعة من الأنشطة التعليمية المناسبة لأطفال الروضة وحاجاتهم المعرفية. كما وبني البرنامج بناءً على وحدتين في مادة العلوم التي تدرس للأطفال في مرحلة الروضة.

الاستراتيجيات والأدوات المستخدمة في البرنامج:

لقد تم استخدام الاستراتيجيات التالية خلال تطبيق البرنامج:

المناقشة والحوار، طرح التساؤلات، استراتيجية العرض، اللعب الجماعي، التعلم باللعب، التعلم بالاكتشاف، واستراتيجية ماذا لو؟

وقد استخدمت الأدوات مثل الرسومات لتلوين الحواس، أقلام ألوان، مجسمات، صحون كرتونية، قطع قماش مختلفة، وبطاقات مصنوعة من الورق المقوي أو الكرتونية، بالإضافة إلى أوراق بيضاء وأقلام الرصاص، مجلات مصورة، صور حيوانات، تسجيلات صوتية، بطاقات ملونة، نظارات شمسية، ومجموعة من الأطعمة تمثل مذاقات مختلفة.

صدق البرنامج :

للتأكد من مدى ملاءمة محتوى البرنامج، عرضت الباحثة الصورة الأولية من البرنامج على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس من تخصصات تربوية مختلفة بلغ عددهم(10) ليحكموا على مدى ملاءمة البرنامج وصحة إجراءاته التطبيقية. وقد أُجريت التعديلات المطلوبة في ضوء اقتراحات وتعليمات المحكمين، والتي تضمنت ما يلي:

- إعادة صياغة الأهداف الفرعية الخاصة بالبرنامج.
- اختصار بعض الجلسات الطويلة.
- دمج بعض الجلسات التي لها أهداف متشابه.
- إعادة الصياغة، وتعديل بعضاً من الأخطاء الإملائية واللغوية التي ظهرت.

متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

المتغير المستقل: البرنامج القائم على عادات العقل

الجنس(ذكور، إناث).كمتغير تصنيفي

المتغير التابع: المفاهيم العلمية .

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الإنسانية(SPSS)، لتحليل البيانات، وذلك كما يلي:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الأطفال القبلية والبعدية على اختبار المفاهيم العلمية للمجموعتين.
- تطبيق اختبار(T) للعينات المستقلة(Independent Samples T.Test) للقياس القبلي للمفاهيم العلمية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
- إجراء تحليل التباين المشترك(ANCOVA) على الدرجات الكلية لاختبار المفاهيم العلمية كمتغير تابع والمجموعة والجنس كمتغيرات مستقلة.
- تطبيق اختبار(T) للعينات المستقلة(Independent Samples T.Test) للقياسين البعدي والتتبعي للمفاهيم العلمية.

تصميم الدراسة

اتبعت الدراسة الحالية التصميم التالي

EG: O1 X O2 O3

CG: O1 - O2 -

حيث أن:

المجموعة التجريبية : EG

المجموعة الضابطة :CG

المعالجة :X

الاختبار القبلي :O1

الاختبار البعدي :O2

الاختبار اللتبعي :O3

إجراءات الدراسة:

- تم الحصول من الجهات الرسمية على الموافقات اللازمة لتطبيق الدراسة.
- تم تحديد أفراد الدراسة واختيار المجموعتين وتوزيعهم عشوائياً على المجموعة التجريبية والضابطة.
- تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية على عينة أولية استطلاعية لحساب ثبات الأختبار عن بلغ عددها(25) طفلاً وطفلة من مدارس حضارة الشرق .
- تم تفريغ البيانات على برنامج الرزمة الإحصائية في العلوم الإنسانية(SPSS)، واستخراج دلالات الصدق والثبات.
- تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية على المجموعتين التجريبية والضابطة(القياس القبلي) بتاريخ 2019/11/28.
- تم التأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل البدء بتنفيذ البرنامج من خلال القياس القبلي.
- تم تطبيق وتنفيذ جلسات البرنامج على أطفال المجموعة التجريبية فقط، في حين درست المجموعة الضابطة بالطريقة الأعتيادية.

- بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، تم تطبيق اختبار المفاهيم العلمية(القياس البعدي) على المجموعتين التجريبية والضابطة ،بتاريخ 2019/12/22.
- بعد مرور ثلاثة أسابيع من التطبيق، تم تطبيق اختبار بعدي تتبعي على المجموعة التجريبية فقط للتعرف على مدى فاعلية التدريب المؤجلة بتاريخ 2020/1/12
- أجراء التحليل الأحصائي للتحقق من صحة فرضيات الدراسة وعرض النتائج ومناقشتها، وتقديم الأستنتاجات والتوصيات في ضوء النتائج.

الفصل الرابع

عرض النتائج

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة الحالية والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، ومن خلال التحقق من فرضيات الدراسة سيتم عرض ما تم التوصل إليه من نتائج.

أولا: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى :لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05\geq\alpha$) في متوسطات درجات الأفراد على القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة تعزى للبرنامج القائم على عادات العقل

لفحص هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة التجريبية، كما هو موضح في جدول (7).

الجدول(7)

المتوسطات الحسابية المعدّلة والانحرافات المعيارية المعدلة للدرجات الكلية على اختبار المفاهيم العلمية

المجموعة	العدد	القبلي		البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الضابطة	25	15.24	2.57	15.48	2.72
التجريبية	25	16.48	.274	21.08	.297

يظهر من الجدول(7) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لإجابات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية على القياس البعدي للعلامة الكلية لمتغير المجموعة. وللكشف عن الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين المشترك(ANCOVA) على الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية كمتغير تابع، والمجموعة كمتغير مستقل كما هو موضح في جدول (7).

الجدول(8)

تحليل التباين المشترك(ANCOVA) على الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية	الدلالة العملية
القياس القبلي	199.76	1	199.76	59.30	0.18	0.558
المجموعة	261.387	1	261.387	77.59	0.00	0.377
الخطأ	158.32	47	3.369			
المجموع	17458.00	50				

يظهر من الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمتغير المجموعة على القياس البعدي للمفاهيم العلمية، حيث بلغت قيمة(F)(77.59)، وهذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي(21.08)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (15.48)، حيث أن ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي لدى المجموعةالتجريبية يعتبر مؤشر على تحسن درجات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية بعد إخضاعهم للبرنامج التدريبي القائم على عادات العقل.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية :لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05\geq\alpha$) بين متوسطات درجات الأفراد على القياس البعدي والتتبعي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية للمجموعة التجريبية.

لفحص هذه الفرضية تم تطبيق اختبار (T) للعينات المستقلة (Independent Samples T.Test) تبعاً للدرجة الكلية بين الاختبار البعدي والتتبعي. والجدول (9) يبين النتائج.

الجدول(9)

نتائج اختبار (T) للعينات المستقلة للتعرف على الفروق بين الاختبارين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية

المتغير	المستوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
المفاهيم العلمية	تتبعي	20.36	1.44	1.164	48	0.25
	بعدي	21.08	2.74			

وبينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على الدرجة الكلية للمفاهيم العلمية، حيث لم تصل قيمة (T) إلى مستوى الدلالة الاحصائية، وهذه النتيجة تفسر استمرار أثر البرنامج التدريبي في عادات العقل في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) في متوسط درجات الأفراد على القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية يعزى لمتغير الجنس(ذكر، أنثى).

لفحص هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال على مقياس المفاهيم العلمية البعدي للمجموعتين الضابطة التجريبية حسب متغير الجنس، كما هو موضح في جدول (10).

الجدول(10)

المتوسطات الحسابية المعدّلة والانحرافات المعيارية المعدلة للدرجات الكلية على اختبار المفاهيم العلمية للمجموعتين حسب متغير الجنس

المجموعة	متغير الجنس	العدد	البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ضابطة	ذكور	10	15.90	2.51
	إناث	15	15.20	2.91
تجريبية	ذكور	9	21.67	1.41
	إناث	16	20.75	3.25

يظهر من الجدول (10) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لإجابات الأطفال الذكور على اختبار المفاهيم العلمية على القياس البعدي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطفال الإناث على الاختبار نفسه للعلامة الكلية في المجموعتين. وللكشف عن الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين المشترك(ANCOVA) على الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية كمتغير تابع، والجنس والمجموعة كمتغيرات مستقلة كما هو موضح في جدول (11).

الجدول(11)

تحليل التباين المشترك(ANCOVA) على الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية حسب متغير الجنس والمجموعة

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمةF	الدلالة الإحصائية
المشترك القبلي	199.76	1	199.76	59.30	0.18
المجموعة	261.387	1	261.387	77.59	.000
الجنس	.396	1	.396	.115	.736
الجنس×المجموعة	3.601	1	3.601	1.049	.311
الخطأ	154.448	45	3.432		
المجموع	17458.00	50			

يظهر من الجدول (11) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمتغير الجنس على القياس البعدي للمفاهيم العلمية، حيث بلغت قيمة(F) (0.115)، وهذه القيمة ليست ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، أي انه لا يوجد أثر للجنس على إجابات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية.

رابعاً :النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05\geq\alpha$) في متوسط درجات الأفراد على القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية يعزى للتفاعل بين البرنامج القائم على عادات العقل والجنس.

يبين الجدول (11)أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى($0.05\geq\alpha$) تعزى للتفاعل بين البرنامج والجنس في القياس البعدي للمفاهيم العلمية، حيث بلغت قيمة(F) (1.049)، وهذه القيمة ليست ذات دلالة إحصائية عند مستوى($0.05\geq\alpha$)، أي أنه لا يوجد أثر للتفاعل بين البرنامج والجنس على اختبار المفاهيم العلمية.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

تناول هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة التي هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن. ومحاولة تفسير هذه النتائج وتقديم بعض التوصيات، وقد تم مناقشة النتائج في ضوء كل فرضية من فرضيات الدراسة كما يلي:

- **مناقشة نتائج الفرضية الأولى:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية($\alpha \leq 0.05$) في متوسط درجات القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى للطريقة (البرنامج، الطريقة الاعتيادية).

كشفت النتائج عن وجود فرق في المتوسط الحسابي بين المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار المفاهيم العلمية، فقد بلغ المتوسط الحسابي لأداء الأطفال في المجموعة التجريبية على اختبار المفاهيم العلمية(21.08)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لإجابات الأطفال على فقرات المفاهيم العلمية في المجموعة الضابطة(15.48).

كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى($\alpha \leq 0.05$) لمتغير المجموعة(تجريبية، ضابطة) على القياس البعدي للمفاهيم العلمية، حيث بلغت قيمة(F)(77.59)، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي(21.08)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (15.48). حيث أن ارتفاع قيمة المتوسط الحسابي لدى العينة التجريبية يعتبر مؤشر على تحسن درجات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية بعد إخضاعهم للبرنامج القائم على عادات العقل.

وتُفسر هذه النتيجة من خلال الأساليب التي تم اتباعها في البرنامج القائم على عادات العقل لتشجيع الأطفال على الاكتشاف وزيادة حب الاستطلاع، وتفسر أيضاًمن خلال الطريقة التي صُمم بها البرنامج وما تضمنه من أنشطة وإجراءات قامت بها الباحثة مع الأطفال بهدف تنمية المفاهيم العلمية لديهم. فقد كانت تركز على عرض الأمثلة التي تشجع الأطفال على التحدي وبذل الجهد والكفاءة، وتعمل على زيادة حصيلتهم المعرفية للمفاهيم العلمية، كما تضمن البرنامج عرض لأمثلة توضيحية واقعية وعروض تقديمية تتناسب مع أعمار أطفال الروضة. وتم استخدام الاستراتيجيات التعليمية المختلفة خلال البرنامج منها استراتيجية المناقشة والحوار، واللعب الجماعي، والاكتشاف، واستراتيجية ماذا لو، وبذلك فإن جميع هذه الاستراتيجيات كان لها الأثر الكبير في تنمية المفاهيم العلمية لدى الأطفال في هذه المرحلة.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة(عمور، 2005) والتي عنيت بتطبيق برنامج قائم على عادات العقل لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، حيث كان أداء الطلبة الذين تلقوا البرنامج التدريبي أفضل من أداء الطلبة الذين لم يتلقوا أي تدريب. ولكن هذه الدراسة اختلفت مع الدراسة الحالية من حيث المتغير التابع وهو مهارات التفكير الإبداعي، والمستوى الدراسي للطلبة فقد كانت العينة طلبة الصف السادس.

كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Abdulmotlb،2016)والذي تناول فيها تطبيق برنامج قائم على عادات العقل لتنمية التفكير الإيجابي لدى طلبة الجامعة، وبينت نتائج دراسته بأن البرنامج يؤثر إيجابياً على تحسن التفكير الإيجابي لدى الطلبة. أي أن هذه الدراسة اتفقت في نتائجها فقط مع الدراسة الحالية، واختلفت معها في المتغير التابع وهو التفكير الإيجابي.

أما دراسة(السويلميين، 2016) فقد اتفقت نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية من حيث تبنيها لاستراتيجية قائمة على عادات العقل لتعديل المفاهيم البديلة في العلوم. وقد أشارت نتائجها إلى تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الاستراتيجية القائمة على عادات العقل على المجموعة الضابطة.

كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من(الشالجي، وعباس، 2012؛ خضور، 2015) حيث اهتمت هذه الدراسات بتطبيق برامج حاسوبية مقترحة لتنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة. وكشفت نتائج هذه الدراسات عن فاعلية تلك البرامج في تنمية المفاهيم العلمية.

مناقشة نتائج الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الأفراد على القياس البعدي والتتبعي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية للمجوعة التجريبية.

تم تطبيق اختبار(T) للعينات المستقلة (Independent Samples T.Test) تبعاً للدرجة الكلية بين الاختبار البعدي والتتبعي، وذلك للتأكد من أن الفروق في المتوسطات هي فقط نتيجة لأثر البرنامج التدريبي من خلال الاختبار التتبعي للمجموعة التجريبية.

وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسط الحسابي لإجابات المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لإجابات المجموعة نفسها في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار المفاهيم العلمية، وقد كان تطبيق الاختبار التتبعي بعد تطبيق البرنامج التدريبي بثلاثة أسابيع. مما يؤكد استمرار فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم مع الأطفال.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى مساهمة البرنامج التدريبي في تنمية الحصيلة المعرفية لدى أطفال الروضة الخاصة بالمفاهيم العلمية، حيث تعلم الأطفال كيفية استخدام الاستراتيجيات القائمة على عادات العقل طيلة فترة تطبيق البرنامج. وهذا يشير إلى استقرار التحسن لدى الأطفال في المجموعة التجريبية.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات أخرى اهتمت بتطبيق البرامج التدريبية المختلفة لتنمية المفاهيم العلمية، والتي أشارت نتائجها إلى استقرار التحسن لدى الأطفال في المجموعة التجريبية، كدراسة كل من(الزعبي، 2010؛ الشالجي، وعباس، 2012؛ خضور، 2015؛ السحار، 2015؛ عباس، 2016).

