

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

* د / حنان علي باقبص

ملخص البحث

هدفت الدراسة الحالية الكشف عن أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد اختيروا من مدينة جدة في المملكة العربية السعودية ، وتم توزيعهم عشوائياً في مجموعتين بالتساوي ، هما المجموعة الضابطة (ن=٦) ودرست اعتيادياً والمجموعة التجريبية (ن=٦) ودرست وفق استراتيجية رياضة الدماغ ، وكشفت النتائج وجود فروق دالة احصائياً على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية ، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق على أداء المجموعة التجريبية بين القياس البعدي والمتابعة ، ووجود فروق في الدرجة الكلية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور ، وأوصت الدراسة إلى ضرورة تركيز معلمات أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد على استخدام استراتيجية رياضة الدماغ عند إعداد الدروس وتنفيذها وفي تعليم هؤلاء الأطفال السلوكيات المختلفة .

الكلمات المفتاحية : استراتيجية رياضة الدماغ ، المهارات الأكاديمية والاجتماعية ، أطفال الروضة ، اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد .

* أستاذ مساعد بقسم دراسات الطفولة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الملك عبد العزيز
المملكة العربية السعودية

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

Abstract

This study aimed to find out the Impact of the brain gym strategy in improving some of the academic and social skills of kindergarten children with attention deficit hyperactivity disorder. The sample of the study consisted of (12) children from the kindergarten children with attention deficit hyperactivity disorder chosen from the city of Jeddah in Saudi Arabia, and randomly equally assigned into two groups, the control group (n = 6) which was regularly studied and experimental group (n = 6) studied upon the brain sport strategy. Results showed statistically significant differences on academic and social skills on the telemetric for the experimental group scale, also results showed no differences on the performance of the experimental group between the telemetric monitoring, and the existence of differences in the total score on the academic and social skills due to sex variable in favor of males scale. The study recommended that teachers of children with Attention Deficit parameters and excessive activity in kindergarten should focus on using the brain sport strategy in preparing and implementing lessons and in teaching those children different behaviors.

Key words: Brain Gym, academic and social skills, kindergarten children , with attention deficit hyperactivity disorder.

مقدمة :

تُعدّ مرحلة الطفولة من أهم المراحل في حياة الإنسان ، فهي المرحلة التي تبنى فيها شخصية الإنسان بكل معالمها وسماتها ، وبالتالي تكون الأساس الذي تبنى عليه حياته بأكملها فإذا مر الفرد من هذه المرحلة بسلام فإنه يتمتع بالصحة المعرفية والجسمية والانفعالية والاجتماعية السليمة، أما إذا حدث العكس فقد يواجه العديد من المشكلات الطفولية التي تمتد آثارها إلى مرحلة المراهقة وقد تلازم الإنسان طيلة حياته بأكملها. وإحدى أكثر المشكلات السلوكية شيوعاً وانتشاراً بين الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة (الروضة) اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد " Attention Defi-cit Hyperactivity Disorder" (ADHD) الذي يسبب للطفل ومن يشرف عليه ويتعامل معه بالعديد من المشكلات الأكاديمية والاجتماعية وغيرها .

وعُرف اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد (ADHD) بأنه اضطراب نمائي يظهر في مرحلة الطفولة قبل عمر سبع سنوات ويوصف بمستويات نمائية غير مناسبة في جانب الانتباه البصري والسمعي وسلوك النشاط الزائد والاندفاعية ويترك أثراً سلبياً على واحدة أو أكثر من جوانب الحياة كالعلاقات الاجتماعية والأهداف الأكاديمية بالإضافة إلى الوظائف التكيفية والمعرفية (Barkley, 2003) ، وعُرف أيضاً بأنه اضطراب عصبي سلوكي يتصف بقصر فترة الانتباه والاندفاعية والنشاط الزائد ويشخص من خلال المقابلة والملاحظة السلوكية (عبيدات ، ٢٠١٤) .

وترجع خطورة اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد إلى أن هذا الاضطراب من أكثر مشكلات الطفولة انتشاراً وأكبرها خطراً وتأثيراً على الطفل سواء جسدياً أو أكاديمياً أو اجتماعياً أو انفعالياً وهو خلل إذا لم يكتشف ويحدد جيداً ويتم السيطرة عليه يمكن أن يسبب للطفل تعقيدات على المدى الطويل تمتد آثارها إلى مرحلتها المراهقة والرشد (Biederman, Faraone, 2005) ، وأكد

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

(Geepsson) أن الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد يتصفون بضعف في الذاكرة بسبب القصور الوظيفي في عملية الانتباه والإدراك والاندفاعية والحركة الزائدة ، ويعانون من المشكلات الأكاديمية والاجتماعية ولديهم صعوبة في اكتساب الخبرات وتعلم المهارات الدقيقة وانخفاض مستوى أدائهم للوظائف المطلوبة سواءً في البيت أو المدرسة. (الرويتع ، ٢٠٠٢)

ويرى العوفي (٢٠٠٨) أن الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد يعانون في مختلف مراحل التعليم من انخفاض في مستوى القراءة والكتابة والتحصيل الأكاديمي ونقص الأصدقاء وضعف الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية نتيجة ضعف انتباههم أثناء الحصة الصفية وسهولة تشتتهم ، كما أن نشاطهم المفرط يؤثر في علاقاتهم مع الآخرين ونجاحهم في استمراريتهما. وأكدت مجيد (٢٠٠٨) أن عدم قدرة الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد على تركيز انتباههم والاحتفاظ به لفترة عند ممارسة النشاط مع عدم الاستقرار يجعلهم يستجيبون للمواقف التعليمية دون تفكير مسبق ، مما يؤثر في اكتسابهم للمعلومات والمعارف والاحتفاظ بها .

وفي هذا الصدد، اهتم الباحثين بإجراء الدراسات والأبحاث على الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد منذ عدة عقود مضت ، وأدت تلك الدراسات والأبحاث إلى زوال الكثير من الغموض حول هذا الاضطراب وسوء فهمه وحتى معرفة أفضل الطرق والاستراتيجيات المناسبة التي تؤدي إلى علاجه . (Tettenborn, et al, 2009) .

