أثـر أنشـطة ركن العلـوم في تنمية بعـض عادات العقل لدى أطفال الروضة في الأردن

أ.د. هناء حسين الفلفلي[1،*]
إقبال عبد الوهاب المحادين[2]

© 2019 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2019 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] أستاذ علم نفس الطفل – كلية العلوم التربوية – جامعة الإسراء – الأردن
[2] ماجستير رياض الأطفال – وزارة التربية والتعليم الأردنية – الأردن
[*] عنوان المراسلة: hanaalfulfuly@yahoo.com

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة في الأردن

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (42) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني من إحدى الرياض الخاصة في محافظة الكرك بالأردن، تراوحت أعمارهم بين (5 - 6) سنوات، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم شبه التجريبي ذي الاختبار القبلي والبعدي، لمجموعتين تجريبية وضابطة، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الدراسة الأدوات الآتية : أنشطة ركن العلوم، واختبار مصور لبعض عادات العقل من اعداد الباحثتين، وتم التحقق من صدقها وثباتها. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة على اختبار بعض عادات العقل لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث على اختبار عادات العقل، وكذلك عدم وجود أثر للتفاعل بين متغير جنس الطفل والأنشطة في اختبار عادات العقل، وفي ضوء هذه النتائج استنتجت الدراسة أن أنشطة ركن العلوم فعالة في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة، وتوصي الدراسة بإعداد وتدريب معلمة الروضة بما يؤهلها أن تكون القدوة والنموذج للطفل في ممارسة عادات العقل، والاهتمام بتنمية وتدريب الأطفال على عادات العقل من خلال الأنشطة المتنوعة، وتوفير الأركان التعليمية في بيئة الروضة لتسهيل عملية التعلم وجعله جذاباً ومشوقاً لهم.

الكلمات المفتاحية : أنشطة ركن العلوم، عادات العقل، طفل الروضة.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

Effect of Science Corner Activities in the Development of Some Mental Habits of kindergarten Children in Jordan

Abstract:

This study aimed at identifying the impact of Science Corner Activities on developing some mental habits among the Kindergarten children in Jordan. The study sample consisted of 42 male and female children from the second level in kindergartens in Jordan, whose ages range between (5- 6) years old. The researchers used the semi-experimental design with its pre and post tests for the control and the experimental groups. In order to achieve the study objectives, the researchers used the following tools: Science Corner Activities and, a depicted test for some mental habits, prepared by the researchers. The study results showed that there were differences between the mean scores for the experimental group and the control group children regarding the test of some mental habits in favor of the experimental group. However, no differences were found between the mean scores of the male and female children regarding the test of some mental habits. The results also showed that there is no impact for the interaction between the gender and the activities in the test of mental habits. In the light of these results, the study concluded that Science Corner Activities are effective in developing some mental habits among the Kindergarten children. The study recommended preparing and training the Kindergarten teachers in a way that enables them to be a good example for the children in practicing the mental habits as well as training the children to employ the mental habits through the various activities. The study also recommended providing the educational elements in the Kindergarten setting so as to facilitate the learning process and make it as attractive as possible.

Keywords: science corner activities, mental habits, kindergarten children.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

المقدمة:

تعد فترة الطفولة فترة مهمة من عمر الإنسان، حيث وصفها علماء النفس بأنّها فترة حسّاسة جدّاً، حيث يكتسب الإنسان فيها طباعاً وعادات تبقى ملازمة له خلال فترة حياته كلّها، وتعدّ مرحلة رياض الأطفال مرحلة حاسمة؛ لأنها مرحلة الأساس القوي في بناء الشخصية، وترسم أبعاد النمو، وبناء أساسيات المفاهيم والمعارف والخبرات، والميول والاتجاهات والنزعات.

إن الاهتمام بالأطفال وتحسين تفكيرهم وتنمية قدراتهم ومهاراتهم تعد قضية أساسية في أي برنامج تعليمي، حيث إن لدى الأطفال استعدادات ذهنية معرفية مختلفة المستويات للتفكير والاستطلاع وأداء العمليات الذهنية، وذلك استناداً للفطرة والظروف البيئية التي يتعرضون لها (القطامي، 2009).

فقد أكدت الكرمي (2010) أن رياض الأطفال هي المصنع والمنتج لاحترام الذات، وحب الاستطلاع، والتخيل، وإثارة التساؤلات وغيرها من السلوكيات عند الطفل، فإكساب الطفل هذه القدرات لا يمكن أن يتم من خلال الصدفة، بل من خلال التجريب والملاحظة والتدريب.

وتدعو أساليب التربية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية هدفاً رئيسياً في كافة مراحل التعليم، إذ يرى Marzano (2000) أن العادات العقلية الضعيفة تؤدي إلى تعلم ضعيف، كما يشير Costa (2001) إلى أن إهمال استعمال عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية، فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات، بل هي معرفة كيفية العمل عليها واستعمالها، فهي نمط من السلوكيات الذكية تعوّد المتعلم على إنتاج المعرفة، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق.

والأطفال يحتاجون إلى تعلم أدوات التفكير ومهاراته وعادات العقل التي تمكنه من مواجهة التسارع والتغير المعرفي والمعلوماتي، فضلاً عن أن اكتساب المعرفة وحدها لا تغني عن التفكير، ولا يمكن الاستفادة منها دون تفكير يدعمها، وعادات العقل هذه تساعد على تطوير أذهان الأطفال حتى يصبحوا مستعدين لمواجهة مشكلات الحياة، وأكثر استعداداً لاستعمالها عندما تواجههم أوضاع ينقصها اليقين أو يسودها التحدي واتخاذ القرار. إن تنمية عادات العقل باتت ضرورة تربوية لجميع الأعمار، فبعض المتعلمين يأتون من بيوت أو صفوف أو مدارس لا قيمة فيها لعادات العقل، وقد يشعر مثل هؤلاء المتعلمين بالفراغ، وربما يقاومون دعوات المعلمين لاستعمال عادات العقل (Costa & Kallick, 2009).

وعادات العقل تعمل على تمكين الأطفال حتى يصبحوا جاهزين لمواجهة مشكلاتهم الحياتية، وإن فهم عادات العقل من حيث علاقتها مع برامج وابتكارات تربوية سيكون مفيداً، وإن جميع عادات العقل ذات دور رئيسي في إيجاد بيئة العمل المنتجة في عصر المعلومات، فهي أدائيات ضرورية يمكن أن تتيح لنا أن نتفاعل بنجاح مع البيئة (Costa & Kallica, 2000a).

لقد اهتم كثير من الباحثين بدراسة عادات العقل والتأكيد عليها، وطريقة معرفتها لدى الأطفال، كدراسة الشهابي (2015) التي أكدت على تنمية عادات العقل لدى أطفال الروضة، وتقديم البرامج اللازمة لتنميتها، ودراسة محيسن (2010) التي سعت لمعرفة مدى اكتساب التلاميذ لعادات العقل، وعلاقتها في التحصيل وبعض المتغيرات، وكذلك أكد فتح الله (2009) على أهمية تعليم العادات العقلية، وتقويتها ومناقشتها مع التلاميذ، والتفكير فيها وتقويمها، وتقديم التعزيز اللازم للأطفال من أجل تشجيعهم على التمسك بها، حتى تصبح جزءاً من ذواتهم وبنيتهم العقلية، وبالاطلاع على أدبيات المجال نجد أن هناك عدداً كبيراً من التعريفات التي قدمت لتعريف عادات العقل. كما أكدت العديد من الدراسات أهمية تعليم العادات العقلية وتقويتها ومناقشتها مع الأطفال والتفكير فيها وتقويمها وتقديم التعزيز اللازم لهم، من أجل تشجيعهم على التمسك بها حتى تصبح جزءاً من بنيتهم المعرفية، ومن هذه الدراسات دراسة Perkins وTishman (1997) التي أظهرت فعالية تدريس القصص والحكايات في تشجيع الأطفال على ممارسة العادات العقلية، كما أوصت دراسة ثابت (2006) بتبني برامج تعليم التفكير بشكل عام وبرامج تطوير عادات العقل لدى الطلبة بشكل تكاملي ابتداء من رياض الأطفال وانتهاء بأعلى المراحل التعليمية.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

وهناك دراسات وبحوث أخرى اهتمت بدراسة عادات العقل في مرحلة الروضة، وتنميتها باستخدام برامج تدريبية أو تعليمية، فقد هدفت دراسة الشهابي (2015) التعرف إلى أثر برنامج تعليمي في تنمية بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التفكير بمرونة، التخيل والتصور، التساؤل وطرح المشكلات) لدى أطفال الروضة في مدينة بغداد، تكونت عينة الدراسة من (60) طفلاً وطفلة في عمر (5 - 6) سنوات، استخدمت الدراسة برنامجا تعليميا لعادات العقل، واختبار لعادات العقل، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية، وأطفال المجموعة الضابطة على اختبار عادات العقل في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث على اختبار عادات العقل في القياس البعدي.