-**مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية($\alpha \leq 0.05$) في متوسط درجات القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية يعزى للجنس(ذكر، أنثى).

وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال على مقياس المفاهيم العلمية البعدي للمجموعتين الضابطة التجريبية حسب متغير الجنس. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لإجابات الأطفال الذكور على اختبار المفاهيم العلمية على القياس البعدي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطفال الإناث على الاختبار نفسه للعلامة الكلية في المجموعتين. وللكشف عن الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم تطبيق تحليل التباين المشترك(ANCOVA)على الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم العلمية كمتغير تابع، والجنس والمجموعة كمتغيرات مستقلة.

وأظهرت النتائج انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمتغير الجنس على القياس البعدي للمفاهيم العلمية، حيث بلغت قيمة(F) (0.115)، وهذه القيمة ليست

ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، أي انه لا يوجد أثر للجنس على إجابات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الأطفال ذكوراً كانوا أم إناثاً يتلقون الطريقة ذاتها في التدريس بالروضة، بحيث تستخدم المعلمة الاستراتيجيات التعليمية نفسها لكل الأطفال، ويقومون بنفس الأنشطة القائمة على عادات العقل ذاتها والتي يمارسونها مع المعلمة في برنامجها اليومي. لذلك فإن حصيلتهم المعرفية للمفاهيم العلمية تكون بشكل متقارب فيما بينهم بغض النظر عن الجنس.

وقد اتفقت هذه النتيجة في جزء منها مع نتيجة دراسة كل من (Alsyoufm, Abu Helu & Qawasmeh, 2018؛ عبد الرحيم، 2018)، حيث توصلت نتائج دراساتهم إلى تساوي الذكور والإناث في انتشار العادات العقلية.

بينما تعارضت نتيجة الدراسة الحالية فيما يخص متغير الجنس مع نتائج دراسات كل من(عمرو، 2016؛ محيسن وزيتون، 2016) والتي أشارت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائياً في امتلاك الطلبة لعادات العقل واكتسابها تعزى لمتغير الجنس، وقد تفسر هذه النتيجة بالمستوى التعليمي للعينة، حيث كانت الطلبة في هذه الدراسات من المرحلة الأساسية، أما الدراسة الحالية فقد اهتمت بمرحلة رياض الأطفال.

- **مناقشة نتائج الفرضية الرابعة:** لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية($\alpha \leq 0.05$) في متوسط درجات القياس البعدي لاختبار تنمية المفاهيم العلمية يعزى للتفاعل بين البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل وجنس الطفل.

وفيما يتعلقبهذه الفرضية أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى ($\alpha \leq 0.05$) تعزى للتفاعل بين البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل وجنس الطفل.حيث بلغت قيمة(F) (1.049)، وهذه القيمة ليست ذات دلالة إحصائية عند مستوى

($\alpha \leq 0.05$)، أي أنه لا يوجد أثر للتفاعل بين البرنامج والجنس على إجابات الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية. وتعزى هذه النتيجة إلى عدم وجود أثر للجنس على إجابة الأطفال على اختبار المفاهيم العلمية، الأثر فقط يرجع لمتغير المجموعة(البرنامج، الطريقة الاعتيادية).

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج حاولت الباحثة تقديم مجموعة من التوصيات، كي يتم الاستفادة منها:

– ضرورة تنمية وتطوير المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة وذلك باستخدام الاستراتيجيات التعليمية المختلفة من قبل المعلمات.

– القيام بعقد الدورات التدريبية والبرامج التوعوية لمعلمات رياض الأطفال في مجال عادات العقل وأهميتها، في تنمية المفاهيم العلمية.

– أن تتبنى وزارة التربية والتعليم إعداد برامج وخطط لمعلمات مرحلة رياض الأطفال قبل الخدمة وأثناءها لتطوير فهمهم لمفهوم عادات العقل الضرورية لهذه المرحلة.

– عقد الندوات وورش العمل الخاصة بمرحلة رياض الأطفال للقائمين عليها، وذلك لأهميتها في المراحل التعليمية اللاحقة.

–توصي الباحثة بالأهتمام بإجراء دراسات عادات العقل غير المتضمنة في الدراسة الحالية .

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- الأحمدي، أحمد.(2011).**واقع استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في المدارس الرائدة بمنطقة المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين في تلك المدارس ومعيقات استخدامهم لها**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد.
- بدوي، رمضان مسعد.(2018). **نمو المفاهيم الرياضية عند طفل الروضة**، ط8، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- بربخ، إلهام سليمان.(2016). **عادات العقل وعلاقتها بمظاهر السلوك الإيجابي لدى طلبة جامعة الأزهر**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
- بطرس، حافظ بطرس.(2014). **تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال ما قبل المدرسة**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الحارثي، إبراهيم.(2002). **العادات العقلية وتنميتها لدى التلاميذ**، ط1، الرياض: مكتبة الشقري للنشر والتوزيع.
- حسونة، أمل محمد؛ هبد، منى محمد؛وحفنى، أسماء فوزى.(2019). فعالية برنامج إرشادي لتنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة الموهوب، **المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال**،(14)، 359-404.
- خضور، خلود أحمد.(2015). **فاعلية برنامج حاسوبي قائم على الخيال العلمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الرياض**، رسلة ماجستير، قسم تربية الطفل، كليةالتربية، جامعةدمشق، سوريا.

- الزعبي، طلال عبد الله.(2010). 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**، *8*(3)، 37-55.
- زيتون،عايش محمود.(1999). **أساليب تدريس العلوم**،عمان: دارالشروق للنشر والتوزيع.
- سالم،أحمد.(2004).**تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني**،ط1، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع: الرياض.
- سبتزر،ر.(2004).**تكوين المفاهيم والتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة** .نجم الدين علي مرد انو شاكر العبيدي، مترجمون)، ط2،الكويت:مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- السحار، هشام إبراهيم.(2015). **أثر استخدام أسلوبي الألعاب ولعب الأدوار في تنمية المفاهيم العلمية بمادة العلوم لدى طالب الصف الثالث الأساسي**، رسالة ماجستير، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- السويلميين، منذر بشارة.(2016). أثر استراتيجية مبنية على تفعيل عادات العقل في تعديل المفاهيم البديلة في العلوم وتنمية مهارات العلم الأساسية لدى طلبة المرحلة الأساسية، **دراسات، العلوم التربوية**، *43*(1)،483-496.
- الشالجي، نزهت رؤوف؛ وعباس، خوله عبد الزهرة.(2012). دراسة أثر برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، **مجلة البحوث التربوية والنفسية**،(34)، 130-174.
- الشلبي، إلهام.(2017). فاعلية برنامج تدريسي قائم على استراتيجية الصفوف المقلوبة في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل لدى الطالبة/المعلمة في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، *13*(1)، 99-118.

- صباح، ياسمين محمود.(2016). **أثر توظيف نموذج (تنبأ–لاحظ–فسر) في تنمية بعض عادات العقل المنتج بمادة العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الصمادي، عبد الله؛ والدرابيع، ماهر.(2004). **القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق**، ط1، دار وائل للنشر، عمان.
- طلبة، ابتهال؛ علي، مها؛ والعطار، محمد.(2015). فعالية الأنشطة المتكاملة في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طفل الروضة(5–6) سنوات، **مجلة كلية التربية(جامعة بنها)**، *26*(101)، 261–285.
- الظاهر، زكريا محمد؛ وتمرجيان، جاكلين؛ عبد الهادي، جودت عزت؛ منيزل، عبد الله.(2002). **مبادئ القياس والتقويم في التربية**، ط1، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان.
- عباس، زين العابدين علي.(2016). **أثر استخدام الفيلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة بعمر(5–6) سنوات** *"دراسة شبه تجريبية في محافظة اللاذقية"*، رسالة ماجستير، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، الجمهورية العربية السورية.
- عبد الرحيم، طارق نور الدين.(2018). عادات العقل، الدافعية العقلية، التخصص الدراسي والجنس كمتغيرات تنبؤ لكفاءة التعلم الإيجابية لدى طلاب جامعة سوهاج، **المجلة التربوية**، (52)،447–559.

- عمرو، رنا إياد.(2016). **عادات العقل في كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين ومدى امتلاك طلبة الصف العاشر له**ا ،رسالة ماجستير، قسم أساليب التّدريس، كلية العلوم التّربوية، جامعة القدس، فلسطين.
- عمور، أُميمة.(2005). **أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية**، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان.
- الفضل، فاتن عبد الله.(2001). **فاعلية الأركان التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال مؤسسات رياض الأطفال الحكومية من وجهة نظر المعلمات ومن واقع اختبار تحصيليل لأطفال بمدينة مكة المكرمة**، رسالة ماجستير، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الفلفلي، هناء حسين؛ والمحادين، اقبال عبد الوهاب.(2019).أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة في الأردن، **المجلة الدولية لتطوير التفوق**، *10*(18)، 163-187.
- قطامي، يوسف؛ وعمور، أميمة.(2005). **عادات العقل والتفكير-النظرية والتطبيق**، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع: عمان.
- محيسن، مها محمد؛زيتون، عايش محمود.(2016). مستوى اكتساب طلبة المرحلة الأساسية في مدارس وكالة الغوث الدولية لعادات العقل في ضوء مشروع (2061) وعلاقته بمتغيرات المستوى التعليمي والجنس والتحصيل المدرسي، **دراسات، العلوم التربوية**،43(5)، 2005-2020.

- المرتضى، إلهام.(2011). أثر مستوى الرياض في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلامذة الصف الأول الأساسي في أمانة العاصمة صنعاء بالجمهورية اليمينية، **مجلة الطفولة والتنمية**، *5*(19)، 223-226.
- مصطفى، منصور.(2014). أهمية المفاهيم العلمية فيتدريس العلوم وصعوبات تعلمها، **مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية**، *جامعة الوادي*، (8)، 88-108.
- الموسى، غادة محمد.(2018). أثر برنامج مقترح لبيئة تعلم إلكترونية مدمجة في تنمية عادات العقل لطفل الروضة، **مجلة العلوم التربوية والنفسية – المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث**، *2*(11)، 62-89.
- نوفل، محمد.(2010). **تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل**، ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الهرش، عايد؛ ومفلح، محمد؛ والدهون، مأمون.(2010). معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**،*6*(1)، 27-40.
- الهويدي، زيد.(2010). ***أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية***، ط2، العين، دولة الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
- يخلف، رفيقة.(2014). دور رياض الاطفال في النمو الاجتماعي، **مجلة أكاديمية الدراسات الاجتماعية والإنسانية**،*11*(1)، 10-15.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Abddulmotlb, O. (2016).Effect of habits of mind program on the development of positive thinking and the level of learning basic soccer skills among students of the faculty of physical education, **Science Movement and Health**, *16* (2): 228-235.

Adams, C.(2006). PowerPoint, habits of mind, and classroom culture **Journal of Curriculum Studies**, *38*(4): 389-411.

Alsyouf ,A.; Abu Helu.Y & Qawasmeh, M.(2018). The Habits of the Mind Used by the Students of the Faculty of Educational Sciences at the University of Jordan and its Relation to the Gender Variables, the Academic Level and the Cumulative Rate . *An* **Interdisciplinary Journal for Science and Technology Studies**, *12* (12): 84-99.

Altan S., Lane J., & Dottin E.(2017).Using Habits of Mind, Intelligent Behaviors, and Educational Theories to Create a Conceptual Framework for Developing Effective Teaching Dispositions, **Journal of Teacher Education**, 1-15.

Ausubel, D.(1979).**The Psychology Of Meaningful Learning**, New York: Grune & Startton.

Arkebat,.J.(2019). Effectiveness of Program based on Learning Technology in the Development of Traffic Safety Awareness Concepts among Kindergarten Children, **An Interdisciplinary Journal for Science and Technology Studies**, *13*(01): 113-122.

Campbell , J. (2006).**Theorising Habits of Mind as a Framework for Learning**, paper presentedat the AARE annual conference, Adelaide, Central Queensland University, 1-21.

Costa ,A. & Kallick, B.(1996).**Learning and leading with habits of mind**, ASCD cares about Planet Earth. printed on environmentally friendly paper.

Costa A., & Kallick, B.(2007). **Describing 16 habits of mind**, this article is adapted from Costa, A and Kallick, B.(2000)Habits of Mind: A Developmental Series.Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Gagne, M.(1965).The conditions of learning .N.X Halts, Rine hart wenston.

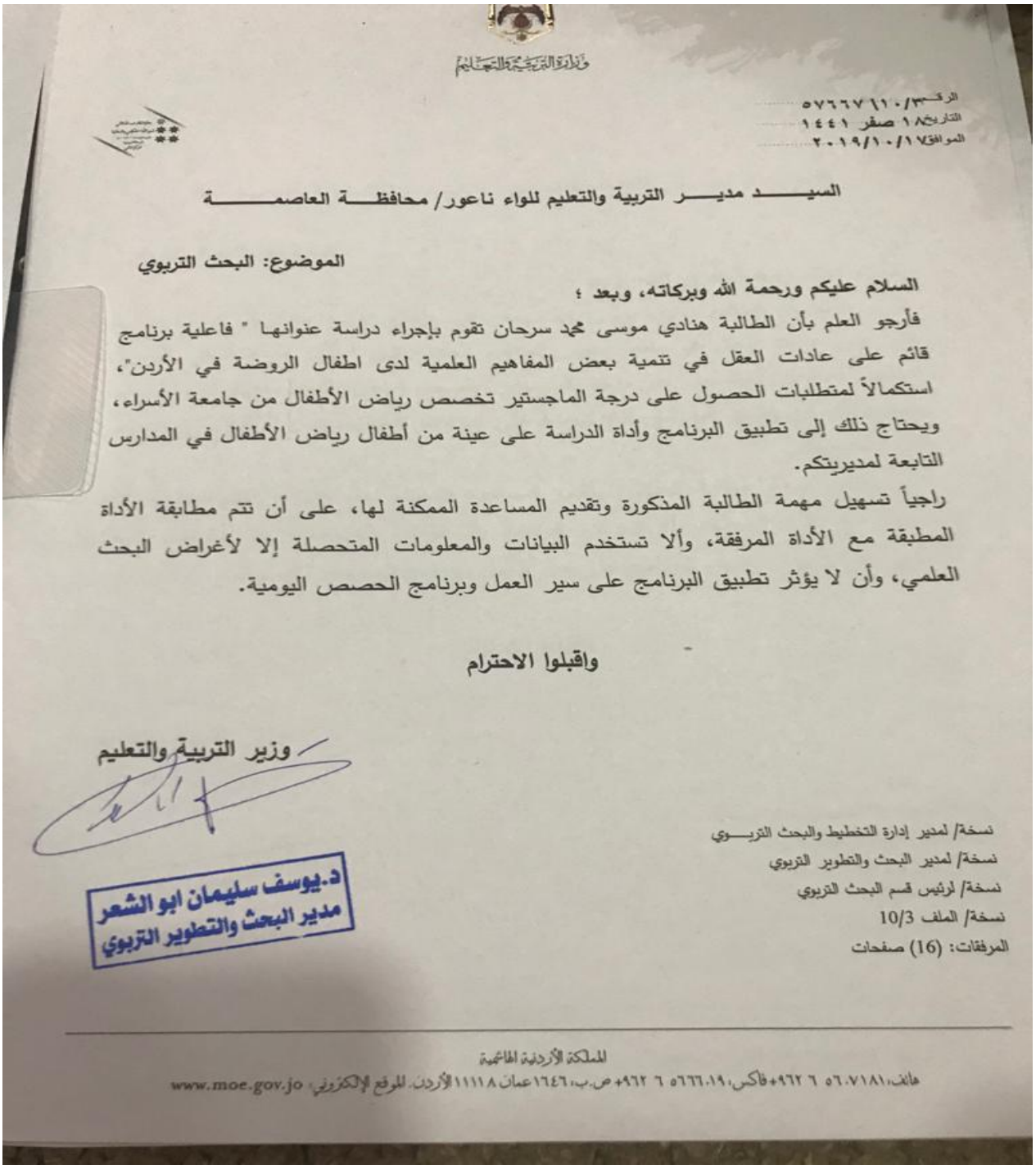
WillermanM.&HargA.(1991),The Concept Map as Advance Organizer, **JornalofresearchinScienceteaching**, *28*(8): 705-711.