وفي هذا الميدان طورت استراتيجيات مختلفة لتعليم الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد وتدريبهم ، ومنها استراتيجية رياضة الدماغ (Brain Gym or Educational Kinesiology) التي طورت في منتصف السبعينات من القرن العشرين من قبل الباحثين دينسون ودينسون & (Dennison

(Dennison) حيث تتكون هذه الاستراتيجيات التدريسية من العديد من الحركات التي تعمل على تنشيط الدماغ مما يعزز تكوين مجموعة من الأنماط العصبية مما يؤثر بدوره ايجابياً على التعلم. ويكمن الأساس النظري لرياضة الدماغ على الافتراض أن مشكلات التعلم تكون في الأساس نتاج عدم وجود مستويات مقبولة من التنسيق بين النشاطات الدماغية وحركات الجسم مما يمنع حدوث عمليات التعلم (Dennison & Dennison, 1994).

ويشير الموقع الرسمي لمركز رياضة الدماغ (Official Brain Gym® (Web Site, 2005) أنه من أجل التغلب على هذه المشكلة في عملية التعلم ، تقدم استراتيجيات رياضة الدماغ مجموعة من تمارين تنشيط عمليات التفكير في الدماغ من أجل العمل على تحسين عملية التنسيق بين بعض الوظائف الدماغية وبين حركات الجسم ، وفي الواقع توصف استراتيجيات رياضة الدماغ على أنها عملية " اعادة تعليم " للعقل والجسم لتعزيز عملية تعلم المهارات المختلفة بشكل أسهل وأكثر فاعلية .

وتعد استراتيجيات رياضة الدماغ سلسلة سريعة وممتعة من الأنشطة الفعالة والتي تساعد على تهيئة الطفل ذي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد للوصول إلى إتقان وإجادة مهارات التفكير والتنسيق المنظم ، إذ يتم تعليم هذه الأنشطة ضمن سياق العمل المتوازن لتحقيق الأهداف المنشودة لجعلها أكثر سهولة وأكثر تنسيقاً ، كما ينظر إلى الأنشطة الفعالة والمتوازنة التي تحت عليها رياضة الدماغ على أنها جزء لا يتجزأ من برنامج شامل للتطور الذاتي والذي يعمل على تحقيق التوازن بين الحركة والتعلم بشكل منسجم ، وتساعد على التحدي لأي صعوبة في التعلم واجتيازها ، مما ينعكس بالتقدم بشكل أفضل نحو الهدف المنشود (الشريفين وفرح ، ٢٠١١) .

وتقوم رياضة الدماغ أيضاً على التدخل المبكر بهدف دمج حركات الجسم مع الذهن والتعلم من خلال سلسلة من التمرينات المصممة لمساعدة المتعلمين

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

على احداث تنسيق بين أدمغتهم وأجسادهم بشكل متكامل ، وتهدف أيضاً إلى احداث توازن بين نصفي الدماغ الأيمن والأيسر ، وتحسين معدل تدفق الدوبامين والنورابينفرين وزيادة تدفق الدم الى القشرة الجبهية ، وإلى تحسين الذاكرة والمهارات الأكاديمية كالقراءة والعدّ والامتثال للمعلم وحل الواجبات والمهارات الاجتماعية كالتواصل الاجتماعي وتكوين العلاقات والأصدقاء والسلوك والكفاءة الاجتماعية .

(Brain Gym International, 2011)

وتقتضى إستراتيجية رياضة الدماغ على أن الدماغ يقوم بثلاثة وظائف رئيسية : **فالوظيفة الأولى** للدماغ هي العمل على التنسيق بين وظائف النصف الأيمن والنصف الأيسر للدماغ بحيث يُعتبر هذا النوع من التنسيق ضرورياً لاكتساب مهارات القراءة والكتابة والاستماع والتحدث والقدرة على التحرك والتفكير بشكل متزامن ، أما **الوظيفة الثانية** ، فهي التركيز ، والتي تعني قدرة الفرد على تنسيق المعلومات بين المناطق الأمامية والخلفية للدماغ وهي مرتبطة بشكل أساسي بعمليات الفهم والاستيعاب واضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ، أما الوظيفة الثالثة للدماغ ، فهي التنسيق بين الوظائف التي تقوم بها الأجزاء العلوية والسفلية للدماغ وهي العنصر الأهم في ايجاد التوازن بين الانفعالات وعمليات التفكير ، وعلى الرغم أن ايجاد روابط قوية بين الأجزاء المختلفة للدماغ قادر على تحسين عملية النمو المعرفي لدى الفرد ، فإن أي من الدراسات والأدبيات السابقة التي تناولت استخدام استراتيجية رياضة الدماغ لم يقدم دلائل علمية نظرية وعملية قادرة على دعم هذه الفرضية ، وفي الواقع ، فإن الأدبيات السابقة التي تناولت استخدام استراتيجية رياضة الدماغ قد أشارت أنه إذا كان بالإمكان تجزئة عمليات ووظائف الدماغ بهذه السهولة ، وأن تنشيط العمليات الدماغية سوف يؤدي للعديد من المخرجات الايجابية في وظائف الدماغ ، فإن هذا سيؤدي بالضرورة إلى تحسين عمليات التعلم واكتساب المهارات المختلفة لدى الأفراد في مختلف الفئات العمرية . (Hyatt, 2007)

وفي هذا الصدد ، أشار دينسون ودينسون (Dennison & Dennison, 1994) أن استراتيجيات رياضة الدماغ تشتمل على مجموعة من النشاطات من قبيل الرسم ، تتبع الرموز ، وشرب الماء والتثاؤب. ويضيفان أن التثاؤب المقصود يحسن من القدرة على التركيز والرؤية بشكل أفضل على الرغم من عدم وجود دلائل علمية تدعم هذا الادعاء الذي يقول أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين التثاؤب وبين تحسن الرؤية لدى الأفراد ، أما هيأت (Hyatt, 2007) فيرى أن أي من نشاطات استراتيجيات رياضة الدماغ والتي من المفترض أن تحسن الأداء الأكاديمي للأفراد لا تشتمل على استخدام عملية التعليم كأحد مكونات هذه الإستراتيجية ، ولكن الهدف الرئيسي منها هو العمل على تهيئة الفرد لعملية التعلم ، كما إنها لا تشتمل على أي عمليات تقييم لتحديد الوظائف الدماغية الثلاثة المشار إليها سابقاً الملائمة لاكتساب محتوى التعلم أو المهارة ، وعملية التقييم الوحيدة الضرورية في استراتيجيات رياضة الدماغ هي العمل على استخدام بعض الحركات البسيطة القادرة على تنشيط الوظائف الدماغية لدى الفرد .