وهدفت دراسة المراعية (2014) التعرف إلى أثر استخدام الألعاب الصغيرة والقصص الحركية في تطور عادات العقل (الإصغاء، المرونة الذهنية، المثابرة) لدى أطفال الروضة، وتبعاً لمتغير الجنس، تكونت عينة الدراسة من (24) طفلاً وطفلة تم اختيارهم من إحدى رياض الأطفال في مدينة معان في الأردن، تم توزيعهم على مجموعتين متساويتين (12) لكل مجموعة، استخدمت الدراسة برنامج الألعاب الصغيرة والقصص الحركية، ومقياس لعادات العقل. وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة على مقياس عادات العقل في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث على مقياس عادات العقل الثلاث باستثناء عادات الإصغاء، حيث كانت الفروق لصالح الإناث في المجموعة التجريبية.

بينما هدفت دراسة العليمات (2014) التعرف إلى أثر برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية عادات العقل لدى طفل الروضة، وتكونت عينة الدراسة من (60) طفلاً وطفلة منهم (30) طفلاً وطفلة تم اختيارهم من أطفال إحدى الرياض التي تطبق برنامجا تعليميا قائما على الذكاءات المتعددة في مدينة عمان في الأردن، و(30) طفلاً وطفلة من إحدى الرياض التي تطبق البرنامج التقليدي، استخدمت الدراسة مقياس عادات العقل، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين على مقياس عادات العقل لصالح أطفال المجموعة الذين تم اختيارهم من الروضة التي تطبق البرنامج التعليمي القائم على نظرية الذكاءات المتعددة.

إن تنمية العادات العقلية لدى الأطفال يعني نقل الذكاء من المستوى النظري إلى المستوى العملي (الحارثي، 2002). فالطفل الصغير يعتبر عالماً صغيراً عندما يحاول بفضوله وحب استطلاعه اكتشاف البيئة والتعرف عليها، ويمكن لنا استغلال هذا الميل في توجيه سلوكه حتى تصبح لديه القدرة في المستقبل على دقة الملاحظة والمتابعة والاستنتاج (كريمان، 2003).

فقد ذكر Costa وKallick (2000b) مبررات تربوية لتدريس العادات العقلية من وجهة نظر الفلسفة الإنسانية وهي: مراعاة الفروق الفردية، واحترام العواطف، ومراعاة الحساسية، والنظرة التكاملية للمعرفة. فعندما ندرس عادات العقل فإننا لا نهتم بعدد الإجابات الصحيحة فحسب، ولكننا نهتم أيضاً بالكيفية التي يتصرف بها الطفل عندما لا يعرف الجواب، ويتركز الاهتمام على ملاحظة مقدرة الطفل على إنتاج المعرفة أكثر من مقدرته على استرجاعها وتذكرها، ويجب معرفة أن تعليم عادات العقل ليس عملا فرديا، بل هو عمل فريق متعاون ومتناسق ومستمر.

ويرى Costa وKallick (2000a) أنه إذا أريد للأطفال أن يمتلكوا عادات العقل فيجب أن يعملوا في بيئة ثرية ومتجاوبة، وأن تهيأ لهم فرص الوصول إلى تشكيلة من الموارد التي يمكنهم أن يعالجوها ويجربوها ويراقبوها، كما ينبغي أن يكون الصف بيئة مفعمة بالتفكير والاهتمام بالآخرين ومشاعرهم، حيث إن تنمية عادات العقل لدى الأطفال في الروضة تتطلب توفير البيئة المناسبة الغنية بالمثيرات المعرفية والإمكانيات والتجهيزات، واستعمال الأساليب المتنوعة في التعليم والابتعاد عن الطرائق التقليدية

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

والروتينية في التعليم، وحث الأطفال على التفكير والتخيل، وحل المشكلات من خلال الأنشطة والألعاب والألغاز والقصص المصورة الهادفة، وتعريض الأطفال لمواقف تعليمية متنوعة، كما أن التكرار والتدريب يجعل العادات العقلية أكثر ترسيخاً في ذهن الأطفال. فالطفل الصغير في مرحلة الطفولة المبكرة هو باحث نشط عن المعرفة، يوجهه حبه للاستطلاع وشغفه للمعرفة والاستزادة المعرفية، والكشف عن المفاهيم والحقائق والظواهر التي تبدو مبهمة بالنسبة له، ولذلك فإن تدريس العلوم لطفل الروضة لابد أن يكون من خلال الأنشطة التي تشبع فضول الطفل للمعرفة والاكتشاف، ومن خلال تلك الأنشطة يتفاعل الطفل في خبرات تعلم تكون فيها حواسه هي أبوابه إلى المعرفة، ومشاركة الطفل في تلك الأنشطة تجعله مشاركاً نشطاً في بناء المعرفة، فتعريض الطفل للخبرات المباشرة أمر ضروري ومهم، حيث يساعد الطفل على تشغيل جميع حواسه، من أجل الوصول إلى المعرفة، ومن ثم تصبح خبرة شخصية له تسهم في تحقيق التعلم ذي المعنى (هاشم وعفيفي، 2006).

وتعد بيئة الروضة خير مكان للطفل لاكتشاف قدراته ومواهبه من خلال ما تحتويه هذه البيئة على أركان ووسائل وأنشطة تنمي جوانب النمو عنده وتنمي عقله وحب الاستطلاع لديه، واكتساب المهارات والعادات العقلية التي تجعل منه طفلاً ذكياً ومثابراً، ويأتي دور المعلمة في إثارة هذه البيئة والاستفادة من أركانها في إثراء خبرات الطفل وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة، حيث تعد الأركان التعليمية جزءاً مهماً في بيئة الروضة، فهي غنية بالمثيرات، وتثير حب استطلاع الطفل للكشف عن أسرارها (الهولي وجوهر، 2003). ويعد ركن العلوم من الأركان المؤثرة في الطفل لما فيها من اكتشاف وتجريب ومتعه، وتجعله في حالة من التساؤل والبحث والفضول، وأنشطة ركن العلوم تجعل الطفل يبحث عن المزيد، وتنمي لديه حب الاستطلاع والاكتشاف والاستفادة من الحواس في التعرف إلى المواد المتوفرة، والتجريب والملاحظة، فهو يسمح للطفل في البحث، والاستفادة من البيئة، والسعي للوصول إلى الحقائق بطريقة مبدعة. ويحتاج هذا الركن إلى بعض المصادر الأولية، وبعض ما هو موجود في الطبيعة، ويمكن أن يشمل موادا وأدوات متعددة مثل (عدسات، مجسمات صغيرة لبعض الحيوانات، ثمار، وبعض أنواع التربة، مكاييل، صخور، مغناطيس)، فتعريض الأطفال للخبرات المباشرة وغير المباشرة يعد أمراً ضرورياً، حيث يساعدهم على تشغيل جميع حواسهم وإثراء الخيال والتفكير لديهم، كما يساعد ركن العلوم الأطفال على تنمية المعرفة العلمية، واكتسابهم للمفاهيم الأولية في العلوم، من خلال اللعب الحر، والتجريب والملاحظة في هذا الركن (هاشم وعفيفي، 2006).

وترى Sloane (2000) أن تعلم الطفل من خلال الأركان التعليمية يقدم بيئة تعلم حقيقية تدعم التعلم النشط، وأن تنوع الخامات الموجودة في الأركان تسهم في تقديم ثقافات تعلم متعددة، ويسهم ركن العلوم في إكساب الطفل التعلم هذا المعنى من خلال التجريب والاستكشاف والممارسة.

وقد أكدت بعض الدراسات على دور العلوم والأنشطة العلمية المقدمة للأطفال في تنمية العادات العقلية والتفكير الإبداعي، فقد هدفت دراسة توفيق (2014) معرفة دور العلوم والاكتشاف في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة، وتكونت عينة الدراسة من (60) طفلاً وطفلة من أطفال إحدى الرياض في مدينة القاهرة تم توزيعهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، استخدمت الدراسة مقياسا مصورا لقياس بعض عادات العقل. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في مقياس عادات العقل في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث في مقياس عادات العقل في القياس البعدي.