HuH,W.(2005). **Developing Siblings and Peer Tutors to Assist Native Taiwanese Children in Learning Habits of Mind for Math Success**, Doctoral Dissertation, University of Massachusetts Amherst,United States.

الملاحـق

ملحق(أ)

كتاب تسهيل مهمة



وزارة التربية والتعليم

الرقم/ ٣/١١٠/٥٧٦٦٧
التاريخ ١٨ صفر ١٤٤١
الموافق ١٧/١٠/٢٠١٩

السيـــــد مديـــر التربية والتعليم للواء ناعور/ محافظـــة العاصمـــــة

الموضوع: البحث التربوي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد ؛

فأرجو العلم بأن الطالبة هنادي موسى محمد سرحان تقوم بإجراء دراسة عنوانها " فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى اطفال الروضة في الأردن"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير تخصص رياض الأطفال من جامعة الأسراء، ويحتاج ذلك إلى تطبيق البرنامج وأداة الدراسة على عينة من أطفال رياض الأطفال في المدارس التابعة لمديريتكم.

راجياً تسهيل مهمة الطالبة المذكورة وتقديم المساعدة الممكنة لها، على أن تتم مطابقة الأداة المطبقة مع الأداة المرفقة، وألا تستخدم البيانات والمعلومات المتحصلة إلا لأغراض البحث العلمي، وأن لا يؤثر تطبيق البرنامج على سير العمل وبرنامج الحصص اليومية.

واقبلوا الاحترام

وزير التربية والتعليم

د.يوسف سليمان ابو الشعر
مدير البحث والتطوير التربوي

نسخة/ لمدير إدارة التخطيط والبحث التربـــوي
نسخة/ لمدير البحث والتطوير التربوي
نسخة/ لرئيس قسم البحث التربوي
نسخة/ الملف 10/3
المرفقات: (16) صفحات

المملكة الأردنية الهاشمية
هاتف ٥٦٠٧١٨١ ٦ ٩٦٢+ فاكس ٥٦٦٦٠١٩ ٦ ٩٦٢+ ص.ب ١٦٤٦ عمان ١١١١٨ الأردن. الموقع الإلكتروني: www.moe.gov.jo

ملحق(ب)

قائمة أسماء المحكمين لاختبار المفاهيم العلمية

اسم المحكم	الرتبة الأكاديمية	التخصص
د.سعد ماجد العنوز	باحث	قياس وتقويم
د.علي عليمات	أستاذ مشارك	علم نفس الطفولة
د.لانا سليمان العايد	وزارة التربية والتعليم	مناهج وأساليب تدريس عامة
د.أحمد عيسى داود	أستاذ مساعد	مناهج وأساليب تدريس عامة
د.ندى الرواشدة.	وزارة التربية والتعليم.	مناهج وأساليب تدريس عامة
د.أسماء ناصر الخوالدة .	أستاذ مساعد	علم نفس تربوي
د.صفية جبالي.	أستاذ مشارك	علم نفس (تربية الطفل)
د.هناء حسين الفلفلي	أستاذ	علم نفس (تربية الطفل)
روان عبد الحافظ	معلمة	بكالوريوس رياض أطفال.
خلود أحمد	معلمة	بكالوريوس رياض أطفال.

ملحق(ج)

اختبار المفاهيم العلمية للأطفال الروضة

الدكتور/الدكتورة الفاضل/الفاضلة.....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد،،،

الموضوع تحكيم اختبار المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة.

تقوم الباحثة: هنادي موسى السرحان بإجراء دراسة للحصول على درجة الماجستير في تخصص رياض الأطفال تحت عنوان:

(فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن)

وعليه تم إعداد اختبار لقياس المفاهيم العلمية في الوحدات الدراسية: وحدة الإنسان(الحواس الخمس)، ووحدة الحيوان.

الرجاء من حضرتكم قراءة الاختبار وإبداء الملاحظات من حيث:

- سلامة الصياغة اللغوية والعلمية.
- مناسبة السؤال لمستوى أطفال الروضة.

ولكم مطلق الحرية في الحذف، أو التعديل، أو الإضافة حسب ما ترونه مناسباً لصالح الدراسة.

اسم الدكتور:

الدرجة العلمية:

التخصص:

اختبار المفاهيم العلمية

1- أشرّ إلى الصورة التي تمثل الكائن الحي:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

2- حددّ صورة الكائن غير الحي مما يلي:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

3- أشر إلى صورة الحيوان الأليف من بين الصور الآتية:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

4- أشر إلى صورة الحيوان غير الأليف من بين الصور الآتية:

(أ)

(ب)

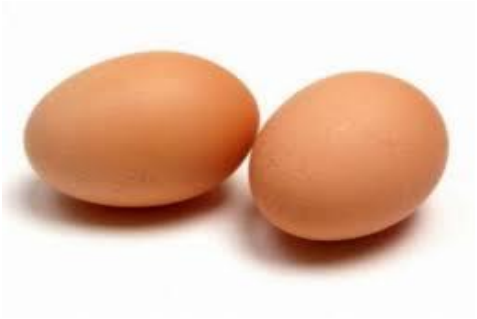
(ج)

(د)

5-أرسم دائرة حول صورة الغذاء الذي تقدمهُ البقرة لنا:

(أ)

(ب)



(ج)

(د)

6- أرسم دائرة حول صورة الغذاء الذي تقدمهُ الدجاجه لنا:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

7- مكان معيشة السمكة:

(أ)

(ب)

(ج)

8-حددّ الصورة التي تمثل الرفق بالحيوان فيما يأتي:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

9-أشر إلى صورة طعام الأرنب:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

10- أشرّ إلى صورة طعام الأسد:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

11-أشر إلى صورة الشيء الذي يحتاجه الحيوان ليبقى حياً:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

12- حدد صورة الفائده التي نستفيدها من الخروف:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

13-حددّ صورة الشيء الذي نصنعهُ من الحيوان:

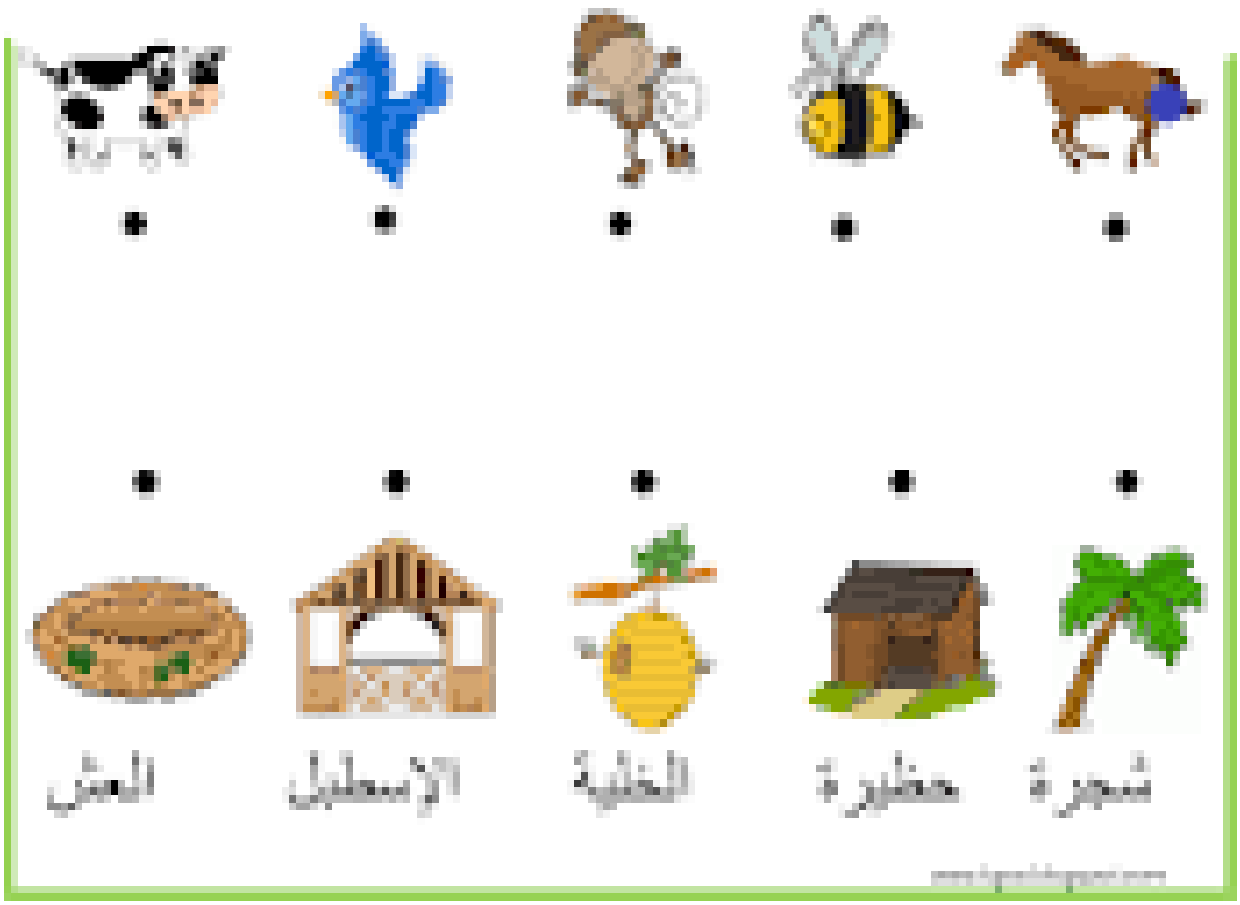
(أ)

(ب)

(ج)

(د)

14- اختر واحدا من الحيوانات الاتية وأشر الى بيته في الصورة:



15- اختر واحدا من الحيوانات الاتية وأشر الى صغارها:

16- أشر إلى صورة الطائر:

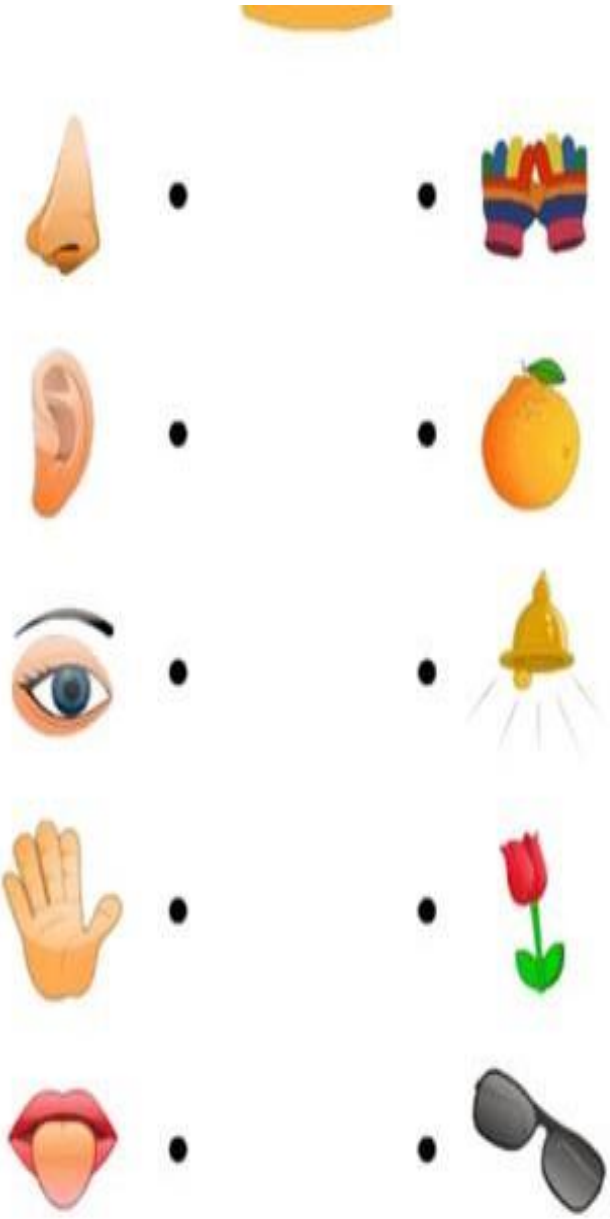
(أ)

(ب)