وعلى ما تقدم وانطلاقاً من أهمية استراتيجيات رياضة الدماغ ، تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على عينة ومرحلة مهمة في حياة الأفراد والمجتمعات ، وذلك من خلال تناولها أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد بالبحث والدراسة والذي يعد مؤشراً مهماً يساعد على الفهم الحقيقي لهذه الفئة للوصول بها إلى شاطئ الأمان ، مما يعطي مبرراً لإجرائها ، وفي إطار التقصي والبحث وجدت الباحثة أن مجال البحث في أثر استراتيجيات رياضة الدماغ في تحسين المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد مجالاً خصباً وحديثاً للبحث ، إذ أن عدد الدراسات التي بحثت في ذلك ندرت محلياً وعربياً ، وأن هذا الموضوع جدير بالاهتمام والتقصي وبخاصة إلى درجة أكثر من البحث والتجريب والتطبيق .

مشكلة الدراسة وأسئلتها :

أشار القرعان (٢٠٠٦) أن الأطفال ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد مستواهم الأكاديمي والاجتماعي بصفة عامة منخفض مقارنة بأقرانهم العاديين ، ويحدث انخفاض المستوى الأكاديمي والاجتماعي لديهم ضعف في التحصيل نتيجة لعدم القدرة على المتابعة أثناء العملية التعليمية التعلمية ، وعدم فهم العديد من المعلومات والمعارف وإدراكها والاحتفاظ بها ، كما بينت سيسالم (٢٠٠٦) أن الأطفال ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد يعانون من قلة الأصدقاء وصعوبة تكوين العلاقات مع غيرهم ، وأن هؤلاء الأطفال يواجهون صعوبات في سلوكياتهم الاجتماعية مع الآخرين ، فيلاحظ عليهم الفوضوية وسرعة الانفعال والسلبية فهم لا ينالون قدراً من الاحترام والشعور العاطفي من الآخرين ويقدمون على تصرفات اجتماعية تبعدهم عن أقرانهم ، وبالتالي قصوراً في تصميم البناء المعرفي والاجتماعي لدى الطفل ، وأشار ريان (٢٠٠٨) أن أساليب استخدام العلاج مع هؤلاء الأطفال قد اقتصر على العلاج الدوائي ، حيث يحول الطفل إلى أخصائي الأعصاب لتشخيصه ، وبعد التشخيص يصرف له أخصائي الأعصاب الدواء الملائم ، مع العلم أن الأدوية في الغالب لها أعراض جانبية قد تؤثر في الطفل وسلوكه الأكاديمي والاجتماعي ، ولا يوجد أي تدخل تربوي أو سلوكي لعلاج هذا الاضطراب ، مع أن العلاج السلوكي والمعرفي في الدول الغربية هو السائد ، وقد بدؤوا بالتخلي عن العلاج الدوائي .

وقد أشار عبيدات (٢٠١٤) أن معظم معلمي هؤلاء الأطفال يواجهون التحديات في أثناء تعاملهم مع هذه الفئة من الأطفال وتعليمهم ويقفوا حائرين أمام هذه التحديات ولا يدرون ما أنسب الطرق والاستراتيجيات للتصرف حيال ذلك .

ونظراً لمعاناة هؤلاء الأطفال ومعلميهم ، رأت الباحثة أن هناك أهمية لتطوير استراتيجيات علاجية بديلاً للعلاج الدوائي تساعد على العلاج من هذا الاضطراب أو خفضه وتحسين مستوى أداء الأطفال الذين يعانون منه وسلوكياتهم

ووجدت أن استراتيجية رياضة الدماغ قد تكون فعالة في تحسين المستوى الأكاديمي والاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ، وهذا ما أكدته نتائج دراسة نوسيوم (Nussbaum, 2010) ودراسة الشريفيين وفرح (٢٠١١) ، ولهذا برزت مشكلة الدراسة الحالية من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي :

• **ما أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد**

وبالتحديد الإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية :

السؤال الأول : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) بين أداء المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي ؟

السؤال الثاني : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) بين أداء أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي والمتابعة ؟

السؤال الثالث : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) بين أداء أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي تعزى لمتغير جنس الطفل (ذكر ، أنثى) ؟

أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى :

(١) الكشف عن الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين أداء المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي .

(٢) الكشف عن الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين أداء أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي والمتابعة .

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

٣) الكشف عن الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين أداء أفراد المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي تعزى لمتغير جنس الطفل (ذكر ، أنثى) .

أهمية الدراسة :

تأتي أهمية الدراسة من خلال تناولها جانب على درجة من الأهمية في العملية التربوية والتعليمية ، والمتمثل بالكشف عن أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد، واستناداً إلى ما سبق فإن أهمية الدراسة تبرز من خلال ما يأتي :

١) قد تسهم الدراسة الحالية في إثراء المعرفة الإنسانية بالإطار النظري الذي يتعلق بإستراتيجية رياضة الدماغ ودورها في تعليم المهارات الأكاديمية والاجتماعية للأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد .

٢) قد تسهم نتائج هذه الدراسة والمعارف المتضمنة فيها في رفع مستوى الوعي المعرفي لدى المعلمين والمرشدين التربويين عن الاستفادة من إجراءات استراتيجية رياضة الدماغ في تعاملهم مع أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد وتعليمهم المهارات الأكاديمية والاجتماعية .