في حين هدفت دراسة العقيل (2011) معرفة أثر استخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة في تنمية عمليات العلم التكاملية والتفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية، تكونت عينة الدراسة من (50) تلميذاً من تلاميذ المرحلة الابتدائية في مركز الرياض لرعاية الموهوبين في المملكة العربية السعودية، قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، استخدمت الدراسة أنشطة علمية إثرائية واختبار عمليات العلم التكاملية، واختبار التفكير الإبداعي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في مهارات عمليات العلم التكاملية لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج فعالية الأنشطة العلمية في إكساب التلاميذ مهارات عمليات العلم التكاملية ومهارات التفكير الإبداعي.

وهدفت دراسة خضر (2009) التعرف إلى أثر بعض الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (طلاقة، أصالة، تخيل) لدى عينة من أطفال الروضة في مدينة دمشق، تكونت عينة الدراسة من (40) طفلاً وطفلة قسموا عشوائيا على مجموعتين تجريبية وضابطة في كل مجموعة (20) طفلاً وطفلة، استخدمت الدراسة برنامج أنشطة علمية واختبار التفكير الإبداعي بالأفعال والحركات. وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار التفكير الإبداعي في القياس القبلي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار التفكير الإبداعي بالأفعال والحركات في القياس البعدي وكان الفرق لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة عزوز (2008) التعرف إلى فاعلية بعض الأنشطة العلمية (الصوت، الضوء، الهواء) في تنمية قدرات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة)، وتكونت عينة الدراسة من (40) طفلاً وطفلة قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة من أطفال إحدى الرياض في مدينة مكة المكرمة، استخدمت الدراسة برنامج الأنشطة العلمية واختبار إبراهام للتفكير الابتكاري. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية لقدرات التفكير الابتكاري وقدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة، المرونة، الأصالة) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث في قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الدرجة الكلية) لدى أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

أما دراسة منسي (2000) فقد هدفت إلى تصميم برنامج أنشطة علمية في نمو قدرات التفكير الابتكاري لدى أطفال الروضة، والتحقق من فاعليته في تنمية التفكير الابتكاري، وتكونت عينة الدراسة من (30) طفلاً وطفلة من إحدى الرياض في مصر، قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، استخدمت الدراسة اختبار التفكير الابتكاري، وبرنامج الأنشطة العلمية. وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الأنشطة العلمية في تنمية قدرات التفكير الإبداعي لدى أطفال المجموعة التجريبية.

ويتبين من خلال عرض الدراسات السابقة أن جميعها اتبعت المنهج التجريبي بتصميم شبه التجريبي ذي القياس القبلي والبعدي لمجموعتين تجريبية وضابطة، كما أعدت مقياسا ليقيس بعض عادات العقل مثل دراسة توفيق (2014)، ودراسة حسين (2013)، ودراسة ثابت (2006). وقد اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اتباعها نفس المنهج العلمي وإعداد اختبار بعض عادات العقل.

وفي ضوء ما سبق فإن الأنشطة العلمية تهدف إلى إكساب الطفل المفاهيم والحقائق العلمية، ويغلب عليها طابع التجريب والاستكشاف، بحيث تستدعى تساؤلات الطفل وتخميناته وفروضه واستنتاجاته، من خلال استخدام مواد وخامات طبيعية وبسيطة موجودة في بيئة الطفل، وبحيث يتدرج عرض الأنشطة من البسيط إلى المركب ومن السهل إلى الصعب، كما تتنوع الأنشطة ما بين أنشطة فردية وأخرى جماعية، وبحيث يراعى فيها عنصر الأمان للطفل وللمجموعة على حد سواء (هاشم وعفيفي، 2006).

مشكلة الدراسة:

تؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على ضرورة تهيئة البيئة التعليمية، التي تساعد الطفل بمشاهدة الحقائق العلمية، والتحقق منها تحققاً يقوم على الملاحظة الواقعية والخبرة العملية، وإكسابه مهارات مختلفة، وأنماطاً معينة من السلوك الذكي ليصبح ذا كفاءة، وهذا ما أشار إليه Costa وKallick (2009) عن إكساب الأطفال العادات العقلية وتوفر بيئة غنية بالمثيرات، وأن تهيأ لهم الفرص والمواقف التي تمكنهم

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

أن يلاحظوها ويعالجوها ويجربوها، وأن توفر للأطفال فرصا للاتصال مع المجتمع من خلال الأنشطة، إذ لم يعد التعليم مقتصراً على غرف الدراسة فقط، بل يتم من خلال كل موقف يجربه الإنسان ويكتسب منه شيئاً جديداً، وإن إهمال استعمال عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية، فالعادات العقلية ليست امتلاكاً للمعلومات، بل هي معرفة كيفية العمل على استعمالها أيضاً، فهي نمط من السلوكيات الذكية تقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة وليس استذكارها فقط.

ولكن على الرغم من التطورات التي شهدها الأردن في مجال التعليم بصورة عامة، وتعليم ما قبل المدرسة بصورة خاصة إلا أنه مازال يعاني من وجود مؤسسات تعليمية متباينة وغير متجانسة في معظم الجوانب كالبنية التحتية، والمكونات المادية والتعليمية والصحية، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات السابقة التي أجريت في الأردن كدراسة مطر وشريم والزعبي (2011)، ودراسة الحسن، نابلسي وعبيدات (2010)، ودراسة طراونة (2010)، ودراسة الحسن وعبيدات (2008)، فقد أوضحت نتائج تلك الدراسات أن بعض رياض الأطفال تعاني من ضعف البنية التحتية من مبان ومرافق وأركان تعليمية وملاعب وتجهيزات، إضافة إلى قلة المختصين في الكادر الإداري والمعلمات، مما يؤدي إلى تباين ملحوظ في مستويات تلك الرياض، وهذا بدوره يؤدي إلى تباين الخدمات المقدمة للأطفال وخاصة ما يتعلق بالجانب العقلي.

وتبين من خلال الزيارات التي قامت بها الباحثتان إلى بعض الرياض الحكومية والخاصة في محافظة الكرك، وخاصة ما يتعلق بتطبيق برنامج الأركان التعليمية، إن قلة من الرياض الحكومية والخاصة تتوفر فيها أركان تعليمية، وغالبيتها تفتقر إلى ذلك، وهذا ما أكدته دراسة عبدالحق والفلفلي (2014).

ومما شجع الباحثتين للاهتمام بدراسة هذا الموضوع هو الاهتمام الكبير الذي شهدته الدراسات السابقة في العديد من الدول التي تناولت موضوع عادات العقل ودور البرامج أو الأنشطة التربوية في تنميتها، إلا أن هذا الموضوع لم يحظَ باهتمام الباحثين في الأردن (على حد علم الباحثتين) وخاصة في مجال رياض الأطفال، الأمر الذي يتطلب دراسة هذا الموضوع دراسة علمية موضوعية، لذا تتحدد مشكلة الدراسة بالإجابة عن التساؤل الآتي: ما أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة؟

فرضيات الدراسة:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة) تعزى لمتغير أنشطة ركن العلوم.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في متوسط درجات القياس البعدي لقياس كل عادة تعزى للتفاعل بين متغيري الأنشطة وجنس الطفل.

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة.

أهمية الدراسة:

- تعطي الدراسة صورة شاملة عن أنشطة ركن العلوم ودورها في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة.
- تعطي فكرة عن أهمية عادات العقل لأطفال الروضة، والسعي لتحقيقها من خلال الاهتمام برياض الأطفال.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

- قلة الدراسات التي تناولت العادات العقلية لدى أطفال الروضة.
- توفر هذه الدراسة مجالاً لدراسات أخرى حول أهمية عادات العقل ودور الأركان التعليمية في تنميتها.
- تثري الأدب التربوي حول موضوع عادات العقل.
- توضح للمسؤولين أهمية الأركان التعليمية في تنمية عادات العقل بصورة عامة، وركن العلوم بصورة خاصة.
- تساعد معلمات رياض الأطفال من خلال تزويدهن بمجموعة من الأنشطة المهمة في ركن العلوم التي تساعد في تنمية عادات العقل لدى الأطفال في الروضة.
- تفيد الباحثين والعاملين في مجال الطفولة بما تقدمة من أداة لقياس بعض العادات العقلية لدى الأطفال.
- تفيد العاملين في وزارة التربية والتعليم بإعطاء الاهتمام لبيئة الروضة، والمواد الخام الواجب توفرها فيها.
- توعية الآباء والأمهات بأهمية الألعاب المتنوعة والأنشطة التي تعمل على تنمية عادات العقل لدى الأطفال.
- تساعد المربين والمعلمين على تعليم الأطفال العادات العقلية التي يحتاجونها طوال حياتهم، وتطويرهم ليصبحوا أكثر انتباهاً وتعاوناً في مجتمع يسوده التعقيدات والتطورات.