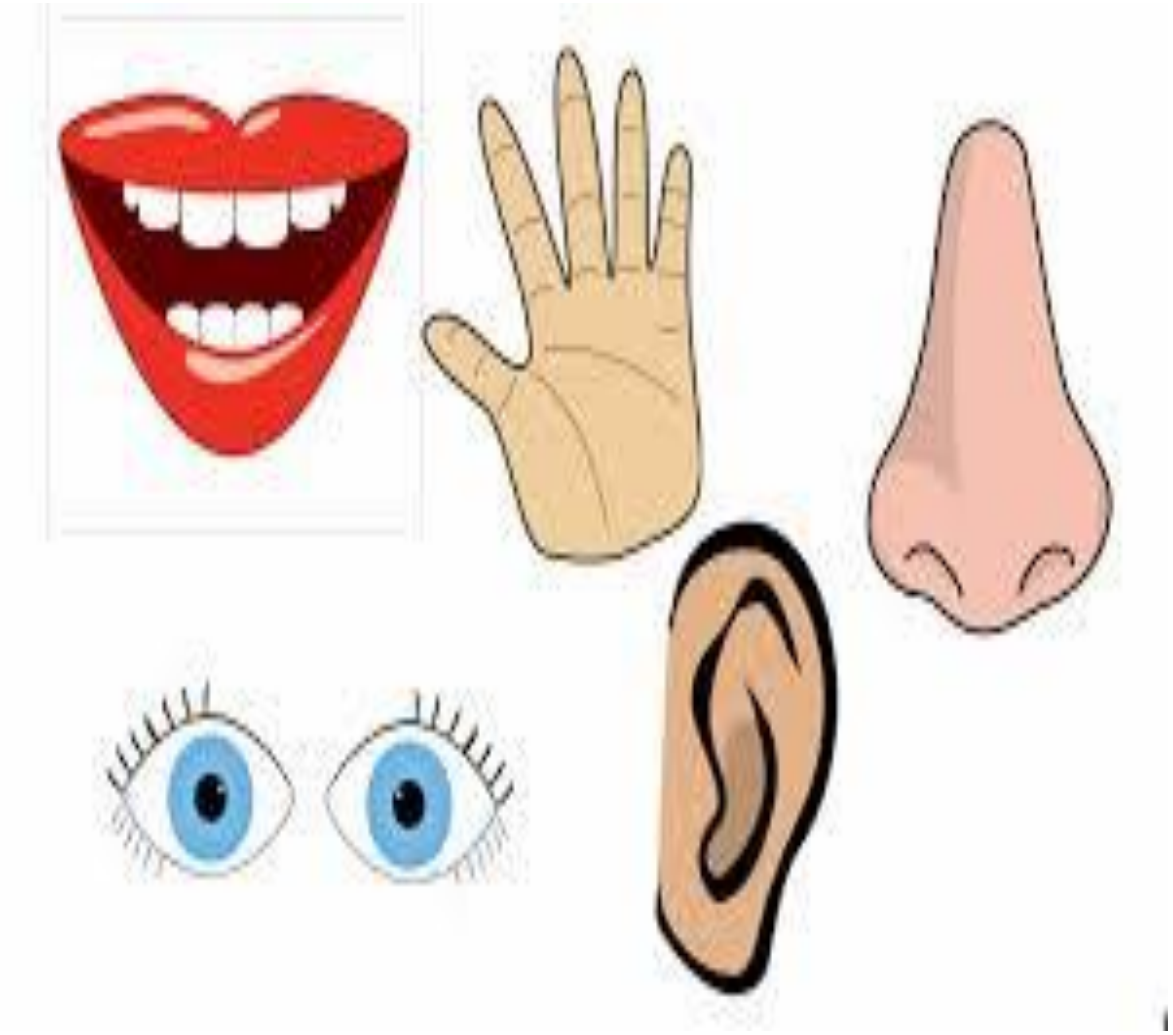
(ج)

(د)

17- أصل بخط بين عضو الحاسة وما يخصها من أشياء (الأكتفاء بذكر إجابة واحدة لكل طفل)



18- حددّ صورة العضو المسؤول عن حاسة البصر:



19- أشر إلى صورة العضو المسؤول عن حاسة التذوق:

20- أشر إلى التصرف الصحيح للمحافظة على حاسة البصر:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

21- أحددّ صورة الصوت المريح للأذن:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

22- حددّ الصور التي تمثل الرائحة الكريهة:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

23- صل بين الصورة والطعم المناسب لها:

أ- حلو
ب- حامض
ج- مالح
د- مّر

24- صل بين الصورة والطعم المناسب لها:

أ- حلو

ب-مالح

ج- حامض

د- حار

25- صل بخط بين الصورة والطعم المناسب لها:

أ- مر

ب-حار

ج- مالح

د- حلو

ورقة الإجابة

رقم الفقرة	رمز الإجابة الصحيحة	رقم الفقرة	رمز الإجابة الصحيحة
1	ج	14	*
2	ب	15	*
3	ج	16	ج
4	د	17	*
5	د	18	أ
6	ب	19	أ
7	ج	20	ج
8	أ	21	ب
9	ب	22	أ
10	ب	23	أ
11	ج	24	ج
12	أ	25	ب
13	ب		

* حسب الصورة المختارة

ملحق(د)

قائمة أسماء المحكمين للبرنامج التدريبي

إسم المحكم	الرتبة الأكاديمية	التخصص
د.علي عليمات	أستاذ مشارك	علم نفس الطفولة.
د.أحمد عيسى داوود	أستاذ مساعد	مناهج وأساليب تدريس عامة.
د.هبة أبو مغلي .	باحثة	مناهج وأساليب تدريس عامة
د.لانا سليمان العايد.	وزارة التربية والتعليم.	مناهج وأساليب تدريس عامة .
د.ندى الرواشدة	وزارة التربية والتعليم	مناهج وأساليب تدريس عامة
د.هناء حسين الفلفلي.	أستاذ.	علم نفس (تربية الطفل).
د.هاني الخالدي .	أستاذ مشارك.	قياس وتقويم
د.صفية جبالي .	أستاذ مشارك	علم نفس تربوي/ (تربية الطفل)
عبير القط.	معلمة	بكالوريوس(رياض أطفال)
خلود أحمد	معلمة	بكالوريوس (رياض أطفال)

ملحق(هـ)

البرنامج

فاعلية برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة في الأردن.

الإطار النظري للبرنامج:

أدى الإبداع دوراً جوهرياً وحاسماً في تقدم الحضارات والأمم، فقد تميز العصر الحالي بحدوث العديد مِنْ التحديات والتغيرات والتطورات، ومن هذه التحديات إزدياد الاهتمام بمهارات العقل والإبداع كمصدر طبيعي؛ لمجابهة التحديات التي لا تتوقف عند حدٍ معين، ولعّل معظم جوانب الإهتمام تمحورت حول الجانب النظري لهذا الموضوع، إلى جانب ما تم إعداده وتطويره من برامج ؛لتنمية المفاهيم لدى الأطفال. وعلى الرغم من هذا الإهتمام إلا أنه ما زالت هناك حاجة لتنمية، وتطوير برامج تدريب تسهم في إعانة الممارسين التربويين على تقليل الفجوة بين التطبيق العملي والتنظير، ومن هنا جاءت فكرة هذا البرنامج التدريبي لتنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة من خلال الاعتماد على عادات العقل ،ومن ناحية أُخرى فأن التخطيط الدراسي للمعلم يُعتبر من أهم الأدوات والكفايات اللازمة للمعلم والتي تساعده على إنجاح العملية التعليمية؛ نظراً لأن التخطيط يُعتبر من العوامل الأساسية اللازمة لنجاح العمل وتحقيق الغايات والأهداف المنشودة.أما أهمية التخطيط التربوي فتتمثل في الآتي:

- تقليل الجهود والأنشطة الارتجالية والأعمال غير الضرورية.
- خفض التكاليف، والتقليل من نسبة الهدر في الموارد، والخامات نتيجة التنسيق والتعاون الفعال بين مختلف أجهزة التنظيم.

- التخطيط السليم يساعد على القيام بوظيفة الرقابة، سواءً على أداء الأفراد أو النتائج من حيث الكم والكيف أو ما يسمى بكفاءة الأداء وجودة الإنتاج.
- يساعد على تقديم المشروع بالأسلوب المناسب للإدارة، كما يؤدي إلى زيادة فاعلية المديرين.
- العملية الإدارية تستخدم سلسلةً من القرارات والتوجيهات ولعمل التخطيط على إيجاد الربط المنطقي والعملي بين تلك القرارات.

دور المعلم والمتعلم:

إن الدور الذي يقوم به المعلم في العملية التعليمية بِشكل عام يُعد دوراً هاماً للغاية؛ لكونه أحد أركان العملية التعليمية، وهو مفتاح المعرفة والعلوم بالنسبة للطالب، وبقدر ما يملك المعلم من خبرات في العلمية التربوية وأساليب التدريس الفعالة، يستطيع أن يخرج طلاباً متفوقين ومبدعين، وفي التعليم الحديث تزداد أهمية المعلم ويعظم دوره، هذا بخلاف ما يظنه البعض من أن التعليم الحديث يؤدي في النهاية إلى الاستغناء عن المعلم، ولكي يصبح المعلم معلماً يعتمد على الأساليب التعليمية الحديثة يحتاج إلى إعادة صياغة فكرية يقتنع من خلالها بأن طرق التدريس التقليدية يجب أن تتغير لتكون متناسبة مع الكم المعرفي الهائل التي تمتلئ به جوانب الحياة، ولا بد أن يقتنع بأنه لن يصنع وحيداً رجال المستقبل الذين يعتمد عليهم المجتمع والأمة في صنع الأمجاد وتحقيق الريادة، إذاً لابد له من تعلم الأساليب الحديثة في التدريس والاستراتيجيات الفعالة والتعمق في فهم فلسفتها وإتقان تطبيقها، حتى يتمكن من نقل هذا الفكر إلى طلابه فيمارسونه من خلال أدوات التعليم الحديث.

والمعلم المخلص لرسالته هو بالدرجة الأولى معلم يمتلك كل المواصفات التي ذكرت أعلاه. ومن هذا المنطلق ونظراً لأهمية المعلم فإنه يتوجب على القائمين بالعملية التعليمية الاهتمام

بإعداد وتدريب المعلم ليس فقط من الناحية العلمية في مجال تخصصه وطرق التدريس، وإنما أيضاً في استيعاب طرق التدريس لاستخدام إمكانيات التقنيات الحديثة في التدريس(سالم، 2004).

ومن ناحية أخرى فقد أشار(الهرش، مفلح، والدهون،2010) إلى أن دور المعلم في ظل استراتيجيات التعليم الحديثة تتمثل بما يلي:

- التأكيد على التعلم، لا على التدريس؛ مع دعم التعلم التعاوني، تشجيع وقبول ذاتية المتعلمين، وتهيئة الفرص التي تسمح لهم ببناء معرفة جديدة وفهم عميق.
- تشجيع الاستقصاء لدى المتعلمين، وتشجيع استفساراتهم، وتساؤلاتهم.
- تدعيم الفضول الطبيعي لدى المتعلمين بتشجيع المناقشة والحوار بين المتعلمين.
- أن يصبح المعلم أحد المصادر التي يتعلم منها المتعلم وليس المصدر الوحيد.

وعليه ونظراً لأهمية إستخدام عادات العقل في التعليم والمعلم له دور فعال في ذلك فلا بد من إرشاد المعلم وتوجيهه لتنمية اتجاهاته نحو استخدامها، لأنه يعتبر أحد مكونات منظومة التعليم فهو يؤثر ويتأثر ببقية مكونات هذه المنظومة، كما يعتبر أحد المدخلات الرئيسية في منظومة العملية التعليمية، ويختلف دور المعلم في ظل منظومة التعليم، فلم يعد ناقلاً للمعلومات، بل علية أن يعمل على مشاركة الطلبة بإيجابية، لذلك يجب أن يستخدم الوسائل التكنولوجية الحديثة؛ لأن الهدف من التعليم بناء العقل وتنمية المهارات والتفكير والمفاهيم العلمية، وبالتالي تتعدد الأدوار التي يقوم بها، فهو مدير للموقف التعليمي ومصمم للعملية التعليمية، ومنتجا للمواد التعليمية، ومرشداً للمتعلم، ومقوماً للنظام التعليمي تقويماً مستمراً(سالم،2004).

وكنتيجة للتطورات العلمية والتقنية في عصرنا الحالي والتي سبق الحديث عنها كان لا بد من إقحام هذه الثورات العلمية في مؤسساتنا التعليمية والتربوية. وذلك لأن توظيف عادات العقل في التعليم يساهم في تسهيل عملية الاتصال بين كل من المعلم والمتعلم من جهة ، وتسهيل

العمليات الإدارية من جهة أخرى، كما أنها لعبت دوراً حيوياً وفعالاً في المؤسسات التعليمية ؛ وذلك لما أحدثته في التصميم والتطوير والاستخدام والتقويم والتفاعل الفكري والتطبيقي بين المتعلمين .(الأحمدي، 2011).

كما ويمكن للمعلم أن يقوم بمساعدة المتعلمين على فهم عادات العقل وذلك من خلال ما يلي:

- إدارة حلقة نقاش حول كل عادة، واستخدام أمثلة من بيئة المتعلمين ومن واقع ثقافتهم.
- مشاركة المتعلمين ببعض النوادر الشخصية التي لها علاقة بعادات العقل.
- تكليف المتعلمين بتصميم بعض الصور أو الملصقات التي تعبر عن مدى فهمهم لعادات العقل.
- الاستفادة من شبكات العصف الذهني وكذلك المنظمات البيانية لمساعدة الطالب ليتآلفوا وليصبحوا أكثر طلاقة بأعمال التوصيل والتواصل وبتشكيل أنماط للمعلومات.(صباح،2016)

الفئة المستهدفة من البرنامج:

تتمثل الفئة والعينة المستهدفة من تطبيق هذا البرنامج الأطفال في مرحلة رياض الأطفال في المدارس الحكومية في الأردن.

تصميم البرنامج :

يضم البرنامج تدريب الأطفال على عادات العقل التالية حسب منظور(كوستا وكليك) وهي:

- التعليم باستخدام جميع الحواس.
- التفكير بمرونة.
- التساؤل وطرح المشكلات.
- التصور والتخيل.
- التحكم بالتهور.

ويتكون البرنامج من(14) جلسة تدريبية، بواقع(9) جلسات لوحدة الحواس، و(5) جلسات لوحدة الحيوان، بالإضافة إلى جلسة تمهيديه وجلسة ختامية،وحُددت مدة الجلسة الواحدة بـ(30) ثلاثين دقيقة. وقد بُني البرنامج على مجموعة من الأنشطة التعليمية المناسبة لأطفال الروضة وتم تطبيقه في الفصل الأول من العام الدراسي(2019-2020).

النتاجات العامة للبرنامج:

- أن يمتلك الطفل قدرات حركية لزيادة الكفاءة والتحكم والتوازن.
- أن يطوّر الطفل قدراته على التآزر البصري مع الذراعين والساقين.
- أن يكوّن الطفل قادراً على التعامل مع أجهزة وأدوات الحركة للعب السليم، مراعياً قواعد الأمن والسلامة للمهارات الحركية الكبيرة.
- أن يظهر الطفل القدرة على التحكم في الحركات الدقيقة لليدين والقدمين.
- أن يكون الطفل قادراً على تطوير العمليات العقلية لاكتساب أنماط ومهارات التفكير المتنوع كالملاحظة والفحص، والتجريب والبحث عن الحلول والمقارنة، والمناقشة والاستنتاج.

- أن يكون الطفل قادراً على فهم ووضع الأجسام وحركتها والعلاقات المحسوسة بينها.
- أن يكون الطفل قادراً على التعرف على الكائنات الحية وخصائصها وحاجاتها الأساسية.