٣) قد يستفيد أولياء الأمور حيث تعطى لهم نتائج الدراسة تصور معرفي حول دور استراتيجية رياضة الدماغ الفعال في تعليم أبنائهم ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد داخل البيت بجهد يسير وتكلفة أقل .

٤) قد تأتي أهمية هذه الدراسة في ضوء ندرة الدراسات العربية التي أجريت في هذا المجال ، وخاصة لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد، وفي ضوء استخدام استراتيجية رياضة الدماغ ، مما ينعكس على تطبيقها عملياً في الميدان .

مصطلحات الدراسة :

تناولت الدراسة الحالية مجموعة من المصطلحات وعُرفت نظرياً وإجرائياً على النحو الآتي :

رياضة الدماغ Brain Gym : وهو عبارة عن مجموعة تدريبات سريعة وممتعة من الأنشطة الفعالة أعدتها الباحثة تعطى قبل بداية الدرس والتي تساعد على تهيئة وزيادة التركيز لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد (أفراد المجموعة التجريبية) بهدف تنمية المهارات الأكاديمية والاجتماعية .

اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد (ADHD) : اضطراب يحدث لدى الطفل يبدي من خلاله درجة من السلوك الحركي تفوق السلوك الحركي للأطفال في مثل سنه ، ويكون فيه متقلب المزاج قليل الثبات لا يهدأ ، لا يستطيع معه أن يقيم علاقات اجتماعية مع الآخرين ، ويتصف دائماً بالسلبية ، وشرود الذهن ، والقلق ، وعدم الرضا ، وسوء التكيف ، وعدم القدرة على الاتزان الانفعالي ، وقصر فترة الانتباه بصورة ملحوظة (ريان ، ٢٠٠٨) .

أطفال الروضة : وهم فئة الأطفال الذين تسبق أعمارهم سن السادسة أي سن دخول المدرسة وتبلغ أعمارهم بين (٤ - ٥) سنوات (Yong, 2008) ، أما في هذه الدراسة فهم الأطفال الملتحقين برياض الأطفال في مدينة جدة من العام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ ، والذين يعانون من اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد وتم تحديدهم وفق مقياس فاندربلت لتشخيص اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد من وجهة نظر الآباء Vanderbilt ADHD Diagnostic "VADPRS" Parent Rating Scale .

حدود الدراسة ومحدداتها :

يتحدد تعميم نتائج الدراسة بما يلي :

- **حدود مكانية وزمانية** : جرت هذه الدراسة في المملكة العربية السعودية وبالتحديد مدينة جدة ، في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ .

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

- **المحدّد البشري** : اقتصرَت الدراسة على عينة من أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد .
- **محدّد الأدوات المستخدمة** : تم تطبيق استراتيجية رياضة الدماغ، بالإضافة إلى تطبيق مقياس الكشف عن ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ومقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية ، لذلك يتحدد تعميم نتائج الدراسة بمدى الدقة في استخلاص دلالات صدق الأدوات وثباتها ، والمجتمعات المتشابهة .

الدراسات السابقة :

يتناول هذا الجزء عرضاً لعدة دراسات سابقة ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية ، وقد عُرضت على النحو الآتي :

قام ميسكيل ، شابيرو وريديلي ، Maskell, Shapiro and Ridley, (2002) بإجراء دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى تعرف أثر استخدام رياضة الدماغ على المهارات الحركية لدى طلبة الصف الأول. وتكونت عينة الدراسة من (٤٢) طالباً وطالبة من طلبة الصف الأول الأساسي تم اختيارهم عشوائياً ، وتم توزيع أفراد عينة الدراسة عشوائياً على مجموعتين تجريبية احتوت على (٢١) طالباً وطالبة وضابطة احتوت على (٢١) طالباً وطالبة ، ولقياس أثر استراتيجية التدريب القائمة على تمارين رياضة الدماغ على المهارات اليدوية للطلبة ، تم استخدام اختبار المهارات الحركية اليدوية المطور قبل وبعد المشاركة في الدراسة ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق في المتوسط الحسابي للطلبة على الاختبار البعدي بين طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية ، مما يؤكد فاعلية استراتيجية التدريب القائمة على تمارين رياضة الدماغ على المهارات اليدوية للطلبة ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في أداء المجموعة التجريبية على قياس المتابعة .

وقامت تيلور (Taylor, 2009) بإجراء دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت تعرف أثر استخدام تمارين رياضة الدماغ على التحصيل الأكاديمي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الخامس ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف الخامس وزعوا عشوائياً بالتساوي إلى مجموعتين : تجريبية وضابطة احتوت كل واحدة منهما على (١٠) طلبة ، ولقياس أثر تمارين رياضة الدماغ على تحصيل الطلبة في الرياضيات ، استخدم اختبار تحصيلي أجاب عليه الطلبة قبل وبعد المشاركة في الدراسة الحالية ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة على الاختبار البعدي ، لصالح طلبة المجموعة التجريبية ، مما يؤكد فاعلية تمارين رياضة الدماغ في تحسين مستوى التحصيل الأكاديمي لطلبة الصف الخامس في الرياضيات ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في أداء المجموعة التجريبية على قياس المتابعة .

وأجرت نوسبوم (Nussbaum, 2010) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت تعرف أثر استخدام رياضة المخ كإستراتيجية تدريسية في الأداء والسلوك لدى طلبة المرحلة الأساسية ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٦٤) طالباً وطالبة من طلبة الصفوف من الثاني وحتى السادس الأساسي تم اختيارهم عشوائياً بحيث مثل كل مستوى صفي شعبتين واحدة تجريبية درست باستخدام تمارين رياضة الدماغ المباحث الدراسية المختلفة وضابطة درست المحتوى الدراسي نفسه باستخدام الطريقة التدريسية الاعتيادية ، ولقياس أثر تمارين رياضة الدماغ على تحصيل الطلبة، تم استخدام اختبار تحصيلي في مهارات القراءة والرياضيات والعلوم أجاب عليه الطلبة قبل وبعد المشاركة في الدراسة الحالية ، وأشارت النتائج إلى وجود أثر ايجابي لاستخدام تمارين رياضة الدماغ في تحسين أداء وسلوكات الطلبة في المجموعة التجريبية ، خاصة منخفضي التحصيل الأكاديمي في القراءة والرياضيات والعلوم ، وبينت النتائج وجود أثر ايجابي

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

لاستخدام تمارين رياضة المخ كإستراتيجية تدريسية في تحسين المهارات الاجتماعية وخفض سلوك تشتت الانتباه والنشاط الزائد لدى الطلبة في المجموعة التجريبية .