حدود الدراسة:

اقتصر موضوع الدراسة على أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، والتفكير بمرونة، والتساؤل وطرح المشكلات) لدى أطفال الروضة من المستوى الثاني، والتي تتراوح أعمارهم ما بين (5-6) سنوات، من أطفال إحدى الرياض الخاصة التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة الكرك – المزار الجنوبي، وتم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2017 - 2018).

محددات الدراسة:

يتحدد تعميم نتائج الدراسة في ضوء الآتي:

- اقتصارها على عينة من أطفال الروضة بمحافظة الكرك.
- أداة الدراسة المستخدمة في قياس بعض عادات العقل ومدى صدقها وثباتها وطريقة تطبيقها.
- مضمون الأنشطة المطبقة في ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل.

مصطلحات الدراسة:

• ركن العلوم: يعرِّف عبدالحميد (2010، 35) ركن العلوم بأنه "ركن البحث والاستكشاف، الذي يهدف إلى مساعدة الأطفال في التعرف إلى البيئة والطبيعة المحيطة بهم، وتنمية حب الاستطلاع والاستكشاف لديهم، والتعرف إلى المواد الخام المختصة بهذا الركن التي تساعد الأطفال في إدراك العلاقات بين الأشياء، وتنمية حواسهم واللعب ليكتسبوا مفاهيم علمية ورياضية ومهارات لغوية واجتماعية".

كما يعرِّف العليمات والفلفلي (2016، 78) ركن العلوم بأنه "الركن الذي يشبع حاجة الأطفال إلى الاكتشاف والفضول وحب الاستطلاع عن العالم من حولهم، فيستمتعون به ويشغلون حواسهم، بحيث يوفر البيئة الجيدة لتنظيم خبرات لعب تساعد الأطفال في تطوير مهاراتهم وقدراتهم العلمية".

وتعرِّف الباحثتان ركن العلوم بأنه الجزء المخصص في بيئة الروضة لتفعيل الأنشطة من خلال الأدوات المناسبة لكل نشاط، ويساعد في تكوين المفاهيم وتوضيح الموضوعات المراد عرضها أو إعطائها للأطفال من خلال التفاعل والتجريب والمشاركة الجماعية أثناء القيام بالأنشطة.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

• أنشطة ركن العلوم: تعرّف هاشم وعفيفي (2006، 46) أنشطة ركن العلوم بأنها "مجموعة الإجراءات والممارسات التي يغلب على طابعها التجريب والاستكشاف، بحيث تستدعى تساؤلات الطفل، وتخميناته، وفروضه واستنتاجاته، وتكون على شكل مواقف تعليمية أو مشكلات تتسم بالبساطة، وتستخدم أدوات وموادا من خامات الطبيعة الموجودة في بيئة الطفل، وتتنوع الأنشطة ما بين أنشطة فردية وأخرى جماعية بحيث يراعى فيها عنصر الأمان للطفل والمجموعة على حد سواء".

وتعرّف الباحثتان أنشطة ركن العلوم بأنها مجموعة من الأنشطة العلمية التي أعدت من قبل الباحثتين، والتي تشمل مجموعة من المواد الخام والوسائل اللازمة لتنفيذها في ركن العلوم بهدف تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة.

• عادات العقل: يعرّف Costa وKallick (2000a، 150) عادات العقل بأنها "عبارة عن نمط من الأداءات الفكرية يقودنا إلى أفعال تساعدنا على الإنتاج، عندما نواجه انقسامات أو تربكنا معضلات أو يواجهنا عدم اليقين، فإن أفضل استجاباتنا وأكثر فاعلية تتطلب الاعتماد على أنماط معينة من الأداء الذهني، وعندما نوظف هذه الأداءات الذهنية تكون النتائج أقوى وذات نوعية أفضل وأهمية أكبر مما لو فشلنا في استخدام هذه الأنماط من السلوك الفكري".

كما يعرّف حسين (2013، 19) عادات العقل بأنها "هي أنماط من السلوك الذكي تدير وتنظم وترتب العمليات العقلية، والتي تتكون من خلال استجابات الفرد لأنماط معينة من المشكلات تحتاج إلى تفكير وتأمل، هذه الاستجابات تتحول إلى عادات بفعل التدريب والتكرار تتأدى فيها المهارات الذهنية عند مواجهة المواقف المشكلة بسرعة ودقة، وتؤدي إلى نجاح الفرد في حياته الأكاديمية والعلمية والاجتماعية".

وسوف تعتمد الباحثتان تصنيف Costa وKallick (2006a) للعادات العقلية وكذلك التعريفات الفرعية لبعض عادات العقل.

وتعرّف الباحثتان العادات العقلية إجرائياً: بأنها الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطفل على فقرات اختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، والتساؤل وطرح المشكلات، والتفكير بمرونة).

• عادة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس:

يعرف كوستا وكاليك (2003، 35) عادة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس بأنها "إتاحة أكبر عدد ممكن من الفرص لاستخدام الحواس مثل البصر، السمع، اللمس، الشم، التذوق، والشعور في زيادة عدد الحواس المنشطة لازدياد التعلم".

كما يعرّف حجات (2009، 28) عادة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس بأنها "توظيف الحواس والقدرات الحسية في عملية بناء المعرفة، والتعرف إلى طبيعة المواد والأصوات والأنماط والألوان المحيطة بالأطفال عن طريق الحواس دون تردد أو قلق".

• عادة التساؤل وطرح المشكلات:

يعرّف كوستا وكاليك (2003، 28) عادة التساؤل وطرح المشكلات بأنها "قدرة الفرد على طرح الأسئلة وتوليد عدد من البدائل لحل المشكلات عندما تحدث، أو عندما تعرض عليه من خلال الحصول على معلومات من مصادر متعددة، والقدرة على اتخاذ القرار".

كما يعرّف القطامي وثابت (2009، 165) عادة التساؤل وطرح المشكلات بأنها "القدرة على طرح أسئلة من شأنها أن تملأ الفجوات القائمة بين ما يعرفون وما لا يعرفون، وأن يكون الفرد واعياً لأهداف الأسئلة المطروحة واختلافها في التعقيد أو التركيب أو الغرض".

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

• عادة التفكير بمرونة:

يعرِّف كوستا وكاليك (2003، 45) عادة التفكير بمرونة بأنه "قدرة الفرد على التفكير ببدائل وخيارات، وحلول، ووجهات نظر متعددة ومختلفة مع طلاقة الحديث، وقابلية التكيف مع المواقف المختلفة التي تعرض عليه، وتتضح على الفرد من خلال الأقوال الدالة عليها".

ويعرِّف القطامي وثابت (2009، 170) عادة التفكير بمرونة بأنه "التمتع بأقصى قدر من السيطرة وامتلاك الطاقة لتغيير الآراء عند تلقي بيانات إضافية، والعمل في مخرجات وأنشطة متعددة في آن واحد".

• أطفال الروضة:

يعرِّف حمود (2011، 12) أطفال الروضة بأنهم "الأطفال الذين يلتحقون بالروضة وتتراوح أعمارهم ما بين (5-6) سنوات".

وتعرف الباحثتان أطفال الروضة بأنهم الأطفال الملتحقين بالرياض الحكومية والخاصة، الذين تتراوح أعمارهم بين (5-6) سنوات، ويمثلون المستوى الثاني في الروضة (التمهيدي).

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم شبه التجريبي ذي القياس القبلي والبعدي لمجموعتين تجريبية وضابطة، وتضمنت الدراسة المتغيرات الآتية: المتغير المستقل: أنشطة ركن العلوم، المتغير المستقل الثانوي: جنس الطفل (ذكر، أنثى)، المتغير التابع: بعض عادات العقل.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (42) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة المستوى الثاني تتراوح أعمارهم بين (5 - 6) سنوات، تم اختيارهم من روضة أكاديمية المثائل الوطنية، وقد تم اختيار الروضة من إحدى الروضات الخاصة التابعة لإدارة التربية والتعليم في لواء المزار الجنوبي بمحافظة الكرك بالطريقة القصدية وذلك للأسباب الآتية: موافقة إدارة الروضة على تطبيق أدوات الدراسة، وعدم توفر أركان تعليمية في الروضة، وقلة المواد والوسائل التعليمية المستخدمة في تعليم الأطفال في الروضة، بالإضافة إلى وجود شعبتين من شعب المستوى الثاني من أجل اختيار المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد تم اختيار أطفال الشعبة الأولى لتمثل المجموعة التجريبية وعددهم (22) طفلاً وطفلة، منهم (14) ذكرا و(8) إناث، في حين مثل أطفال الشعبة الثانية المجموعة الضابطة وعددهم (20) طفلاً وطفلة، منهم (9) ذكور و(11) إناث.