ومن ناحية أخرى فإن الكفايات المستهدفة من تطبيق برنامج قائم على عادات العقل في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة فتتمثل بما يلي:

- رغبة الباحثة من خلال دراستها في تشجيع المؤسسات التعليمة في الأردن على مواكبة التطور والتقدم المتسارع في مجال تدريس العلوم.
- مواكبة المستجدات للمواد التعليمية والنظريات التربوية العالمية.
- رفع مستوى الكفايات التعليمية لطلاب رياض الأطفال في المدارس الحكومية في مادة العلوم ليتسنى لهم منافسة أقرانهم على المستوى المحلي.
- الأخذ بالاتجاهات التربوية الحديثة التي تشير الى التمحور حول المتعلم والتعلم الذاتي.
- الرغبة في تحسين بيئة التعليم والتعلم في المدارس في الأردن.
- الاستفادة من الخبرات العالمية والتوجهات المعاصرة في إحداث نقلة نوعية في المناهج من حيث الأعداد العلمي وأسلوب العرض واستخدام التقنيات الحديثة.

مكونات البرنامج:

أولاً: الوحدات التعليمية المستخدمة في البرنامج:

تعتبر الوحدة التعليمية هي الركيزة الأساسية للمنهاج الوطني التفاعلي، والوحدة التعليمية تعد وحدة متكاملة لموضوع معين يتفرع منه مجموعة من الدروس؛ لإيضاح وتفسير الموضوع المتكامل، ويتم استخدام عدداً من الأنشطة المرتبطة بالموضوع الأساسي للوحدة لإعطاء خبرات لغوية وعلمية واجتماعية وحركية ورياضية للمتعلم، ويتم من خلال الوحدات التعليمية تحقيق التعلم لدى الأطفال وإثراء معارفهم وتطوير مهاراتهم بحسب احتياجاتهم النمائية، كما وتلبي الوحدات التعليمية من خلال الأنشطة المستخدمه فيها حاجات الأطفال للعب والحركة والاكتشاف، وتساعدهم على التحليل والتجريب والتفاعل والتعاون، بالإضافة الى إشباع غريزة الفضول لديهم، وتنمية مهارات حل المشكلات، وربطهم بالعالم الخارجي.

وفي البرنامج الحالي سيتم استخدام وحدتين هما:

- وحدة الحواس الخمسة.
- وحدة الحيوان.

ثانياً: عادات العقل:

عادةً ما تُركز النظم التقليدية في التعليم على النتاجات المحددة ذات الإجابة الواحدة فقط، في حين إن عادات العقل تسمح للطالب بمرونة البحث عن الإجابة عندما لا يستطيع الطالب معرفة الإجابة. ومِنْ هنا بدأ اهتمام الاتجاه المعرفي بالبحث عن استراتيجيات تعليمية تشجع على ممارسة مهارات التفكير، وذلك مِنْ خلال إعداد البرامج التربوية التي تستند إلى إطار نظري تجريبي قويَ، إذ إن هذه البرامج من المؤمَل أن تؤدي إلى تشكيل العمليات الذهنية البسيطة؛ مِنْ أجل الوصول إلى العمليات الذهنية ليتمكن الفرد من تطوير نتاجه الفكري حتى يصبح قادراً على

إستخدام العادات العقلية في كافة جوانب الحياة العملية والأكاديمية، وعليه فإنَّ عادات العقل هي عبارة عن عملية تطورية ذات تتابع يؤمل في النهاية أن تقود إلى إنتاج الأفكار وحل المشكلات. كما أن عادات العقل تتضمن الميول والاتجاهات والقيم، وبالتالي فهي تقود إلى أنماط من تفضيلات مختلفة، لذا فالفرد انتقائي في تصرفاته العقلية بناء على ميوله واتجاهاته وقيمه. وعليه؛ فإنَّ هناك مجموعة من الإفتراضات التي تُشكل الأساس النظري للتدريب على عادات العقل من أجل الوصول بالعقل إلى فاعلية عالية، وجعله يمتلك عادات ذهنية متقدمة تصل به إلى أقصى أداء وتتمثل تلك الافتراضات بما يلي:

- أن العقل يُعدّ آلة للتفكير يمكن تشغيلها بكفاءة عالية.
- كافة الافراد يمتلكون عقل، وبإمكانهم إدارته بالشكل المُناسب.
- يمتلك الأفراد القدرة الكافية مِنْ أجل التوجيه الذاتي للعقل، وتقييمه ذاتياً.
- من الممكن تعليم عادات العقل مِنْ أجل الوصول إلى نتاجات تشغيل الذهن وإدارته.
- يجب التأمل في استخدام عادات العقل وسلوكياتها المختلفة لمعرفة مدى تأثيرها، ومحاولة تعديلها للتقدم بها نحو تطبيقات مستقبلية.(صباح ،2016)

ويتضمن البرنامج القائم على عادات العقل تدريب الأطفال على عادات العقل التالية حسب منظور(كوستا وكليك) وهي :

- التعليم باستخدام جميع الحواس.
- التفكير بمرونه.
- التساؤل وطرح المشكلات.
- التصور والتخيل.
- التحكم بالتهور.

خطوات تطبيق البرنامج:

أولاً: ما قبل التطبيق:

- يتطلب تطبيق البرنامج التحضير والتنسيق المسبقين مع المعلمة، وذلك لتجهيز الأنشطة والمواد اللازمة.(الإجتماعات المتكررة مع معلمة (المجموعة التجريبية)؛ للتأكد من من فهمها الشامل لعادات العقل المتضمنة في البرنامج، وكذلك الفهم المتعمق للإستراتيجيات التعليمية في البرنامج.

-يتطلب تطبيق البرنامج أيضاً تحضير بيئة صفية مناسبة للمعلمة والأطفال، ووجود مساحة كافية لتنفيذ الأنشطة براحة وسلاسة.

- التركيز على أساليب الأمان أثناء التعامل مع الأطفال عند تطبيق جلسات البرنامج.

ثانياً: تطبيق البرنامج:

- يمكن تطبيق البرنامج في الغرفة الصفية، والأركان التعليمية، أو في أي مكان تجده المعلمة مناسباً في المدرسة.
- التركيز على أهمية استقبال المعلمة للأطفال بفرح، والترحيب بهم.
- التركيز على بعض القوانين و التي تُذّكر المعلمة الأطفال بها في كل جلسة مثل:
  - أهمية الاستماع.
  - المساعدة والتعاون.
  - المشاركة بالأنشطة.
  - حرية الحركة وطلب شرب الماء والخروج للحمام في أي وقت.
  - المناقشة العامة والحوار بين جميع الأطفال والمعلمة أثناء تنفيذ الأنشطة والمواقف.

مخطط تطبيق البرنامج

أولاً: وحدة الحواس الخمسة: **عدد الحصص(9)**

أهداف وحدة الحواس الخمسة:

- أن يُعدّد الطفل الحواس الخمس.
- أن يذكُر الطفل أعضاء الحواس الخمسة.
- أن يستخدم الطفل الطرق الصحيحة للعناية بأعضاء الحواس الخمسة.
- أن يُقدرالطفلأهمية الحواس الخمسة ويستشعر قدرة الخالق وعظمته في نعمة الحواس.
- أن يستنتج الطفل أن الإحساس يكون بواسطة جلد الجسم.
- أن يُميز الطفلبين الأصوات المزعجة والأصوات غير المزعجة بواسطة حاسة السمع (الأُذن).
- أن يُميز الطفلبين الأطعمة (المالحة، الحلوة، الحامضة، المُرة).
- أن يُميز الطفل بين الروائح الكريهة والطيبة.
- أن يُحافظ الطفل على أعضاء الحواس بزيارة الطبيب المُختص لكل منها.

المحتوى	النتاجات التعليمية	عادات العقل المستخدمة	الوسائل والأساليب والأنشطة	أدوات التقويم واستراتيجياته
تحتوي الوحدة على الحواس الخمسةهي: - حاسة البصر. - حاسة السمع. - حاسة اللمس. - حسة الذوق. - حاسة الشم	- أن يتعرف على مفهوم الحواس الخمسة وكل ما يرتبط بها. -أن يربط الطفل بين الحواس الخمسة وأجزاء الجسم التي تخصها. -أن يذكر الطفل كيف نحافظ على حواسنا من التلف والإيذاء. - أن يسمّي الطفل العضو الخاص بكل حاسة من الحواس الخمسة: حاسة البصر(العين)، حاسة الشم(الانف)، حاسة السمع(الاذن)، حاسة التذوق(الفم)، حاسة اللمس(اليد).	- **عادة التعلم باستخدام جميع الحواس:** ويتم استخدام هذه العادة في وحدة الحواس من خلال عدة كلمات تدل على الفعل وهي لمسي، سمعي، بصري، حسي، ذوقيِ، شمي. ومن الأنشطة المستخدمة في عادة التعلم باستخدام الحواس أن يجرب الطفل مثيرات البيئة، وأن يتفاعل مع الأشياء، وأن يحس الأشياء. - **عادة التعلم بالتفكير بمرونة:** ويتم استخدام العادة في وحدة الحواس من خلال تبادل الآراء والتعاون في المهمات. -**عادة التحكم بالتهور:** ويتم استخدام هذه العادة في وحدة الحواس من خلال عدة كلمات تدل على الفعل وهي تروّ،احترس،فكّر ملياً؛ ومن الأنشطة المستخدمة في عادة التحكم بالتهور أن يتأمل الطفل ويفكر قبل أن يستخدم حواسه للمحافظة عليها.	سيتم استخدام الوسائل التعليمية التالية: فيديو مصورعن الحواس الخمسة،لوحة الحواس،رسومات للحواس،ألوان. كما سيتم استخدام استراتيجيات التدريس التالية: االمناقشة والحوار،طرح التساؤلات، استراتيجية العرض المشاهد،اللعب الجماعي، التعلم بالاكتشاف، استراتيجية ماذا لو.	أهم أدوات التقويم التي سيتم استخدامها: -الملاحظة التلقائية والمنظمة للإجابات. - التقويم المعتمد على الأداء من خلال المناقشة والحديث مع الطلبة وتعزيز الإجابات. - عملية التواصل بين المعلم والطلبة من خلال أسلوب الاسئلة والأجوبة. - عملية المراجعة من خلال تعديل الأخطاء بالمناقشة وإعادة الإجابة على كل سؤال أخطأوا في الإجابة عليه، بالإضافة الى استخدام التدريبات الإثرائية.

ثانياً: وحدة الحيوان: **عدد الجلسات:(5)**

أهداف وحدة الحيوانات:

- أن يُميز الطفل الكائن الحي من الجمادات.
- أن يميز الطفل الطيور.
- أن يُميز الطفل الحيوان الأليف وغير الأليف.
- أن يقارن الطفل بين الحيوانات الأليفة والمفترسة.
- أن يذكر الطفل بعض الفوائد التي يستفيد منها الانسان من الحيوان.
- أن يستنتج الطفل بعض المهن المرتبطة بالحيوان.
- أن يذكر الطفل بعض طرق الرفق بالحيوان.
- أن يربط الطفل بين بعض الحيوانات والأعمال المرتبطة بها.
- أن يميز الطفل بين الحيوانات من خلال مسكنها.
- أن يميز بين أطعمة الحيوانات المختلفة.
- أن يربط الطفل بين الحيوان وصغيره.

المحتوى	النتاجات التعليمية	عادات العقل المستخدمة	الوسائل والأساليب والأنشطة	أدوات التقويم واستراتيجياته
تحتوي الوحدة على(5) دروس.	-أن يميز الطفل الكائنات الحية والجمادات. -أن يميز الطفل الطيور. - أن يقارن الطفل بين الحيوانات الأليفة والمفترسة. -أن يفسر الطفل فوائد الحيوانات للإنسان. -أن يربط الطفل بين بعض الحيوانات والأعمال المرتبطة بها.	**-عادة التعلم باستخدام جميع الحواس:** ويتم استخدام هذه العادة في وحدة الحواس من خلال عدة كلمات تدل على الفعل وهي لمسي، سمعي، بصري، حسيِ، شمي. ومن الأنشطة المستخدمة في عادة التعلم باستخدام الحواس أن يقوم الطفل بالتفاعل مع الحيوانات من خلال لمسها، وسماع أصواتها وتقليدها، ومشاهدتها. - **عادة التعلم بالتفكير بمرونة:** ويتم استخدام العادة في وحدة الحيوان من خلال تبادل الآراء والتعاون في المهمات من خلال دمج الأطفال مع البيئة المحيطة بهم وإعطاء آرائهم حول ذلك. **-عادة التساؤل وطرح المشكلات:** ويتم استخدام هذه العادة في وحدة الحيوان من خلال طرح الأسئلة حول الحيوانات وجمع المعلومات عنهم، بالإضافة إلى ربط تفكير	سيتم استخدام الوسائل التعليمية التالية: مجموعة من الأشياءالمختلفة (عصفور،قطة،نبات طبيعي،شنطة،مسطرة،كرسي،مجلة. كما سيتم استخدام استراتيجيات التدريس التالية: المناقشة والحوار، اللعب الجماعي، لعب الأدوار، التعلم الاكتشافي، طرح الأسئلة، استخدام القصة، سماع الموسيقى، ومشاهدة فيديو عن حديقة الحيوان،تسجيل صوتي لأصوات الحيوانات الأليفة وغير الأليفة.	أهم أدوات التقويم التي سيتم استخدامها: -الملاحظة التلقائية والمنظمة للإجابات. - التقويم المعتمد على الاداء من خلال المناقشة والحديث مع الطلبة وتعزيزالإجابات. - عملية التواصل بين المعلم والطلبة من خلال أسلوب الأسئلة والأجوبة. - عملية المراجعة من خلال تعديل الأخطاء بالمناقشة وإعادة الإجابة على كل سؤال أخطأوا في الإجابة عليه، بالإضافة إلى استخدام التدريبات الإثرائية.

		الأطفال حول الحيوانات في البيئة المحيطة بهم وأن يقوم الأطفال بتميز الحيوانات الاليفة وغير الاليفة. **-عادة التصور والتخيل:** ويتم استخدام العادة في وحدة الحيوان أن يقوم الطفل برسم بعض أنواع الحيوانات وأن يذكر كيف يمكن الاستفادة من هذه الحيوانات. **-عادة التحكم بتهور:** ويتم استخدام العادة في وحدة الحيوان أن يقوم الطفل بالتأمل في البيئة الخارجية حتى يتسنى له معرفة بعض الفوائد التي يستفيد منها الانسان من الحيوان، بالإضافة إلى ذلك أن يقوم الطفل في التفكير حول بعض المهن المرتبطة بالحيوان.		

جلسات البرنامج

الوحدة الأولى:الحواس الخمسة

*الجلسة الأولى: (مفهوم الحواس الخمس)....(جزء من الوحدة الأولى أنا وروضتي)

الهدف العام: أن يتعرف الطفل على مفهوم الحواس الخمس.