وأجرى الشرفين وفرح (٢٠١١) دراسة هدفت الكشف عن فاعلية برنامج إرشادي قائم على تمارين رياضة الدماغ في خفض مستوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الأساسية في مديرية تربية اربد الاولى في الأردن ، ووزعوا عشوائياً في مجموعتين ، هما المجموعة الضابطة ودرست اعتيادياً والمجموعة التجريبية ودرست وفق تمارين رياضة الدماغ. وأظهرت النتائج أن مستوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد كان لدى أفراد المجموعة التجريبية أقل من أفراد المجموعة الضابطة ، وبينت النتائج وجود فروق في مجالي نقص الانتباه والانداغية على المقياس ككل تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور .

وأجرى واشوب (Wachob, 2012) دراسة هدفت تعرف مستوى معرفة وممارسة معلمي التعليم العام لإستراتيجية تمارين رياضة الدماغ كإحدى الاستراتيجيات التدريسية ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥٦) معلماً ومعلمة من الصفوف من الأول وحتى الثاني عشر تم اختيارهم عشوائياً من ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الامريكية ، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الاستبانة والمقابلة المقننة في عملية جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة ، وأشارت النتائج إلى أن مستوى معرفة وممارسة معلمي التعليم العام لإستراتيجية تمارين رياضة الدماغ كإحدى الاستراتيجيات التدريسية كان متوسطاً ، وبينت النتائج أن اتجاهات المعلمين نحو استراتيجية رياضة الدماغ كإستراتيجية تدريسية كانت ايجابية ، وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق دالة احصائياً في مستوى معرفة وممارسة معلمي التعليم العام لإستراتيجية تمارين رياضة الدماغ كإحدى الاستراتيجيات التدريسية تعزى لمتغير الجنس .

التعقيب على الدراسات السابقة :

- اهتمت الدراسات السابقة بدراسة استراتيجية رياضة الدماغ ، حيث تعددت الدراسات التي تناولت أثر استخدام استراتيجية رياضة الدماغ على حل بعض المشكلات والاضطرابات النفسية لدى الأطفال والطلبة وتحسين بعض المهارات وتعديل بعض السلوكيات لديهم ، مما يدل على أهمية استراتيجية رياضة الدماغ ، ومع تعدد تلك الدراسات فقد أثبتت فاعلية استراتيجية رياضة الدماغ مع أفراد المجموعة التجريبية على سبيل المثال دراسة ميسكيل ، وآخرون (Maskell, et al, 2002) ودراسة تيلور (Taylor, 2009) ودراسة نوسبوم (Nussbaum, 2010) ودراسة الشريفين وفرح (٢٠١١) ، أما دراسة واشوب (Wachob, 2012) فقد أكدت على أهمية تحسين اتجاهات معلمي التعليم العام نحو استراتيجية رياضة الدماغ كإستراتيجية فعالة في تعليم الطلبة .
- حظيت دراسة رياضة الدماغ مع الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه والنشاط الزائد باهتمام قليل من قبل الباحثين ، حيث سعت دراسة الشريفين وفرح (٢٠١١) إلى الكشف عن فاعلية برنامج إرشادي قائم على تمارين رياضة الدماغ في خفض مستوى اضطراب نقص الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال ، ودراسة نوسبوم (Nussbaum, 2010) التي بينت أثر رياضة الدماغ في خفض سلوك تشتت الانتباه والنشاط الزائد لدى الطلبة في المرحلة الأساسية .
- على الرغم من اتفاق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناول استراتيجية رياضة الدماغ، إلا أنه يلاحظ أنها قد اختلفت معها في الهدف ، حيث سعت الدراسة الحالية إلى قياس أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد وهذا ما لم تتطرق له الدراسات السابقة

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

واختلفت في المجتمع المستهدف والعينة المختارة وهم أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد في المملكة العربية السعودية ، كما اختلفت في عاملي المكان والزمان فهي من الدراسات الرائدة على الصعيدين العربي والمحلي المتمثل بالمملكة العربية السعودية وبالتحديد مدينة جدة في العام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ الموافق ٢٠١٦/٢٠١٧ م .

منهج الدراسة :

تبنت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي ، "Quasi Experimental" واستخدم "تصميم المجموعات غير المتكافئة" (Nonequivalent Control Group D) والذي يقوم على أساس العلاقة السببية بين متغيرين أحدهما المتغير المستقل أو التجريبي والآخر المتغير التابع ، واستخدم في الدراسة الحالية لقياس أثر فاعلية المتغير المستقل المتمثل في استراتيجية رياضة الدماغ على المتغير التابع اكتساب المهارات الأكاديمية والاجتماعية من خلال تشكيل مجموعتين الأولى ضابطة تم تدريسها وفقاً للطريقة الاعتيادية ، والثانية تجريبية تم تدريس أفرادها وفقاً لإستراتيجية رياضة الدماغ مع مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية قبلي وبعدي .