أدوات الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة صممت الباحثتان الأدوات الآتية:

• اختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة)، وبرنامج أنشطة ركن العلوم.

اختبار عادات العقل:

لأجل تحقيق هدف الدراسة والتحقق من فرضياتها، تم إعداد اختبار مصور لبعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة)، بعد الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بعادات العقل، والدراسات التي تناولت عددا من المقاييس لعادات العقل مثل دراسة توفيق (2014)، ودراسة حسين (2013)، ودراسة ثابت (2006)، بالإضافة إلى الاطلاع على المواقع الإلكترونية التي تناولت أنشطة ومواضيع تتعلق بعادات العقل، فضلاً عن الكتب التي تناولت تصميم وإعداد أنشطة

علمية في تنمية عادات العقل. وقد تم تحديد بعض العادات العقلية من خلال الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت بعض عادات العقل المناسبة للفئة العمرية للدراسة، وبعد أن تم تحديد بعض العادات العقلية، ووضع تعريف لكل واحدة منها تم صياغة وإعداد فقراته، مع الأخذ بالاعتبار الأغراض التي سيستخدمها الاختبار، وخصائص العينة التي سيطبق عليها، وطبيعة الإمكانيات والظروف المتاحة. وفي ضوء ما سبق تم إعداد اختبار مصور مكون من (17) فقرة، والفقرات عبارة عن مجموعة من الأسئلة يجيب عليها الطفل، موزعة على ثلاث عادات عقلية (7) منها تقيس عادة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، و(4) منها تقيس عادة التساؤل وطرح المشكلات، و(6) منها يقيس عادة التفكير بمرونة، وأصبح الاختبار بصيغته الأولية مكونا من (17) فقرة.

صدق اختبار عادات العقل:

بعد إعداد الصيغة الأولية للاختبار، تم عرضه على مجموعة من المتخصصين في التربية وعلم النفس، والطفولة، والقياس والتقويم من جامعة (الإسراء، مؤتة، الهاشمية) ومشرفة تربوية في مجال رياض الأطفال، والبالغ عددهم (12) محكماً، وقد طلب من الأساتذة المحكمين التأكد من ملاءمة الصور لطفل الروضة، ووضوح المواقف التي تحتويها الصور، ومدى ملاءمة الصور لعادات العقل، وتعديل ما يحتاج إلى تعديل، وإضافة ما يرونه مناسباً، وفي ضوء آراء المحكمين تم تعديل مجموعة من الصور وحذف بعضها وإضافة بدلها فقرات جديدة، وتعديل صيغة بعض الأسئلة، وبعد إجراء التعديلات تم عرضها مرة ثانية على بعض المحكمين لإقرار صور الاختبار في شكلها النهائي، وبهذا أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (17) سؤالاً مصوراً، منها (6) أسئلة تتعلق بعادة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، و(5) أسئلة تتعلق بعادة التساؤل وطرح المشكلات، و(6) أسئلة تتعلق بعادة التفكير بمرونة.

التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

طبق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (20) طفلاً وطفلة بواقع (6) ذكور، و(14) إناث اختيروا عشوائياً من أطفال (مركز المزار القرآني) إحدى الرياض الخاصة في محافظة الكرك من أجل معرفة وضوح أسئلة الاختبار وصوره، وتحديد المدة الزمنية التي يحتاجها تطبيق الاختبار، وتحديد الإجابات المحتملة لعادة التفكير بمرونة، وقد تم التأكد من خلال التطبيق أن الأسئلة كانت واضحة للأطفال وملائمة لمستواهم العمري، ولم تكن هناك صعوبة في فهم الأطفال للأسئلة المطروحة، كما تم تحديد الوقت المستغرق للإجابة إذ بلغ متوسط الوقت اللازم للاختبار (10) دقائق.

ثبات الاختبار:

لأجل التأكد من ثبات الاختبار استخدمت طريقة إعادة الاختبار، حيث أعيد تطبيق الاختبار على عينة عددها (20) طفلاً وطفلة تم اختيارهم من أطفال مركز المزار القرآني، من غير عينة الدراسة الرئيسية بعد مرور أسبوعين على التطبيق الأول، وكانت معاملات الثبات بطريقة الإعادة لعادة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس (0.890)، و(0.781) لعادة التساؤل وطرح المشكلات، و(0.754) لعادة التفكير بمرونة، وللاختبار ككل كانت (0.91)، وتعد هذه المعاملات جيدة، إذ يشير إبراهيم (1987) إلى أن معامل الثبات إذا تجاوز (0.75) فإن ثبات هذا الاختبار يعد مناسباً.

التطبيق النهائي:

تم تطبيق الاختبار القبلي على مجموعتي الدراسة البالغ عددهم (42) طفلاً وطفلة بشكل فردي، ونفذت عملية تطبيق الاختبار في غرفة خاصة تم تهيئتها من قبل إدارة الروضة، وقد تم عرض أسئلة الاختبار على الطفل وتوجيه سؤال عن كل موقف، ثم تحدد إجابته بوضع إشارة على الاستمارة الخاصة بتسجيل درجات الاختبار، وهكذا بالنسبة لباقي الأطفال، وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، قامت الباحثتان بتطبيق الاختبار البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

تصحيح الاختبار:

تم إعداد استمارة خاصة لتصحيح إجابات الأطفال على الاختبار، إذ بلغت الدرجة الكلية لعادة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس في الاختبار (14) درجة، في حين بلغت الدرجة الكلية لعادة التساؤل وطرح المشكلات في الاختبار (15) درجة، أما الدرجة الكلية لعادة التفكير بمرونة في الاختبار فقد بلغت (37) درجة، وبهذا بلغ مجموع الدرجات الكلية للعادات في الاختبار ككل هي (66) درجة.

ركن العلوم:

تم إعداده بعد أخذ موافقة الروضة على تجهيز موقع للركن في إحدى زوايا القاعة الصفية الخاصة بأطفال المجموعة التجريبية، وتم وضع دولاب مفتوح يحتوي على عدة خانات لوضع المواد، والأدوات، والوسائل الخاصة المتعلقة بأنشطة الركن، كما تم وضع طاولة مستطيلة لتنفيذ أنشطة الركن عليها، كما تم تزيين الركن بالصور المتعلقة بالركن، وبعض الشخصيات الكرتونية على الحائط لتصبح القاعة جذابة وممتعة للأطفال.

برنامج أنشطة ركن العلوم:

اطلعت الباحثتان على عدة دراسات استفادتا منها في كيفية إعداد برنامج أنشطة ركن العلوم في تنمية عادات العقل، ومهارات التفكير الإبداعي، مثل دراسة توفيق (2014)، العقيل (2011)، الجفري (2010)، خضر (2009)، ودراسة عزوز (2008)، كما اطلعتا على عدة مصادر ذات الصلة بموضوع الدراسة مثل دراسة الحارثي (2002)، عمور والقطامي (2005)، نوفل (2008)، حجات (2009)، ودراسة القطامي وثابت (2009).

إن أي برنامج تعليمي يتألف من مجموعة من العناصر هي: الأهداف، المحتوى، الاستراتيجيات، التقويم.

ونظراً لعدم وجود برنامج أنشطة ركن العلوم يلائم أهداف الدراسة، قامت الباحثتان بإعداد برنامج أنشطة متنوعة يسعى إلى تنمية عادات العقل لدى أطفال الروضة، حيث تم تحديد مجموعة من الأهداف العامة للبرنامج، كما تم تحديد مجموعة من الأهداف السلوكية الخاصة بكل عادة، بالإضافة إلى وضع مجموعة من الأسس التي يستند إليها برنامج أنشطة ركن العلوم، من أهمها: أن تتفق الأنشطة المقدمة للأطفال مع ميولهم وحاجاتهم وقدراتهم، مما يجعلها مشوقة وتجذب اهتمامهم إلى ممارستها، واختيار الأساليب والوسائل والأدوات التعليمية المناسبة للأنشطة وللأطفال.