النتاجات التعليمية: يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة القائمة على عادات العقل(استخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلة) أن:

* يميز الحواس الخمس بشكل كامل.

* يذكر الحواس الخمس بصوت مرتفع.

* يستشعر قدرة الخالق وعظمته في نعمة الحواس.

الأدوات المستخدمة: فيديو مصور للأطفال عن الحواس الخمسة، لوحة الحواس، رسومات لتلوين الحواس، أقلام ألوان.

الاستراتيجيات التعليمية: المناقشة، الحوار، طرح التساؤلات، إستراتيجية العرض.

الأنشطة والإجراءات:

– ترحب المعلمة بالأطفال وتسألهم عن أحوالهم وتتفقد الغائب منهم.

– تجلس المعلمة والأطفال على الأرض بشكل نصف دائرة، متجهين بنظرهم إلى شاشة العرض.

–تمهد المعلمة للأطفال عن موضوع لقاء اليوم وهو الحواس الخمسة.

–تقوم المعلمة بعرض الفيلم القصير على الأطفال، ومن ثم تطرح الأسئلة الآتية:

– ماذا تتوقع أن يكون موضوع الفيلم الذي شاهدتموه؟

– تستمع المعلمة إلى الإجابات للتوصل معهم إلى عنوان الدرس " الحواس الخمس" .

– تطرح المعلمة السؤال الآتي:

ماذا تتوقع أن يحدث لنا لو لم تكن لدينا هذه الحواس؟

– تستمع المعلمة إلى إجابات الأطفال وتناقشهم بها شاكرين الله على نعمة الحواس.

– تسأل المعلمة الأطفال:

– ماذا نسمي الحاسة التي نرى بها الأشياء من حولنا؟

– تستمع المعلمة لإجابات الأطفال وتناقشهم بها.

– ماذا نسمي الحاسة التي نسمع بها الأصوات؟

تسمع المعلمة الإجابات من الأطفال وتناقشهم وتحاورهم وتحرص على مشاركة جميع الأطفال.

– ماذا نسمي الحاسة التي نشم بها العطور والروائح الزكية؟

–تدير المعلمة حوار مع الأطفال حول إجابة السؤال.

– توزع المعلمة على الأطفال حبات من الحلوى اللذيذة، وتطلب منهم أن يأكلوها.

ثم تسأل: ماذا نسمي الحاسة التي نتذوق بها الأشياء؟

–تتناقش المعلمة مع الأطفال حول المذاقات المختلفة، تحرص المعلمة على مشاركة جميع الأطفال في الغرفة الصفية.

–كيف نعرف حرارة الأشياء من حولنا؟

–كيف تعرف ماما حرارة جسمنا عندما نكون مرضى؟

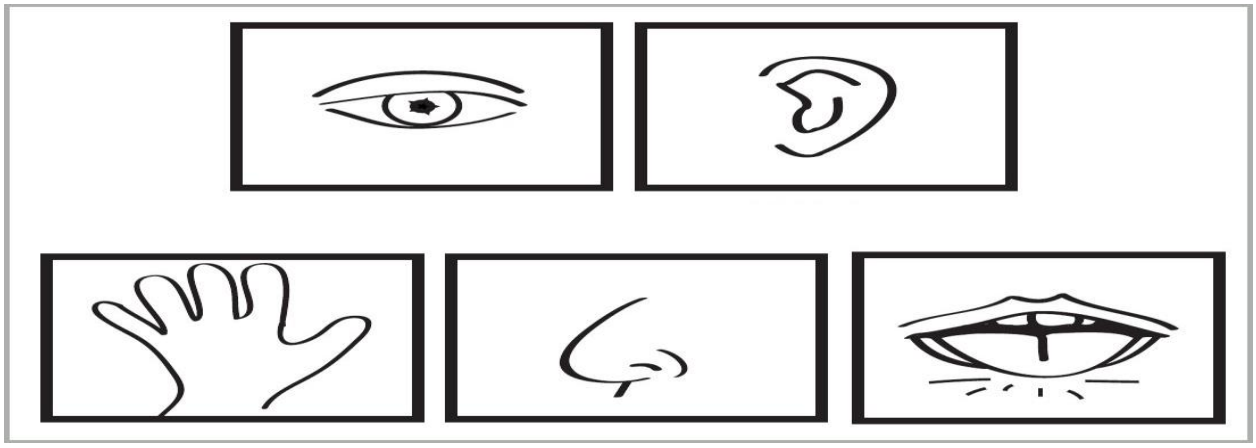
–ماذا نسمي الحاسة التي نلمس بها الأشياء؟

–تتناقش المعلمة والأطفال حول حاسة اللمس بعد كل سؤال تطرحه عليهم.

–تسترجع المعلمة الحواس الخمسة مع الأطفال عن طريق لوحة الحواس الكبيرة المعلقة.

التقويم:

- توزع المعلمة على الأطفال رسومات للحواس الخمسة وتطلب من الأطفال تلوينها بما يحبون ويرغبون من ألوان.



***الجلسة الثانية:(حواسي وأعضائها):**

الهدف العام:أن يتعرف الطفل على أعضاء الحواس الخمسة.

النتاجات التعليمية: يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة القائمة على عادات العقل(استخدام جميع الحواس، التحكم بالتهور):

- أن يربط بين الحاسة والعضو المسؤول عنها.
- أن يعّظم قدرة الله في خلق الحواس الخمس للإنسان.
- أن يكوّن اتجاهات إيجابية نحو المحافظة على حواسه الخمس.

الأدوات المستخدمة: حبوب الذرة(الفوشار)، جهاز صنع الفوشار، صحون كرتونية عميقة.

الاستراتيجيات التعليمية: المناقشة والحوار، اللعب الجماعي، التعلم بالاكتشاف.

***ملاحظة هامة:** على المعلمة أن تحرص على مراعاة جميع قواعد الأمن والسلامة الخاصة بالأطفال أثناء تطبيق النشاط.

الأنشطة والإجراءات:

- ترحب المعلمة بالأطفال وتستقبلهم بفرح وتسألهم عن أحوالهم، وتتفقد الغائب منهم.

-تجلس المعلمة والأطفال في ركن المطبخ، حول الطاولة الكبيرة كل طفل على الكرسي المخصص له.

-تستذكر المعلمة مع الأطفال الدرس السابق بشكل سريع.

-تمهد المعلمة للأطفال عن درس جلسة اليوم وهو ربط كل حاسة من الحواس الخمسة بعضو من أعضاء جسم الإنسان من خلال مواقف تجعل الطفل يكتشف حواسه ويستخدمها أثناء تطبيق النشاط.

-تخبر المعلمة الأطفال بأننا سوف نصنع الفوشار ونأكله سوياً.

–تقوم المعلمة بتشغيل جهاز تحضير الفوشار، وعند تبدأ حبات الفوشار بإصدار أصوات تسأل المعلمة الأطفال ما هذا الصوت؟ تنتظر المعلمة الإجابة من الأطفال.....

–تسأل المعلمة كيف سمعتم صوت الفوشار؟(تنتبه المعلمة لإجابات الاطفال)

– تطلب المعلمة وضع أيديهم على اذانهم ويغلقونها .....تسأل المعلمة هل تسمعون شيء؟

–تبادر المعلمة بالقول أن هذه الأذن خلقها الله في جسم الإنسان لتساعده على سماع الأصوات.

–تضع المعلمة الفوشار في صحن عميق وتمرر الصحن على الأطفال، تسأل المعلمة الأطفال هل تشمون رائحة الفوشار؟ تسأل المعلمة الأطفال أن يضعوا إصبعهم على الجزء الذي ساعدهم على شم رائحة الفوشار.

وتخبرهم أن الله خلق لنا الأنف حتى نميز به الروائح المتعددة والمختلفة.

– تطلب المعلمة من الأطفال أن ينظروا إلى طبق الفوشار جيداً، ثم تطلب منهم أن يغمضوا أعينهم، هل ترون الفوشار؟ يفتح الأطفال أعينهم وتبادر المعلمة بالسؤال ما اسم العضو الذي رأينا به حبات الفوشار؟

– تستمع المعلمة لإجابات الأطفال وتخبرهم أن من نعم الله علينا نعمة البصر، لنرى بها الأشياء من حولنا.

– تترك المعلمة حبات الفوشار حتى تصبح بدرجة حرارة مناسبة لأن يتلمسها الطفل دون أن يتأذى أحد منهم.

–تعطي المعلمة كل طفل صحن به فوشار، تطلب المعلمة من الأطفال أن يمسكوا بحبات الفوشار ويتلمسونها .....هل هي ساخنة أم باردة؟

–تسأل المعلمة الأطفال هل يجوز لمس الفوشار وهو ساخن ؟ ولماذا؟

– تستمع المعلمة لإجابات الأطفال وتتناقش معهم وتجعلهم يكتشفون الإجابة الصحيحة بأنفسهم.

– تسأل المعلمة الأطفال هل حبات الفوشار ناعمة أو خشنة؟

– تستمع المعلمة لإجابات الأطفال.....تشير المعلمة لأيدينا المغطاة بالجلد نكتشف حرارة الأشياء وملمسها.

– تقول المعلمة أما الآن سوف نتذوق طعم الفوشار....يمي...يمي.

–تطلب المعلمة من الأطفال أكل حبات الفوشار ثم تسألهم ما اسم العضو الذي نتذوق به الفوشار؟

–تستمع المعلمة لإجابات الاطفال، تشرح لهم عن حاسة التذوق التي عن طريقها نميز المذاقات المختلفة. –هل يجوز أن نتذوق الأشياء الغريبة؟ لماذا؟

–تختم المعلمة الجلسة وتطلب من الاطفال ان يرددوا الحواس الخمسة بصوت واحد ومنسق.

التقويم:

–تسأل المعلمة الأطفال يوجد لدينا حواس خمسة، أذكر العضو المسؤول عن كل حاسة؟

***الجلسة الثالثة: (حواسي وعالمي):**

الهدف العام: أن يتعرف الطفل على الأشياء من حوله باستخدام الحواس الخمس.

النتاجات التعليمية:يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة الثالثة القائمة على عادات العقل(التحكم بالتهور، استخدام الحواس) أن:

-يكتشف الأشياء من حوله عن طريق حواسه.

-يميز الأشياء من حوله باستخدام الحواس.

-يبدي استعداده للمحافظة على سلامة حواسه.

الأدوات المستخدمة:صناديق بيضاء ملصوق على كل صندوق من الصناديق صورة لحاسة من الحواس الخمس، مرطبانات توابل، أعشاب مجففة، عطر، وردة، ملح، سكر، قهوة.

-مجسمات/لطبل ،قيثارة، صفارة، سماعة.

-قطع قماش مختلفة/حرير ،قطن ،فرو ،حصى.

-بطاقات ملونة، نظارات شمسية.

الاستراتيجية التعليمية: اللعب الجماعي، التعلم باللعب، التعلم بالاكتشاف، النقاش والحوار.

الأنشطة والإجراءات:

-تقوم المعلمة والاطفال بنشاطات الحلقة الصباحية ،فترحب المعلمة بالأطفال وتتفقد الغائب منهم.

- تتحاور المعلمة والأطفال حول موضوع الجلسة السابقة وتذكرهم بالحواس الخمسة.

-تخبر المعلمة الأطفال أننا سنتحدث اليوم عن حواسنا الخمسة ،وكيف نكتشف مايحيط بنا من أصوات ومناظر وروائح وأشياء ملموسة.

-تطلب المعلمة من الأطفال الانتباه،إلى أننا سنلعب لعبة جميلة وممتعة.

-تضع المعلمة الأغراض المختلفة والمتنوعة على طاولة الصف الكبيرة ،تقسم المعلمة أطفال الصف الى خمسة مجموعات، توزع على كل مجموعة صندوق يحمل صورة حاسة معينة وعلى كل مجموعة اختيار ما يخص حاستها ووضعه في الصندوق.

-المجموعة الفائزة هي التي تجمع كل مايخص حاستها بسرعة.

-تشجع المعلمة جميع الأطفال وتقدم لهم التعزيز المناسب.

التقويم:

رسم وجه بدون أعضاء وتطلب منهم وضع أعضاء الحواس في المكان المخصص.

-تسأل المعلمة الأطفال/أميز الألوان بحاسة --------

-أميز المذاقات بحاسة ---------

-أميز الأصوات بحاسة ---------

***الجلسة الرابعة: (أهمية الحواس والعناية بها):**

الهدف العام:أن يتعرف الطفل الطرق الصحيحة للعناية بأعضاء الحواس الخمس.

النتاجات التعليمية: يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة الرابعة القائمة على عادات العقل (التحكم بالتهور،التخيل والتصور) أن:

-يكتشف أهمية الحواس في حياتنا اليومية.

-يميز السلوكات الصحيحة والسلوكات الخاطئة في التعامل مع الحواس.

-يبدي إستعداده للمحافظة على حواسه وأعضائها.

- يتبع الطرق الصحيحة والسليمة للعناية بالحواس الخمسة.

الأدوات المستخدمة:بطاقات الصور التي تمثل السلوكات الصحيحة والسلوكات الخاطئة للتعامل مع أعضاء الحواس.

الاستراتيجيات التعليمية:المناقشة والحوار، اللعب الجماعي، التعلم بالاكتشاف، استراتيجية ماذا لو؟

الأنشطة والإجراءات:

-تستقبل المعلمة الأطفال بفرح وتكمل معهم فعاليات الحلقة الصباحية.

-تسأل المعلمة الأطفال عن احوالهم وتتفقد الغائب منهم.

-تجلس المعلمة بحلقة دائرية وتراجع معهم بعض ماتم عرضه سابقاًعن الحواس الخمسة.

-تمهد المعلمة لدرس اليوم،العناية بالحواس بالطرق الصحيحة لتبقى سليمة معافاة.

تعرض المعلمة على الأطفال صور لسلوكات خاطئة وصور لسلوكات صحيحة لاستخدام الحواس وتطلب منهم تصنيفها إلى سلوكات صحيحة وسلوكات خاطئة من خلال لصقها في المكان المناسب على لوحة جدارية مقسومة إلى نصفين(صح، خطأ) مع ذكر السبب.

– تسأل المعلمة الأطفال: ماذا تتوقع أن يحدث لو مارست هذه السلوكات الخاطئة في استخدام حواسنا؟ ما النتائج المترتبة على ذلك؟

– وتطلب المعلمة من الأطفال تصحيح السلوكات الخاطئة مع الاستماع لآراء وأفكار الأطفال وإعطائهم وقت للتفكير بهدوء ودون تسرع.

–تطلب المعلمة من الأطفال أن يتعاونوا فيما بينهم،وأن يتأنوا في التوصل لمعرفة طرق العناية الصحيحة.

–تنتبه المعلمة إلى مشاركة جميع الأطفال في أسلوب شيق وممتع.

–تطلب المعلمة من الأطفال أن يتخيلوا ماذا لو لم يكن لدينا الحواس الخمس؟

–توزع المعلمة عالى الأطفال أوراق بيضاء وألوان وتطلب من الأطفال رسم ما يتخيلوه عن السؤال السابق.