أفراد الدراسة المشاركين :

تكونت عينة الدراسة من (12) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧ م في مدينة جدة في المملكة العربية السعودية، والذين تم تشخيصهم مسبقاً على أنهم يعانون من اضطراب ADHD ، حيث شملت من أمكن التوصل إليهم من الأطفال الذين يعانون من اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد والذين تم تشخيصهم من قبل طبيب نفسي ، أو طبيب أعصاب ، وأخصائي نفسي باستخدام أدوات التشخيص اللازمة مثل الاختبارات والفحوصات العصبية وتخطيط الدماغ ، وقد تم التشخيص الأولي لهؤلاء الأطفال من قبل

الأخصائيين النفسيين في رياض الأطفال، حيث حول هؤلاء الأطفال إلى أخصائي أعصاب وطبيب نفسي ، لكي يتم التأكد من أنهم يعانون من اضطراب ADHD ، ويتم التشخيص من قبل الطبيب النفسي اعتماد على دليل التشخيص النفسي DSM-IV-TR ، وبعد حصر العينة ولتشكيل المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بطريقة عشوائية ، تم إعطاء جميع الأطفال أرقاماً متسلسلة ، ومن ثم اختيار المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ، حيث كانت المجموعة الضابطة تمثل أصحاب الأرقام الفردية والمجموعة التجريبية كانت تمثل أصحاب الأرقام الزوجية ، والجدول (١) يبين توزيع أفراد العينة .

الجدول (١) : توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيراتها

النسبة	الكلي	المتغيرات والفئات		
		أنثى	ذكر	الجنس
%٥٠	٦	٤	٢	الضابطة
%٥٠	٦	٣	٣	التجريبية
%١٠٠	١٢	٧	٥	الكلي

أدوات الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة ، استخدمت الأدوات الآتية :

أولاً : مقياس تقدير السلوك للكشف عن الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام مقياس فاندريلت لتشخيص اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد من وجهة نظر الآباء Vanderbilt ADHD Diagnostic Parent Rating Scale "VADPRS" المعرب من قبل ريان (٢٠٠٨) .

هدف المقياس :

يهدف المقياس إلى تحديد الخصائص المتعلقة باضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد من وجهة نظر الآباء (VADPRS) ، الذي يستخدم المعلومات

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

بالاعتماد على لوحة تشخيصية وإحصائية للاضطرابات العقلية ، الطبعة الرابعة (DSM-IV) ، ال- VADPRS أنتج لجمع معطيات عن المريض ومن أجل تقليص عبء الوقت لمقابلات مطولة ، والمعطيات استخدمت من السنتين الأوليين من بحث طويل حول التواصل بين الأطباء ، المعلمين والأهل في تشخيص ومعالجة وتوجيه أطفال لديهم ADHD (ريان، ٢٠٠٨) .

محتوى المقياس :

يحتوي المقياس على (٤٧) فقرة لكل فقرة (٤) إجابات يعطى رقم (٠) للإجابة أبداً ، ورقم (١) للإجابة بعض الأحيان ، ورقم (٢) للإجابة غالباً ، ورقم (٣) للإجابة غالباً جداً ، ويتكون المقياس من خمسة أبعاد : تشتت الانتباه ويشمل الفقرات (١-٩) ، النشاط الزائد والاندفاعية ويشمل الفقرات من (١٠-١٨) ، ODD ويشمل الفقرات من (١٩-٢٦) ، اعتداء نحو الآخرين Conduct Disorder ويشمل الفقرات من (٢٧-٤٠) ، قلق أو اكتئاب ويشمل الفقرات من (٤١-٤٧) ، ويتم تصحيح المقياس وفق الجدول (٢) :

الجدول (٢) تصحيح المقياس

يتطلب ٦ سلوكيات محتسبة أو أكثر بالنسبة للبنود ١-٩ ومشكلة أداء (علامة ١ أو ٢) في أي من البنود من قسم الأداء.	عجز الانتباه
يتطلب ٦ سلوكيات محتسبة أو أكثر بالنسبة للبنود ١٠-١٨ ومشكلة أداء (علامة ١ أو ٢) في قسم الأداء.	النشاط الزائد والاندفاعية
يتطلب ٦ سلوكيات محتسبة أو أكثر كل منها حول كلا المجالين عجز الانتباه والنشاط الزائد/الاندفاعية.	(نقص انتباه ونشاط زائد)
يتطلب ٤ سلوكيات محتسبة أو أكثر بالنسبة للبنود ١٩-٢٦.	Oppositional Defiant Disorder (ODD)
يتطلب ٣ سلوكيات محتسبة أو أكثر بالنسبة للبنود ٢٧-٤٠.	Conduct Disorder (CD)
يتطلب ٣ سلوكيات محتسبة أو أكثر بالنسبة للبنود ٤١-٤٧.	قلق أو اكتئاب

- تحتسب السلوكيات إذا أعطيت علامة ٢ (غالباً) أو ٣ (غالباً جداً) ، ويتم تشخيص الطفل على أنه يعاني من اضطراب ADHD إذا كان مجموع درجاته على المقياس ما بين (٩٤-١٤١) .

صدق المقياس :

قام ريان (٢٠٠٨) بالتحقق من صدق المقياس بعرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال التربية الخاصة والصحة النفسية ، بلغ قوامهما (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس من الجامعة الأردنية وجامعة عمان العربية ، للتأكد من دقة تعريب فقرات المقياس وملائمة الفقرات للهدف الذي وضعت من أجله ، وفي الدراسة الحالية قامت الباحثة بالتحقق من دلالات صدق المقياس، باستخدام صدق المحتوى من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء هيئة التدريس في كلية الإقتصاد المنزلي في جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، وذلك بهدف الوقوف على دلالات صدق المحكمين للأداة لتتناسب مع أغراض الدراسة وبيئتها الجديدة المتمثلة بالمملكة العربية السعودية ، وقد تم التحكيم وفق المعايير الآتية : إنتماء الفقرات للبعد الذي وضعت فيه ولأداة ككل ، وسلامة الصياغة اللغوية والنحوية للفقرات ووضوح المعنى ، وعُنِيَت الباحثة بالملاحظات والمقترحات التي وردت من المحكمين وأخذها بعين الاعتبار ، وفي ضوء آراء واقتراحات المحكمين، أُجريت التعديلات المطلوبة ، بنسبة اتفاق (٨٠%) من المحكمين على أهمية التعديل وكانت إجراء التعديلات في الأخطاء الطباعية والإملائية ، وفي ضوء ذلك أُخرجت أداة الدراسة بصورتها النهائية . ملحق (١) .