وفي ضوء ما سبق تم إعداد برنامج أنشطة ركن العلوم الذي تكون من مجموعة من الأنشطة التي تم تقسيمها لكل عادة، وتم تحديد الهدف السلوكي لكل نشاط، والأدوات اللازمة لتنفيذه، والاستراتيجيات المستخدمة في كل نشاط، وطريقة تنفيذه مع الأطفال، وتحديد أساليب التقويم المناسبة لكل نشاط، وفيما يلي توضيح لمضمون الأنشطة حسب عادات العقل:

جمع البيانات باستخدام جميع الحواس:

تهدف الأنشطة المقدمة في هذه العادة إلى تدريب الطفل على استخدام الحواس، وتم ترتيب الأنشطة حسب الأهداف المحددة، والموضوعات التي تم الاعتماد عليها في مضمون الأنشطة هي الحواس الخمس (السمع، البصر، الشم، اللمس، التذوق)، وتم تجهيز الأدوات اللازمة لتنفيذ الأنشطة مع الأطفال في ركن العلوم مثل (بطاقات صور، مسجل، طبل، أطعمة للتذوق، أشياء حقيقية بأحجام مختلفة، عدسات مكبرة، روائح مختلفة مثل (العطور، زهور)، صخور، قطن، ريش، ماء...الخ). وكانت الاستراتيجيات الأكثر استخداماً في تقديم الأنشطة هي (الخبرة المباشرة، الحوار والمناقشة، طرح الأسئلة، التعلم باللعب، التعلم بالاكتشاف، والتعلم الذاتي).

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

التساؤل وطرح المشكلات:

هدفت الأنشطة المقدمة في هذه العادة إلى تنمية عادة التساؤل وطرح المشكلات، وإثارة التساؤل لدى الأطفال، وملاحظة الأخطاء والمشكلات من حولهم، أو عندما يعرض عليهم صورة أو موقف ما، وكانت الموضوعات التي تم الاعتماد عليها في أنشطة عادة التساؤل وطرح المشكلات هي تقديم بطاقات صور تحتوي على مجموعة من الأخطاء وعلى الأطفال أن يجدوها، ويكونوا قادرين على تمييزها، وأيضاً القيام بأنشطة في الروضة أمام الأطفال تحتوي على مواقف غير صحيحة تثير التساؤل لدى الأطفال، وتجعلهم يطرحون المشكلة التي لاحظوها، والبحث عن أسبابها، وتحديد الاختلافات بين الأشياء، وكانت الاستراتيجيات الأكثر استخداماً في أنشطة هذه العادة هي (طرح الأسئلة، الحوار والمناقشة، النمذجة، التعلم بالاكتشاف).

التفكير بمرونة:

هدفت الأنشطة المقدمة في هذه العادة إلى تدريب الطفل على عادة التفكير بمرونة، وأن يكون الطفل قادراً على إعطاء بدائل وحلول عندما يطلب منه بطريقة مختلفة عن السابق، أي أن ينوع في إعطاء الخيارات والبدائل، ولا يعتمد على نمط محدد ومقيد في التفكير بالإجابات والحلول، وتم تقديم أدوات مختلفة في أنشطة عادة التفكير بمرونة مثل (الخرز، علب الزبادي الفارغة، الصحون الورقية، الحبوب، قطن، أغصان شجرة الزيتون، أسلاك، تراب، ماء، علب عصير فارغة، بطاقات صور، أوراق عمل) وبمشاركة الباحثتين مع الأطفال بشكل جماعي يطلب منهم أن يستخدموا هذه الأدوات في صناعة أشكال وأشياء مختلفة وجديدة، وتطبيق أفكارهم عليها، وكانت الاستراتيجيات الأكثر استخداماً في أنشطة هذه العادة هي(التعلم باللعب، التعلم التعاوني، الحوار والمناقشة، العصف الذهني، القصة، الرسم، لعب الدور).

وللتحقق من أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل استخدمت ثلاثة أنواع من التقويم هي: التقويم القبلي: يتمثل بتطبيق اختبار عادات العقل المصور. التقويم المرحلي: بعد الانتهاء من كل نشاط، من خلال ملاحظة سلوك الأطفال أثناء أداء الأنشطة، أو أوراق العمل، أو أنشطة يقوم بها الطفل، أو الإجابة عن الأسئلة الشفوية الموجه لهم. وأخيرا التقويم النهائي: يتمثل بتطبيق اختبار عادات العقل المصور بعد الانتهاء من برنامج الأنشطة، كأداة تقويم للبرنامج، لمعرفة أثره في تنمية عادات العقل لدى أطفال الروضة.

التحقق من صدق أنشطة ركن العلوم:

للتحقق من مدى ملاءمة الأنشطة وصحة إجراءات التطبيق وطرائق ووسائل تقديمها للأطفال تم عرضها بصورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في التربية وعلم النفس، والقياس لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول طبيعة الأنشطة، من حيث أهدافها ومحتواها وموادها وطرائق تنفيذها، ومعرفة مدى مناسبتها لأطفال الروضة من عمر (5 - 6) سنوات من جهة، ومن جهة أخرى مدى مناسبة الأنشطة المستخدمة في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة، وفي ضوء آراء الخبراء وملاحظاتهم، تم إعادة صياغة بعض محتويات الأنشطة، واستبدال بعض أدوات الأنشطة بأدوات أخرى تراعي جانب الأمن والسلامة (إبرة، قطع نقدية، قلم رصاص)، وتم حذف بعض الأنشطة التي لا تتعلق بالأهداف.

التطبيق الاستطلاعي للبرنامج:

بعد إجراء التعديلات على محتوى الأنشطة، تم تطبيقه بصيغته النهائية على عينة مكونه من (20) طفلاً وطفلة من أطفال مركز المزار القرآني في الكرك، من غير أطفال العينة الأساسية بهدف التعرف إلى مدى مناسبة مضمون محتواه لأفراد العينة، بالإضافة إلى تدريب الباحثة الثانية على تطبيقه، وإدارة جلساته، وحساب الوقت الفعلي لكل جلسة، حيث طبقت الباحثة النشاط الخامس عشر (اكتشف المذاق)، والنشاط السابع عشر (أين المشكلة؟)، والنشاط الرابع والعشرون (الدوائر)، وقد استغرق تطبيق كل نشاط حوالي (35) دقيقة، وقد تم تطبيق برنامج أنشطة ركن العلوم خلال مدة (24) يوماً بواقع (4 أو 5) أيام في الأسبوع وهي (الأحد، الاثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس).

التقويم النهائي لبرنامج أنشطة ركن العلوم:

بعد الانتهاء من تقديم البرنامج لأجل تقويم الأطفال بصورة نهائية، قامت الباحثتان بإجراء القياس البعدي لبعض عادات العقل على المجموعتين التجريبية والضابطة، لغرض الوقوف على مدى تأثر المجموعة التجريبية بالبرنامج مقارنةً بالمجموعة الضابطة، واعتمد على درجة القياس البعدي لقياس أثر برنامج أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة.

المعالجات الإحصائية:

تمت معالجة البيانات باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) واستخدمت الوسائل الآتية: معامل ارتباط بيرسون، والاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وتحليل التباين الثنائي ومربع ايتا.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

عرض النتائج المتعلقة بالفرضيات ومناقشتها:

فيما يلي عرض للنتائج التي توصلت إليها الدراسة حول أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة في الأردن، من خلال التحليلات الإحصائية وذلك للتحقق من صحة الفرضيات ومناقشتها، إضافة إلى عرض ما توصلت إليه الدراسة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

نتائج الفرضية الأولى التي تنص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha<0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة) تعزى لمتغير أنشطة ركن العلوم. وللتحقق من صحة الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة، للكشف عن دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة) تعزى لمتغير أنشطة ركن العلوم، كما تم حساب مربع ايتا، لقياس حجم تأثير الأنشطة والجدول (1) يوضح ذلك:

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل وفقًا لمتغير أنشطة ركن العلوم

العادة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر
جمع البيانات باستخدام جميع الحواس	تجريبية	22	13.55	0.74	40	8.31	*0.00	0.63
	ضابطة	20	9.90	1.83				
التساؤل وطرح المشكلات	تجريبية	22	13.86	1.25	40	25.21	*0.00	0.94
	ضابطة	20	3.10	1.52				
التفكير بمرونة	تجريبية	22	21.14	4.05	40	17.17	*0.00	0.88
	ضابطة	20	4.85	1.76				
الكلي	تجريبية	22	48.55	5.12	40	22.36	*0.00	0.93
	ضابطة	20	17.85	3.56				

تشير نتائج اختبار (ت) حسب الجدول (1)، إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha<0.05$) في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة) تعزى لمتغير أنشطة ركن العلوم، استنادًا إلى قيم (ت) المحسوبة والبالغة

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

(8.31، 25.21، 17.17، 22.36)، على التوالي وبمستوى دلالة بلغ (0.00) لجميعها، ولصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت لأنشطة ركن العلوم، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

أما فيما يتعلق بحجم الأثر فقد بلغ لعادة التساؤل وطرح الأسئلة (0.94)، ولعادة التفكير بمرونة (0.88)، وحجم الأثر للاختبار ككل (0.93)، ويعد حجم الأثر كبيرا للعادتين السابقتين وللاختبار ككل، بينما كان حجم الأثر متوسطاً في عادة جمع البيانات والبالغ (0.63). مما يعني تفوق أفراد المجموعة التجريبية التي تعرضت لأنشطة ركن العلوم على أفراد المجموعة الضابطة التي لم تتعرض للأنشطة.