–تترك المعلمة للأطفال الحرية في استخدام خياله.

–تناقش المعلمة الأطفال في رسوماتهم،وتحرص على المناقشة الفردية لكل رسمة.

التقويم:أرسم عضو أي حاسة من الحواس الخمسة؟

***الجلسة الخامسة:(أرى بعيني):**

الهدف العام:أن يتعرف الطفل على عضو حاسة البصر بشكل مفّصل.

النتاجات التعليمية :يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة الخامسة القائمة على عادات العقل(التحكم بالتهور ،التفكير بمرونة ،التخيل والتصور)أن:

-يستخدم حاسة البصر بفعّالية أكبر.

-يكتشف أهمية حاسة البصر في حياتنا اليومية.

-ينمي اتجاهات إيجابية وتعاطف نحو الأشخاص الفاقدين لحاسة البصر.

-يقدر دور طبيب العيون في المجتمع.

الأدوات المستخدمة: لوحة وجه مفرغة من الأعضاء، بطاقات عليها أعضاء الوجه كل عضو لوحده(العينان،الفم، الأنف، الأذنان، الحاجبان).

-صورة عيون بألوانها المختلفة (الأسود،الأخضر،البني،الرمادي،الأزرق).

-صورة لطبيب العيون المختص.

-مجلة مصوره عن حاسة البصر وعضوها العين.

الاستراتيجيات التعليمية :النقاش والحوار،طرح التساؤلات ،استراتيجية ماذا لو؟اللعب الجماعي.

الأنشطة والإجراءات:

-ترحب المعلمة بالأطفال وتستكمل معهم فقرات الحلقة الصباحية، وتتفقد المعلمة الغائب من الأطفال.

-تستذكر المعلمة مع الأطفال درس الحواس الخمس، وتطلب منهم ترديد الحواس الخمسة بصوت مرتفع وجماعي.

-تمهد المعلمة لدرس اليوم وهو(عضو حاسة البصر العين).

- تعرض المعلمة المشكلة الآتية على الأطفال: ماذا تتوقعوا أن يحدث لم لم يكن لدينا عينان؟

-تترك المعلمة الأطفال يتخيلون الموقف بفردية وتستمع لجميع إجابات الأطفال دون تدخل.

-يتناقش الأطفال والمعلمة بإجاباتهم وتذكرهم بنعمة الله علينا أننا نبصر ونرى ما حولنا بكل سهولة ويسر ،وتطلب منهم التعاطف مع من فقدوا هذه النعمة العظيمة وتقديم المساعدة لهم.

-تطلب المعلمة من الأطفال إغماض أعينهم وتسألهم هل ترون شيء؟

-تستمع المعلمة لإجابات الأطفال وهم مغمضوا الأعين، تطلب المعلمة من الأطفال أن يفتحوا أعينهم، وتبادر بالسؤال هل ترون الآن؟

-تشرح المعلمة للأطفال عن عضو حاسة البصر(العين) وتعرض عليهم المجلة المصورة والصور المختلفة لألوان العيون وتتابع الشرح بشكل كامل ومفصل.

–تقسم المعلمة الأطفال إلى ثلاث مجموعات،وتطلب من كل مجموعة أن ترشح طفل للاشتراك في لعبة اليوم.

–تغطي المعلمة عيون الأطفال وتوجهم إلى اللوحة المفرغة، وتطلب منهم أن يلصقوا أعضاء الوجه وهم معصوبي الأعين.

–بعد الانتهاء من إلصاق أعضاء الوجه، تتناقش المعلمة والأطفال وتطلب منهم أن يفكروا لماذا كان ترتيب الأعضاء للوجه خاطىء في كل مجموعة؟

–تجعل المعلمة الأطفال يستنتجون السبب بأنفسهم وتستمع لمناقشاتهم وتبادر بإدارة جلسة المناقشة والحوار بين الأطفال، وتحرص على مشاركة الجميع.

– تعرض المعلمة المشكلة الآتية على الأطفال: أحمد لا يرى بوضوح بماذا تنصحه؟

–تستمع المعلمة إلى إجابات الأطفال وتتحاور معهم ليتوصلوا إلى الإجابات الصحيحة.

–تشرح المعلمة أهمية المحافظة على حاسة البصر وزيارة طبيب العيون في حال تعرضنا لأي أذى أو ألم في أعيننا.

التقويم:

- ضع(√) للسلوك الصحيح و(×) للسلوك الخاطئ:

-أذكر ثلاث سلوكات نقوم بها للمحافظة على حواسنا؟

***الجلسة السادسة: (ألمس بيدي):**

الهدف العام: أن يتعرف الطفل على عضو حاسة اللمس(الجلد).

النتاجات التعليمية: يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة السادسة القائمة على عادات العقل (المرونة الفكرية ،التخيل والتصور ،التساؤل وطرح المشكلة)أن:

-يكتشف أهمية حاسة اللمس في حياتنا بشكل أكبر.

-يقّدر حاسة اللمس كنعمة من نعم الله على خلقه.

الأدوات المستخدمة :لوحة صفية كبيرة ملصوق عليها العديد من الأشياء ذات الملمس المختلف(ناعم ،خشن ،قاسي ،لين، رطب ،جاف) صور لمشروبات ساخنة وأخرى باردة ،صورة طبيب جلدية.

-مجلة أطفال مصّوره تتحدث عن حاسة اللمس.

الاستراتيجيات التعليمية :اللعب الجماعي ،النقاش ،الحوار، استراتيجية ماذا لو ؟التعلم بالاكتشاف.

الأنشطة والإجراءات:

-ترحب المعلمة بالأطفال وترحب بهم وتتفقد الغائب منهم، تكمل المعلمة فعاليات الحلقة الصباحية مع الأطفال.

-تذكر المعلمة الأطفال بالحواس الخمس وأهميتها بالنسبة لنا، ومن ثُم تمهد للأطفال عن موضوع جلسة اليوم وهو عن حاسة اللمس.

–تعرض المعلمة على الأطفال لوحة اللمس ،تسأل المعلمة الأطفال كيف نعرف ملمس الأشياء الموجودة في اللوحة؟

– تستمع المعلمة لإجابات الأطفال وتحرص على مشاركة الجميع.

–تطلب المعلمة من كل طفل على حدا أن يقوم بلمس شيء معين في اللوحة.

–تسأل المعلمة كل طفل أن يشرح لها كيف وجد ملمس الشيء الذي قام بلمسه من خلال استخدام كلمات محددة مثل قاسي ،لين ،خشن ،ناعم ،جاف ،رطب

–بعد أن يقوم الجميع بتجربة اللمس والتعبير عنه تقوم المعلمة بعرض المجلة المصّورة على الأطفال وقراءة محتواها لهم.

–تطلب المعلمة من الأطفال أن يغمضوا أعينهم ويتخيلوا مع المعلمة ماذا لو لم يكن لدينا جلد على أجسامنا؟

–تتناقش المعلمة مع الأطفال حول تخيلاتهم وتصوراتهم وبعد ذلك، تعرض المعلمة على الأطفال الموقف الآتي:

أحمد طفل في الخامسة من عمره، لم ينتظر أن تصب له والدته الحليب وتبرّده له،وفي غفلة من والدته سكب الحليب الساخن على يده.

هل تصرف أحمد سليم؟

لو كنت مكان أحمد ما التصرف الذي كنت ستسلكه؟

–إلى أين سيذهب أحمد لعلاج يده؟

-تستمع المعلمة لمشاركات جميع الأطفال وتجعلهم يستنتجون الإجابة الصحيحة بأنفسهم.

التقويم:

-أذكر مواد أو أشياء داخل غرفة الصف ذات ملمس(ناعم، أو خشن).

***الجلسة السابعة:(أسمع بأذني):**

الهدف العام:أن يميز الطفل الأصوات المزعجة والأصوات المريحة للأذن باستخدام حاسة السمع.

النتاجات التعليمية: يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة القائمة على عادات العقل(التحكم بالتهور ،المرونة الفكرية ،التخيل والتصور) أن:

-يكتشف أهمية حاسة السمع في حياتنا اليومية.

-يقّدر نعمة حاسة السمع التي أنعم الله بها علينا.

-يبدي تعاطف إتجاه الأشخاص الفاقدين لحاسة السمع.

-يربط بين حاسة السمع والطبيب المختص بها.

الأدوات المستخدمة :مسجل ،سماعة ،أصوات مزعجة (صوت حمار، صوت زمور سيارات، سيارة إسعاف، صوت ضجيج).

-أصوات مريحة :صوت عصفور، صوت الأذان، موسيقى هادئة.

-لوحة وبرية لها جيوب، بطاقات صور لأصوات مريحة ومزعجة.

-صور لحيوانات لها أذنان ،صور لحيوانات ليس لها أذنان ،صور لطبيب الأذن.

الاستراتيجيات التعليمية: اللعب الجماعي، النقاش والحوار ،استراتيجية ماذا لو؟

الأنشطة والإجراءات:

- ترحب المعلمة بالأطفال وتسألهم عن احوالهم وتقوم بفعاليات الحلقة الصباحية مع الأطفال.

-تتفقد المعلمة الحضور والغياب باستخدام لوحة الغياب والحضور.

– تبدأ المعلمة الدرس بطرح السؤال الآتي: تخيل لو لم يكن لدينا أذنان ماذا سيحدث؟

– تستمع المعلمة لجميع الأطفال وتحرص على مشاركة الجميع، تحاور المعلمة الأطفال بإجاباتهم.

–تقول المعلمة للأطفال أننا سوف نلعب لعبة جميلة ومسلية وهي لعبة الأصوات.

–تسأل المعلمة الأطفال بماذا نسمع الأصوات؟ وهل جميع الأصوات واحدة؟ هل صوت العصفور كصوت القطة؟ هل صوت الجرس كصوت قرع الباب؟

–تستمع المعلمة لإجابات الأطفال وتناقشهم بها.

– تعرض المعلمة على الأطفال صوت تسجيل لأصوات مختلفة وتطلب من الأطفال تمييز الأصوات؟ وتطلب منهم تصنيفها إلى أصوات مريحة للأذن وأصوات غير مريحة.

–تطرح المعلمة على الأطفال السؤال التالي: هل فقط الانسان لديه أذنان؟ تطلب المعلمة من الأطفال أن يفكروا بصوت عالي، ويشاركون إجاباتهم مع أصدقائهم.

–تتناقش المعلمة مع الاطفال وتشرح لهم أن هنالك حيوانات أيضاً لها أذنان وتعرض عليهم صور الأرنب والحصان ،القطة ،الفيل وغيرها....تعرض على الأطفال صور حيوانات لها أذنان، وتخبر المعلمة الأطفال أنه يوجد حيوانات ليس لها أذنان لكن لديها حاسة السمع مثل السمكة ،العصفور السحلية.....تعرض المعلمة على الأطفال صور حيوانات ليس لها أذنان.

تطرح المعلمة السؤال الآتي على الأطفال: أين نذهب عندما نشعر بألم في الأذن؟

تطرح المعلمة المشكلة الآتية على الطلبة وتطلب منهم حلها:

"خالد لديه ضعف شديد في السمع" ما الحل الذي تقدمه لخالد حتى يستطيع أن يسمع بوضوح؟

التقويم:

-أذكر أصوات مريحة من البيئة المحيطة بنا؟

-أذكر أصوات حيوانات مزعجة؟

***الجلسة الثامنة:(أتذوق بلساني):**

الهدف العام :أن يميز الطفل بين مذاقات الأطعمة المختلفة (مالحة ،حلوة ،حارة ،مرة ،حامض)

النتاجات التعليمية :يتوقع من الطفل في نهاية الجلسة الثامنة القائمة على عادات العقل(التساؤل وطرح المشكلة ،التحكم بالتهور ،التفكير بمرونة)أن:

-يستخدم حاسة التذوق بشكل فعّال.

-يعظم قدرة الخالق على حاسة التذوق التي أنعم بها علينا.

- يربط بين عضو الحاسة والطبيب المختص.

الأدوات المستخدمة :مجموعة من الأطعمة التي تمثل المذاقات المختلفة (قطعة بسكوت حلوة، قطعة جبنة مالحة ،عصير ليمون، قطع شوكولا ،قهوة مره، تسالي حارة قليلاً).

الاستراتيجيات التعليمية :اللعب الجماعي ،التعلم بالاكتشاف ،النقاش والحوار، استراتيجية ماذا لو؟

الأنشطة والإجراءات:

-تطبق المعلمة مع الأطفال فعاليات الصباح بسرور وفرح، تتفقد المعلمة الغائب من الأطفال ،وتسألهم عن أحوالهم.

-اليوم سوف نتحدث في جلستنا عن حاسة التذوق.

-تشرح المعلمة للأطفال عن حاسة التذوق وأهميتها بالنسبة للإنسان.

-تخبر المعلمة الأطفال أن نعمة التذوق من نعم الله الكثيرة التي يجب أن نحافظ عليها.

-لعبة اليوم لعبة ممتعه ولطيفة.

-تغطي المعلمة عين الطفل الذي يلعب ،وتقوم بإطعامه قطعة طعام وعليه معرفة المذاق.

-تسأل المعلمة الأطفال هل يجوز أن نتذوق أشياء لا نعرفها؟ ولماذا؟

-تستمع المعلمة لإجابات الأطفال وتتناقش معهم حول إجاباتهم وتجعل المعلمة يستنتجون الإجابات الصحيحة بأنفسهم.

-تطلب المعلمة من الأطفال أن يتخيلوا ماذا لو فقدنا حاسة التذوق؟

-تحرص المعلمة على مشاركة الجميع وتتناقش مع الأطفال في تخيلاتهم وتصوراتهم.

- تطرح المعلمة المشكلة الآتية على الأطفال:

"شعر أسامة بعطش شديد ورأى زجاجة بها سائل يشبه الماء" لو كنت مكان أسامة هل تشرب من الزجاجة أم لا؟ ماذا ستفعل؟

التقويم:

-أرسم صورة الأشياء ذات المذاقات المفضلة لديك.

***الجلسة التاسعة:(أشّم بأنفي):**

الهدف العام:أن يميز الطفل بين الروائح الطيبة والروائح الكريهة.

النتاجات التعليمة: يتوقع من الطفل في نهاية الجلسة التاسعة القائمة على عادات العقل (التخيل والتصور، التساؤل وطرح المشكلة)أن:

-يستخدم حاسة الشم بفعالية أكبر.

-يقدر عظمة الخالق في خلق نعمة الحواس.

- يربط بين عضو الحاسة والطبيب المختص.

الأدوات المستخدمة: مجلة مصّورة للأطفال عن حاسة الشم.

-مجموعة من القوارير الزجاجية الصغيرة ذات روائح مختلفة(روائح ورد، بخور،عطور).

-روائح قوية(الخل،قطعة جبنة قديمة، توابل).