ثبات المقياس :

تم التحقق من ثبات المقياس بالاختبار وإعادة الاختبار (test-re-test) على عينة اختيرت من خارج عينة الدراسة بلغ عددها (١٥) طفلاً وطفلة ،

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

وبفارق زمني مدته أسبوعين ، وتم استخراج معاملات الثبات بالتجزئة النصفية وكرونباخ ألفا للأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس ، والجدول (٣) يوضح ذلك

الجدول (٣)

معاملات الثبات للأبعاد الفرعية وللدرجة الكلية لمقياس سلوك اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

الأبعاد	التجزئة النصفية	كرونباخ ألفا
تشتت الانتباه	٠,٨٢	٠,٧٥
النشاط الزائد	٠,٨٨	٠,٨٠
الاندفاعية	٠,٩١	٠,٨٣
الدرجة الكلية	٠,٩٥	٠,٨٧

يتضح من الجدول (٣) أن المقياس يتمتع بمستويات صدق وثبات مناسبة لأغراض هذه الدراسة .

ثانياً : استراتيجية رياضة الدماغ

لغايات تحقيق أهداف الدراسة ، تم بناء استراتيجية رياضة الدماغ بإتباع الخطوات الآتية :

- أستند إلى الأدب النظري والتربوي (Hyatt, 2007) و (الشريفين وفرح ، ٢٠١١) و (Brain Gym International, 2011) الذي تناول رياضة الدماغ والإفادة منها في تحديد أساليب التدريب للأطفال ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ، وفي كيفية ترجمة الجلسات التدريبية إلى جلسات إجرائية قابلة للتنفيذ والتطبيق ، والإفادة منها في تحديد جلسات الاستراتيجية من حيث الوقت اللازم لتنفيذ كل جلسة والأهداف الخاصة بها ، والإجراءات المتبعة لتحقيق أهداف كل جلسة ، وتحديد الأدوات اللازمة ، وبيان دور المعلمة والطفل في الجلسة ، وكيفية تقييم كل جلسة .
- الانتهاء من إعداد استراتيجية رياضة الدماغ وبنائها. وبعد ذلك عُرضت على مجموعة من أصحاب الخبرة والاختصاص في مجال التدريب على رياضة

الدماغ وتعليم الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ، وذلك للتأكد من دلالات صدق المحتوى للإستراتيجية .

- بعد تحكيم الاستراتيجية أُجريت التعديلات المناسبة عليها بالحدف أو بالإضافة ، وقد بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (٨٠%) وهي نسبة مقبولة لأغراض هذه الدراسة ، وبذلك أُخرجت الاستراتيجية بصورتها النهائية .

فلسفة الاستراتيجية :

تقوم استراتيجية رياضة الدماغ على تعزيز عمليات التعلم الكلي للدماغ من خلال استخدام مجموعة من الحركات القائمة على أنماط ونماذج مُتعلمة مسبقاً لتعزيز أداء الطالب واتجاهاته نحو عملية التعلم. وتهدف استراتيجية رياضة الدماغ إلى تحقيق أهداف التعلم الآتية (Denison, 2010) :

- تحسين مستوى الاستمتاع بعملية التعلم واعتبارها أحد النشاطات الممتعة للمتعلم .
- أن هذه الاستراتيجية تعتمد على الذكاء الفطري للمتعلم وتحترم مستوى ذكائه .
- أنها تعمل على زيادة الوعي حول أهمية الحركة في النشاطات اليومية الروتينية التي يقوم بها المتعلم .
- تؤكد على قدرة المتعلم في ملاحظة الحركات المختلفة والاستجابة المناسبة للاحتياجات الفردية التي تحفز ظهور هذه الحركات .
- تعزز لدى المتعلم مستويات المسؤولية الذاتية عن عملية التعلم .
- تؤكد على أن كل متعلم ذو قيمة كبيرة في نشاطات التعلم .
- تمكين المتعلم من عمليات التعلم الذاتي .
- تشجيع المتعلم على الابداعية والتعبير عن الذات .
- تعزز لدى المتعلم أهمية تقدير الجوانب الفنية والرياضية والحركية في عمليات التعلم المختلفة .

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

الهدف العام للإستراتيجية :

هدفت هذا الاستراتيجية إلى تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد .

الأهداف الخاصة للإستراتيجية :

هدفت الاستراتيجية لتحقيق الأهداف الخاصة الآتية :

- ١) تحسين الضبط الذاتي لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد .
- ٢) اكساب أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد مهارة الكتابة .
- ٣) اكساب أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد مهارة القراءة .
- ٤) اكساب أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد مهارة الرياضيات .
- ٥) اكساب أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد مهارة التواصل الاجتماعي .
- ٦) اكساب أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد مهارة السلوك الاجتماعي .
- ٧) اكساب أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد مهارة الكفاءة الاجتماعية .
- ٨) مساعدة أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد على أن يكونوا أكثر وعياً باستجاباتهم نحو المهارات الأكاديمية والاجتماعية.

الفئة المستهدفة :

أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد والبالغ عددهم (٦) أطفال ، تراوحت أعمارهم بين (٤-٥) سنوات في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ .

المسئول عن تنفيذ الاستراتيجية :

قامت الباحثة بنفسها (مختصة في التربية الخاصة وفي مجال التدريب باستخدام رياضة الدماغ) بالإشراف المباشر على الاستراتيجية والتدريب في جميع جلساته بالتعاون مع معلمة أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه النشاط الزائد (المجموعة التجريبية) .

المدة الزمنية لتنفيذ الاستراتيجية :

استغرقت مدة تنفيذ الاستراتيجية مدة ثلاثة أسابيع في الفترة الواقعة بين تاريخ ٢٠١٦/١١/٦م وحتى تاريخ ٢٠١٦/١١/٢٧م ، بواقع (١٢) جلسة توزعت في (٤) جلسات أسبوعياً .