وقد يعزى ذلك إلى استخدام أنشطة ركن العلوم بأسلوب مشوق وممتع وجذاب للطفل، وحث الأطفال على النشاط الذاتي، واستخدام الحواس والممارسة العلمية والتجارب، والتفاعل فيما بينهم في طرح التساؤلات، وتنظيم الأفكار ومراجعتها، ووضع خطة للعمل مما أسهم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة.

كما إن التنوع في الاستراتيجيات المستخدمة في تقديم الأنشطة مثل (الحوار والمناقشة طرح الأسئلة، التعلم باللعب، التعلم بالاكتشاف) والتنوع في الطرائق والأساليب المستخدمة في عرض أنشطة ركن العلوم أسهم في تحسن قدرات الأطفال، وتحفيزهم على التفكير والمشاركة، وأيضاً إغناء ركن العلوم بالمثيرات التي تزيد من دافعية الأطفال للتعلم، والمواد والأدوات التي تم توفيرها وتقديمها للأطفال بشكل مباشر كان لها دور فعال مما أدى إلى توظيف الحواس بشكل كبير من خلال تجربة المواد وملاحظتها عن قرب، وإثارة التساؤل عند الأطفال حول المواقف والمواد المعروضة أمامهم، والاستفادة من هذه المواد في عمل أشياء جديدة ومتنوعة عندما تم تقديمها للأطفال، وتترك لهم حرية العمل بحيث تجعله منتجاً ومفكراً ومبدعاً، وتجعله يخرج عن النمط المقيد في التفكير، وهذا جميعه أسهم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة.

ويعزى أيضاً إلى استخدام البطاقات المصورة، والمجسمات، والذي استند على التعلم الحسي فالطفل في هذه المرحلة العمرية يعتمد على الحواس في التعلم؛ مما سهل عملية تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة، واستخدام برنامج الأنشطة للعديد من العمليات العقلية مثل (الملاحظة، التجريب، الاستنتاج، تفسير البيانات، إدراك العلاقات).

كما تم تقديم الأنشطة بطريقة سهلة ومبسطة تتناسب مع قدرات الأطفال ومستواهم التعليمي، وبطريقة محببة لديهم، وأتاحت الأنشطة المقدمة للأطفال العديد من المواقف التي تجبرهم على اكتشاف المشكلات، وطرح التساؤلات، والتعامل مع الموقف التعليمي بشكل جيد، فهذا كان له دور إيجابي وفعال في نجاح هذا التعلم، وتنمية بعض عادات العقل بفعالية.

وهذا يعني أن أنشطة ركن العلوم أتاحت الفرصة لأطفال المجموعة التجريبية لتبادل وجهات النظر، واستخدام طرائق واستراتيجيات متنوعة للتعامل مع المواقف التعليمية مباشرة، والتفاعل مع المعلومات وتنظيمها، والتواصل مع الآخرين في مجموعات، وطرح التساؤلات والبدائل المتعددة لحل المشكلات، والبحث عن المعلومات الجديدة والمتنوعة عن الأشياء المحيطة بالأطفال، مما ساهم في ممارسة عادات العقل بصورة فعالة، وعليه فقد ظهر تأثير أنشطة ركن العلوم في تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال المجموعة التجريبية مما انعكس على سلوكهم محدثاً تغيراً ملحوظاً، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات كدراسة ثابت (2006)، ودراسة فتح الله (2009)، ودراسة توفيق (2014).

نتائج الفرضية الثانية التي تنص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha<0.05$) بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة).

وللتحقق من صحة الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة، للكشف عن دلالة الفروق بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل، وذلك كما هو مبين في الجدول (2).

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) لدلالة لفروق بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الإناث في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل

العادة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
جمع البيانات باستخدام جميع الحواس	ذكر	23	12.00	2.09	40	0.589	0.559
	أنثى	19	11.58	2.55			
التساؤل وطرح المشكلات	ذكر	23	9.78	5.52	40	1.34	0.188
	أنثى	19	7.47	5.60			
التفكير بمرونة	ذكر	23	14.35	8.99	40	0.779	0.441
	أنثى	19	12.21	8.68			
الكلي	ذكر	23	36.13	15.97	40	0.973	0.336
	أنثى	19	31.26	16.34			

تشير نتائج اختبار (ت) حسب الجدول (2)، إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha<0.05$) في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة) تعزى لمتغير الجنس، استنادًا إلى قيم ت المحسوبة والبالغة (0.589، 1.34، 0.779، 0.973) ، على التوالي وبمستوى دلالة بلغ (0.559، 0.188، 0.441، 0.336)، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الفنيات والأنشطة التي تم تقديمها للأطفال كانت ذات طبيعة عامة لا تشكل خصوصية معينة لأي من الجنسين، كما أن تعرض أطفال المجموعة التجريبية لنفس الأنشطة والاستراتيجيات التي أتاحت الفرصة لمشاركة كلا الجنسين على حد سواء في الأداء دون تفرقة، واستفادتهم من الأنشطة المقدمة لهم في هذه الدراسة فجاءت آثار الأنشطة لكل من الجنسين واحدة، كما يمكن أن يعود السبب في ذلك إلى أن الذكور والإناث يتواجدون في الصف نفسه، وأعمارهم متقاربة، والظروف التي أحاطت بهم متشابهة، إضافة إلى جانب خضوعهم جميعاً لنفس الإجراءات عند تطبيق الاختبار.

نتائج الفرضية الثالثة التي تنص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha<0.05$) في متوسط درجات القياس البعدي لاختبار كل عادة تعزى للتفاعل بين متغيري الأنشطة وجنس الطفل.

وللتحقق من صحة الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدام اختبار تحليل التباين الثنائي، للكشف عن دلالة الفروق في متوسط درجات القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة)، تعزى للتفاعل بين متغيري الأنشطة وجنس الطفل، وذلك كما هو مبين في الجدول (3).

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ونتائج تحليل التباين الثنائي، للكشف عن دلالة الفروق في متوسط درجات القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل تعزى للتفاعل بين متغيري الأنشطة وجنس الطفل

العادة	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
جمع البيانات باستخدام جميع الحواس	المجموعة	138.705	1	138.71	71.34	*0.00
	الجنس	0.727	1	0.73	0.37	0.545
	المجموعة * الجنس	0.622	1	0.62	0.32	0.575
	الخطأ	73.887	38	1.94		
	الكلي	214.476	41			

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

جدول (3): يتبع

العادة	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
التساؤل وطرح المشكلات	المجموعة	1153.243	1	1153.24	581.69	*0.00
	الجنس	0.912	1	0.91	0.46	0.502
	المجموعة * الجنس	0.151	1	0.15	0.08	0.784
	الخطأ	75.338	38	1.98		
	الكلي	1290.119	41			
التفكير بمرونة	المجموعة	2721.459	1	2721.46	262.45	*0.00
	الجنس	9.095	1	9.10	0.88	0.355
	المجموعة * الجنس	0.002	1	0.00	0.00	0.99
	الخطأ	394.039	38	10.37		
	الكلي	3181.905	41			
الكلي	المجموعة	9585.261	1	9585.26	467.01	*0.00
	الجنس	8.487	1	8.49	0.41	0.524
	المجموعة * الجنس	1.481	1	1.48	0.07	0.79
	الخطأ	779.935	38	20.53		
	الكلي	10660.79	41			

(*) دالة عند مستوى (00.05).

تشير نتائج اختبار تحليل التباين الثنائي حسب الجدول (3) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha<0.05$) في القياس البعدي لاختبار بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة) تعزى لمتغير للتفاعل بين متغيري الأنشطة والجنس، استنادًا إلى قيم (ف) المحسوبة على التوالي (0.32، 0.00،0.08، 0.07) ، وبمستويات دلالة بلغت على التوالي (0.575، 0.784، 0.99، 0.79) ، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة

وقد أظهرت النتائج أن أنشطة ركن العلوم أتاحت لجميع الأطفال (ذكورا، إناثا)فرصا متساوية في الملاحظة وطرح التساؤلات، والتجريب، والاستفسار، واستخدام جميع الحواس كوسيلة للتعلم وجمع المعلومات، كما أتاحت لهم فرصا متساوية في العمل التعاوني والجماعي والمشاركة مع الأقران في القيام ببعض المهام المطلوبة منهم بغض النظر عن الجنس، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات كدراسة توفيق (2014)، ودراسة الشهابي (2015)، والتي أشارت إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في تنمية بعض عادات العقل التي تعلموها من خلال الأنشطة المقدمة لهم.

الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية يمكن استنتاج ما يلي:

- **لأنشطة ركن العلوم أثر في تنمية بعض عادات العقل (جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التساؤل وطرح المشكلات، التفكير بمرونة) لدى أطفال الروضة.**
- **لا توجد فروق بين الذكور والإناث في تعلمهم لبعض عادات العقل.**
- **لا يوجد أثر للتفاعل بين متغيري الأنشطة وجنس الطفل في تعلمهم بعض عادات العقل.**

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

التوصيات:

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة توصي الباحثتان بما يلي:

- إعداد وتدريب معلمة الروضة بما يؤهلها أن تكون القدوة والنموذج للطفل في ممارسة عادات العقل.
- الاهتمام بتنمية وتدريب الأطفال على عادات العقل من خلال الأنشطة المتنوعة، واستخدام الاستراتيجيات الحديثة.
- الاهتمام بتوفير الأركان التعليمية في بيئة الروضة لتسهيل عملية التعلم وجعله جذاباً ومشوقاً لهم.
- ضرورة اهتمام إدارات الروضات بتوفير الأدوات الحقيقية، والمواد الخام لتنفيذ الأنشطة الصفية واللاصفية داخل الروضة.
- إعداد برامج ودورات تدريبية لمعلمات تتضمن تعريفهن بأنشطة ركن العلوم، وأساليب العمل فيها، وكيفية إدماج الأطفال فيها.

المقترحات:

استكمالاً للدراسة الحالية تقترح الباحثتان إجراء بعض الدراسات المستقبلية الآتية:

- دراسة أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة.
- دراسة أثر أنشطة ركن العلوم في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة.
- دراسة عادات العقل الشائعة لدى أطفال الروضة والمرحلة الابتدائية.
- أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في تنمية حب الاستطلاع المعرفي والذكاء الاجتماعي لدى أطفال الروضة.

المراجع:

إبراهيم، محمد (1987). *التقويم النفسي*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

توفيق، أسماء (2014). دور العلوم والاكتشاف في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة. *مجلة العلوم التربوية، جامعة عين شمس، مصر، 22* (2)، 221 - 277.

ثابت، فدوى (2006). *فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية حب الاستطلاع المعرفي والذكاء الاجتماعي لدى أطفال الروضة* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

الجفري، سماح (2010). *أثر استخدام غرائب صور ورسوم الأفكار الإبداعية لتدريس مقرر العلوم في تنمية التحصيل المعرفي وبعض عادات العقل لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

الحارثي، إبراهيم (2002). *العادات العقلية وتنميتها لدى التلاميذ*. الرياض: مكتبة الشقري.

حجات، عبدالله (2009). *عادات العقل والفاعلية الذاتية*. عمان: دار جليس الزمان.

الحسن، مها، نابلسي، ساهرة، وعبيدات، أسامة (2010). *البيئة المادية لرياض الأطفال والصفوف الأساسية*. عمان: برنامج دعم تطوير التعليم.

الحسن، مها، وعبيدات، أسامة (2008). *دراسة تقيم برامج الطفولة المبكرة*. عمان: المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية.

حسين، أسماء (2013). *فعالية برنامج تدريبي في تنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بقنا* (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، قنا، مصر.

حمود، هناء (2011). *دور معلمة الروضة في بناء القيم الاقتصادية لدى أطفال الروضة ما بين سن (5 - 6) سنوات* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة دمشق، سوريا.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

خضر، نجوى (2009). أثر برنامج قائم على بعض الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة. *مجلة جامعة دمشق، جامعة دمشق*، 27، 481 - 520.

الشهابي، سماح (2015). *أثر برنامج تعليمي في تنمية عادات العقل لدى أطفال الروضة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة المستنصرية، العراق.

طراونة، ساهرة نابلسي (2010). *البيئة التعليمية في مرحلة ما قبل المدرسة في الأردن* (الواقع والمأمول). عمان: مجمع اللغة العربية الأردني.

عبدالحق، زهرية، والفلفلي، هناء (2014). أثر بيئة الأركان التعليمية في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة. *مجلة جامعة النجاح، 28* (1)، 27 - 54.

عبدالحميد، عواطف ((2010. تنفيذ برامج رياض الأطفال. دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

عزوز، هنيدة (2008). *فاعلية بعض الأنشطة العلمية في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى عينة من أطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

العقيل، محمد (2011). *أثر استخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة في تنمية عمليات العلم التكاملية والتفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

العليمات، علي (2014). أثر برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية عادات العقل لدى طفل الروضة. *مجلة دراسات في الطفولة*، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات، الجزائر، 4، 55 - 89.

العليمات، علي، والفلفلي، هناء (2016). *مدخل إلى رياض الأطفال*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

عمور، أميمة، والقطامي، يوسف (2005). *عادات العقل والتفكير النظرية والتطبيق*. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

فتح الله، مندور (2009). فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الابتدائي بمدينة عنيزة بالمملكة العربية السعودية. *المجلة التربوية، 12* (2)، 145 - 199.

القطامي، يوسف (2009). *علم النفس التربوي*. عمان: دار الفكر.

القطامي، يوسف، وثابت، فدوى (2009). *عادات العقل لطفل الروضة بين النظرية والتطبيق*. عمان: دار ديبونو للنشر والتوزيع.

الكرمي، زينات (2010). *الأساليب والوسائل التعليمية في رياض الأردن*. عمان: دار المنهل للنشر والتوزيع.

كريمان، بدير (2003). *الأنشطة العلمية لطفل ما قبل المدرسة*. القاهرة: عالم الكتب.

كوستا، آرثر، وكاليك، بينا (2003). *تفعيل واشعال عادات العقل*. ترجمة مدارس الظهران الأهلية، الرياض: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

محيسن، مها (2010). *مستوى اكتساب طلبة المرحلة الأساسية لعادات العقل حسب مشروع 2061 العالمي وعلاقته بمتغيرات الصف التعليمي والجنس والتحصيل المدرسي* (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

المراعية، دعاء (2014). *أثر استخدام الألعاب الصغيرة والقصص الحركية في تنمية بعض عادات العقل لدى طلبة رياض الأطفال* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

مطر، جيهان، شريم، رغدة، والزعبي، رفعت (2011). التباين في مناهج رياض الأطفال في الأردن وعلاقته بالفروق النمائية في الجوانب الاجتماعية والمعرفية والجسدية لهؤلاء الأطفال. *مجلة جامعة النجاح، 25* (1)، 25 - 48.

منسي، عبير (2000). *فاعلية بعض الأنشطة العلمية في نمو قدرات التفكير الابتكاري لدى أطفال الروضة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، مصر.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8

نوفل، محمد (2008). ***تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل.*** **عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.**

هاشم، شيرين، وعفيفي، يسرى (2006). ***الأنشطة العلمية وتنمية مهارات التفكير لطفل الروضة.*** **القاهرة: دار الفكر العربي.**

الهولي، عبير، وجوهر، سلوى (2003). ***ركائز التربية والتعليم في رياض الأطفال: بناء وتشكيل شخصية الطفل.*** **الكويت: دار الكتاب الحديث.**

Costa, A. (2001). *Developing minds: A resource book for teaching* (3rd ed.). Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Costa, A. L., & Kallick, B. (2000a). *Describing 16 habits of mind*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Costa, A. L., & Kallick, B. (2000b). *Discovering & Exploring Habits of Mind: A Developmental Series*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Costa, A. L., & Kallick, B. (2009). *Habits of mind across the curriculum: Practical and creative strategies for teachers*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

Marzano, R. (2000). *Different kind of classroom teaching with dimensions of learning*. Alexandria: Association to supervision and curriculum development.

Perkins, D., & Tishman, S. (1997). *Dispositional aspects of intelligence*. Paper presented at the 2nd spearman seminar, the University of Plymouth, Devon, England.

Sloane, M. W. (2000). Make the Most of Learning Centers. *Dimensions of Early Childhood, 28*(1), 16-20.

https://doi.org/10.20428/IJTD.10.18.8