الاستراتيجيات التعليمية: اللعب الجماعي ،الاكتشاف ،الحوار ،النقاش، استراتيجية ماذا لو؟

الأنشطة والإجراءات: تتابع المعلمة مع الأطفال تطبيق الحلقة الصباحية، ومن ثما تتفقد الغائب منهم.

-تسأل المعلمة الأطفال عن أحوالهم وتحاورهم بموضوع عام.

–تقوم المعلمة مسبقاً وقبل دخول الأطفال الصف، برش معطر الجو ذو الرائحة الجميلة.

–تسأل المعلمة الأطفال هل تستطيعون شم رائحة في الصف؟ ما العضو المستخدم لذلك؟

– تخبر المعلمة الأطفال بأننا سوف نختبر حاسة الشّم لدينا فما رأيكم يا أطفال؟

– تضع المعلمة الأدوات والمواد المذكورة أعلاه وتحضر صندوقين(1،2) تطلب المعلمة من الأطفال تصنيف المواد السابقة إلى روائح طيبة في الصندوق(1) وروائح غير طيبة في الصندوق(2).وتحرص على مشاركة الجميع. وتفتح باب المناقشة والحوار عن الأشياء التي يشمها الأطفال.

–تبدأ المعلمة بالحديث عن حاسة الشّم.

– تعرض المعلمة على الأطفال المجلة المصّورة التي تتحدث عن حاسة الشّم، وتعرض الصورة الموجودة بها على الأطفال وتناقشهم بما يرونه.

–تطرح المعلمة على الأطفال تخيل فكرة لو لم يكن لدينا أنف؟

–تستمع المعلمة لأفكار الأطفال وتتناقش معهم بالإجابات.

التقويم:

–أذكر مواد ذات رائحة طيبة؟

– أذكر مواد ذات رائحة كريهة؟

الوحدة الثالثة :وحدة الحيوان

*الجلسة الأولى: (حيواناتي):

الهدف العام :أن يميز الطفل الكائن الحي من الجماد.

النتاجات التعليمية: يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة الأولى القائمة على عادات العقل(استخدام جميع الحواس، التفكير بمرونة ،التساؤل وطرح المشكلة) أن:

-يميز الطفل بين الكائنات الحية والجمادات.

-يعطي أمثلة على الكائنات الحية.

-يعطي أمثلة على الجمادات.

-يقارن بين الكائنات الحية والجمادات.

الأدوات المستخدمة: مجموعة من الأشياء المختلفة(صورة عصفور ،وسادة، نبات طبيعي، صورة قطة ،شنطة، مسطرة، مجلة)

الاستراتيجيات التعليمية: اللعب الجماعي ،المناقشة والحوار، الاكتشاف.

الأنشطة والإجراءات:

-تجلس المعلمة والأطفال بحلقة دائرية وترحب بالأطفال وتتفقد الغائب منهم.

-تمهد المعلمة للأطفال عن درس الوحدة الجديدة وهي(وحدة الحيوان).

-تسأل المعلمة الأطفال من يوجد لديه في منزله خروف أو دجاجة او قطة؟ هل تطعمهم؟ هل تسقيهم ؟ولماذا؟

-ماذا سيحدث إذا لم تطعم الدجاجة؟ هل تكبر الدجاجة؟ أم تبقى صوص صغير؟ هل نطعم الكرسي ونسقيه؟ وهل يكون الكرسي صغير ثم يكبر؟

-تناقش المعلمة مع الأطفال إجابات الأسئلة السابقة وتجعل الأطفال يستنتجون الإجابات الصحيحة بأنفسهم.

-تضع المعلمة الأشياء على الطاولة الكبيرة وتطلب من الأطفال أن يأخذ كل طفل شيء واحد ويصنفه ضمن خانة كائنات حية وجمادات مع ذكر السبب.

-تستمع المعلمة للأطفال وتخبرهم أن هناك نوعان من الأشياء إما حية أو جماد.

-تشرح المعلمة للأطفال أن الكائنات الحية لها عمليات حيوية (كالتنفس،الشرب النمو،الحركة،والأكل).

-تقول المعلمة أن الجمادات أجسام ساكنة ليس لها عمليات حيوية.

-تطلب المعلمة من الأطفال أن يذكروا أشياء تصنف كائنات حية، وأخرى جمادات.

-تحرص المعلمة على أن يشارك جميع الأطفال في الحوار والنقاش وتبادل الأفكار.

تعرض المعلمة المشكلة الآتية على الأطفال:

"اشترى سعيد لعبة صوص صغيرة تشبه الصيصان الحية الموجودة في حظيرة منزله وبعد أسبوع رأى سعيد أن الصيصان الحية كبرت ولكن لعبة الصوص بقيت كما هي"، ما السبب في رأيك؟

التقويم:

-أذكر أشياء جامدة موجودة في الصف؟

-ما الذي تحتاجه الكائنات الحية؟

***الجلسة الثانية:(في حديقة الحيوان):**

الهدف العام :أن يميز الطفل الحيوان الأليف والحيوان غير الأليف.

النتاجات التعليمية :يتوقع من الطفل في نهاية الجلسة الثانية القائمة على عادات العقل(استخدام الحواس) أن:

-يذكر بعض الحيوانات الأليفة وغير الأليفة.

-يقارن بين الحيوانات الأليفة وغير الأليفة من حيث المسكن والمأكل والأصوات.

-يبدي اتجاهات إيجابية نحو الحيوانات.

الأدوات المستخدمة: مجسمات لحيوانات أليفة، تسجيل صوتي للحيوانات الأليفة، صور لمساكن الحيوانات الأليفة،عرض مرئي لحديقة الحيوانات.

-مجسمات لحيوانات غير أليفة، تسجيل صوتي لحيوانات غير أليفة، صور لمساكن الحيوانات الأليفة.

الاستراتيجيات التعليمية :الحوار والنقاش ،تبادل الآراء ،اللعب الجماعي ،عرض فيديو للأطفال عن حديقة الحيوان.

الأنشطة والإجراءات: تستقبل المعلمة الأطفال بفرح وسرور وتباشر معهم بإجراءات الحلقة الصباحية، وتتفقد الحضور والغياب.

-تمهد المعلمة للأطفال عن درس اليوم، وهو زيارة حديقة الحيوان من خلال فيلم تعرضه المعلمة عن الحيوانات الموجودة في الحديقة.

-تشرح المعلمة بعد العرض للأطفال عن الحيوانات الأليفة وغير الأليفة من مأكل ومسكن وصفات أخرى.

-تناقش المعلمة الأطفال بما تم عرضه وتتبادل معهم الأفكار والحوار.

-تقسم المعلمة الأطفال الى مجموعتين وتخبرهم بان المجموعة الأولى سوف تجمع الحيوانات الأليفة، والمجموعة الثانية سوف تجمع الحيوانات غير الأليفة.

-تعرض المعلمة على طاولة الصف المجسمات للحيوانات وكذلك صور مساكن الحيوانات.

-بعد أن يجهز الأطفال المجموعتين وينسقوا بين الحيوانات ومساكنها تبدأ المعلمة بعرض أصوات الحيوانات الأليفة، وغير الأليفة ليسمعها الأطفال(تعيد المعلمة تسجيل الصوت أكثر من مرة ليألفها الأطفال).

-تجري المعلمة حوار مع الأطفال حول أصوات الحيوانات المختلفة.

التقويم:

- القطة أليفة والأسد غير أليف، لماذا؟

*الجلسة الثالثة:(الحيوانات تخدمنا):

الهدف العام:أن يتعرف الطفل على بعض الفوائد التي نستفيدها من الحيوانات.

النتاجات التعليمية: يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة الثالثة القائمة على عادات العقل (التحكم بالتهور والمرونة الفكرية).

- يذكر فوائد بعض الحيوانات للإنسان.

- يبدي استعداداً للمحافظة على الحيوانات التي يستفيد منها الإنسان.

الأدوات المستخدمة: بطاقات صور لحيوانات أليفة، صور للفائدة من هذة الحيوانات، مجسمات لأشياء نستفيدها من الحيوان مثل(زجاجة حليب،بيض،صوف،حذاء جلد،حزام).

الاستراتيجيات التعليمية:اللعب الجماعي،المناقشة،تبادل الآراء.

الأنشطة والإجراءات:

-تشجع المعلمة الأطفال على أداء مهام الحلقة الصباحية وتتفقد الغائب منهم.

-تذكر المعلمة الأطفال بدرس الجلسة السابقة عن الحيوانات الأليفة والحيوانات غير الأليفة بشكل سريع.

- تسأل المعلمة الأطفال عن مكونات وجبة الفطور التي يتناولونها كل يوم؟ ما مصدر كل من البيض، الحليب، اللبن، والجبنة، وغيرها؟

- توجه المعلمة السؤال: هل نستفيد من الحيوانات؟

أذكر فوائد أخرى نستفيدها من الحيوانات؟

-تستمع المعلمة لإجابات الأطفال وتناقشهم وتتبادل معهم الآراء والأفكار.

-تشرح المعلمة للأطفال الفائدة التي نأخذها من البقرة،الخاروف، الدجاجة.

-في أثناء عرض وشرح الفوائد تتناقش المعلمة مع الأطفال وبعد ذلك تعرض المعلمة المجسمات وتطلب من الأطفال التوفيق بين مجسم الفائدة وصورة الحيوان الذي نستفيد منه.

تعرض المعلمة المشكلة التالية على الأطفال "سمر لا تحب شرب الحليب" بماذا تنصحها؟ وهل يمكن الحصول على فوائده بدون شربه بشكل مباشر؟

- تستمع المعلمة إلى آراء الطلبة والحلول البديلة التي يقدمونها وتشجعهم على شرب الحليب لأنه مفيد جداً للأطفال.

التقويم:

-أذكر حيوانات نستفيد منها في الغذاء؟

-أذكر حيوانين نستفيد من جلودهم؟

***الجلسة الرابعة:(فوائد الحيوان):**

الهدف العام:أن يستنتج الطفل بعض المهن المرتبطة بالحيوان.

النتاجات التعليمية:يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة الرابعة القائمة على عادات العقل(التصور والتخيل،التفكير بمرونة) أن:

-يذكر بعض الأعمال المرتبطة بالحيوان.

-يسمي بعض الحيوانات التي يستفيد منها الإنسان.

الأدوات المستخدمة: مجسمات كبيرة لحيوانات مرتبطة بمهن معينة، مثل الكلب،الجمل،الثور،الحصان.

الاستراتيجيات التعليمية:لعب الدور،اللعب الجماعي،المناقشة،الحوار.

الأنشطة والإجراءات:

-ترحب المعلمة بالأطفال وتتفقد أحوالهم وتسأل عن الغائب منهم.

-تجلس المعلمة والأطفال على أرض الغرفة على شكل دائرة كاملة.

-تسترجع المعلمة بشكل سريع عن فوائد الحيوان.

-تخبر المعلمة الأطفال أننا اليوم سوف نكمل فوائد الحيوان.

-تشرح المعلمة للأطفال فوائد جديدة للحيوانات مثل الكلب والثور والجمال والحمير.

-بعد الانتهاء من شرح الدرس ومشاركة الأطفال ومناقشتهم للمعلمة، توزع المعلمة مجسمات الحيوانات، وتطلب من كل طفل ياخذ المجسم ان يتكلم عن الحيوان(يتقص

دور الحيوان ويتحدث بلسان الحيوان.اسم الحيوان، مكان معيشته، الفائدة المأخوذة منه، يقلد صوت الحيوان.

التقويم:

- أذكر حيوانات نستفيد منها في التنقل؟

***الجلسة الخامسة: (الرفق بالحيوان):**

الهدف العام: أن يذكر الطفل بعض طرق الرفق بالحيوان.

النتاجات التعليمية:يتوقع من الطفل بعد نهاية الجلسة الخامسة القائمة على عادات العقل (التخيل والتصور،التفكير بمرونة،التساؤل وطرح المشكلة)أن:

- يستنتج بعض طرق الرفق بالحيوان.
- يبدي إستعداده لحماية الحيوانات والرفق بها.

الأدوات المستخدمة:عرض فيلم تعليمي عن الرفق بالحيوان. عرض أنشودة عن الرفق بالحيوان.

الاستراتيجيات التعليمية:(العرض) مشاهدة الأفلام، الحوار والنقاش، طرح السؤال.

الأنشطة والإجراءات:

-ترحب المعلمة بالأطفال بفرح وسرور وتتفقد الغائب منهم.

-تمهد المعلمة لدرس جلسة اليوم وعن كيفية التعامل مع الحيوانات.

-تعرض المعلمة فيلم الرفق بالحيوان وبعدها تناقش الأطفال وتحاورهم بما تم عرضه.

-تسأل المعلمة الأطفال من لديه حيوان أليف في المنزل؟

-تستمع المعلمة لإجابات الأطفال ومن ثم تتابع السؤال هل تطعمون حيواناتكم وتسقونها؟

-تشرح المعلمة للأطفال عن أهمية الرفق بالحيوان وحسن معاملة الحيوانات.

–تسمع المعلمة أنشودة عن الرفق بالحيوان وترددها مع التسجيل ومن ثم مع الأطفال وتشجعهم على الأداء.

تعرض المعلمة المشكلة الآتية على الأطفال:

"اشترى أحمد عصفور ووضعه في قفص جميل ولكن أحمد ليس لديه طعام للعصفور"

ما الحل البديل برأيك ليبقى العصفور على قيد الحياة؟

تستمع المعلمة إلى الحلول البديلة التي يطرحها الأطفال وتناقشهم بها للتوصل إلى الطرق التي يقترحها الأطفال للرفق بالحيوان.

التقويم:

–أذكر طريقتين للرفق بالحيوان؟

– كيف نعتني بالحيوانات ونرعاها؟

Abstract

The Effectiveness of a program Based on Habits of Mind on some Scientific Concept Development among in Kindergarten Children in Jordan

The present study aimed at exploring the effect of training program on the habits of the mind in the development of some scientific concepts in kindergarten children in Jordan. A sample of (50) boys and girls from Kindergarten from Umm Al-Basateen elementary School was chosen and distributed randomly into two groups: an experimental group (25 children) who were exposed to the training program, and a control group (25 children) who didn't go through any training. To achieve the objectives of this study, the researcher had constructed a training program based on the habits of mind. The researcher also developed scientific concepts scale and obtained good validity and reliability indicators.

results showed that there was a significant statistical difference at the level of ($\alpha \leq 0.05$) in the post test of scientific concepts according to group variable for the favor of the experimental group. The results also showed that there were no statistically differences at the level of ($\alpha \leq 0.05$)between the post test and delayed test of the total scores of scientific concepts, that indicated the continuty of the effect of the training program. The results of the study also indicated that there was no significant statistical differences at the level of ($\alpha \leq 0.05$) in the post measurement of scientific concepts according to gender variable.

Key words: program, Scientific concepts, Habits of mind.