جلسات الاستراتيجية

فيما يلي وصف موجز لمضمون جلسات استراتيجية رياضة الدماغ :

الجلسة الأولى :

أهداف الجلسة :

- أن يقوم الأطفال بالتعرف على بعضهم البعض والتعرف على الباحثة .
 - أن يتعرف الأطفال على بعض الأسس والمعايير التي تحكم عمل المجموعة.
 - أن يتعرف الأطفال على الاستراتيجية وأهميتها وآلية تنفيذها .
 - أن يتعرف الأطفال وأسرهم على توقعاتهم من الاستراتيجية .
- وقد تم التعارف بين الباحثة والأطفال وبين الأطفال أنفسهم ، والتعرف على الاستراتيجية وأهدافها وتحديد أسس ومعايير التطبيق للإستراتيجية ، وتحديد التوقعات من الأطفال وأسرهم وكذلك الحصول على موافقة الأطفال وموافقة أولياء أموهم على تطبيق استراتيجية رياضة الدماغ .

المواد المستخدمة : أوراق ملونة مرسوم عليها صورة يد ، أقلام ، سبورة .

الجلسة الثانية :

تم تعريف الأطفال على المدخل الرئيس للتمارين القائمة على رياضة الدماغ من خلال تطبيق (PACE) وهي اختصار لعدد من الكلمات ذات المؤشرات الآتية : حرف (E) وهو إشارة إلى الطاقة (Energetic) إذ يتم تزويد

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

الطاقة في جسم الإنسان من خلال شرب الماء ، وحرف (C) "Clean" الوضوح وذلك من خلال تطبيق تمرين (Brian Buttons) ويهدف هذا التمرين إلى تتبع العينين للكلمات بشكل صحيح أثناء القراءة والكتابة والتآزر والتكامل البصري الحركي ، وحرف (A) Active أي النشاط وذلك من خلال تطبيق تمرين Cross (Crawl) ويساعد هذا التمرين على مهارة الاستماع التحليل والتركيب وحل المسألة ، وأخيراً حرف (P) Positive بحيث يصبح الطفل ايجابياً وأكثر تواصل وكفاءة وسلوكاً اجتماعياً من خلال ممارسة تمارين (Hook-Ups) ويهدف هذا التمرين إلى تنمية مهارات الاستماع والتحدث والاستجابة عند الاختبار .

الجلسة الثالثة :

تطبيق عملية الـ (PACE) والتأكد من مدى إتقان الأطفال لها ، والتدريب على كل من تمرين (Lazy 8. s) والهادفة إلى تنمية مهارات التتبع أثناء القراءة والفهم القرائي وفك الرموز المكتوبة ، وتمرين (Doodle Double) ويساعد هذا التمرين على تنمية مهارات التآزر البصري الحركي ، وتحليل وتركيب الرموز المكتوبة ومهارات الرياضيات والكتابة .

الجلسة الرابعة :

تطبيق عملية الـ (PACE) ومتابعة مدى إتقان المهارة السابقة ، وتدريب الأطفال على كل من تمرين (The Elephant) إذ يساعد هذا التمرين على تنمية التواصل الاجتماعي من خلال تنمية مهارات الفهم الاستماعي والتحدث الشفهي وتذكر الأحداث المتسلسلة. وتمرين (Neck Rolls) الذي يهدف إلى تنمية المهارات الأكاديمية القراءة واللغة والقدرة على التعبير والتحدث .

الجلسة الخامسة :

تطبيق عملية الـ (PACE) ومتابعة مدى إتقان الأطفال التمارين السابقة ، والتدريب على كل من تمرين (The Rocker) والذي يساعد على تنمية مهارات تحليل الدرس والاستماع والفهم والتآزر والتكامل الجسدي ، وتمرين (Belly Breathing) والذي يساعد على تنمية مهارة التحليل والتركيب للحروف والأصوات والكلمات ، وقراءة الأعداد ومقارنتها ، ومهارة القراءة والتحدث والتعبير

الجلسة السادسة :

تطبيق عملية الـ (PACE) ومتابعة مدى إتقان الأطفال التمارين السابقة، والتدرب على تمرين (The Energizer) وتمرين (The Owl) والذي يساعد على خفض مستوى توتر عضلات الرقبة نتيجة الجلوس والقراءة لفترات طويلة ويساعد كذلك على تنمية المهارات الأكاديمية التالية : العمليات الحسابية ، والتحدث والتعبير الذاتي الشفوي ، والفهم الاستماعي والذاكرة (الإملاء والأرقام) .

الجلسة السابعة :

تطبيق عملية الـ (PACE) ومراجعة التمارين السابقة مع الأطفال ، والتدرب على تمرين (Arm Activation) والذي يساعد على تنمية مهارات الخط والكتابة والإملاء والتعبير .

الجلسة الثامنة :

تطبيق عملية الـ (PACE) ومراجعة التمرين السابق مع الأطفال ، والتدرب على تمرين (The Foot Flex) وتمرين (The Calf Pump) والذي يساعد على تنمية مهارات القراءة والفهم القرائي والتعبير وإغلاق العمليات (الأنشطة) .

الجلسة التاسعة :

تطبيق عملية الـ (PACE) ومراجعة التمرين السابق مع الأطفال ، والتدرب على تمرين (The Gravity Glider) والذي يساعد على تنمية مهارات القراءة والفهم القرائي والحساب الزمني والتفكير ، وتمرين (The Grounden) والذي يساعد على تنمية مهارات التواصل والتعبير عن الذات وفهمها ، والاستيعاب وتنشيط الذاكرة طويل الأمد وتقويتها .

الجلسة العاشرة :

تطبيق عملية الـ (PACE) ومراجعة التمرين السابق مع الأطفال ، والتدرب على تمرين (Earth Buttons) والذي يساعد على تنمية مهارات التنظيم

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

والترتيب والمهارات البصرية والتتبع أثناء القراءة والكتابة ، وتمارين (Balance Buttons) والذي يساعد على تنمية مهارات الفهم القرائي ومعرفة وجهة نظر الآخرين وإدراكها ، والقدرة على اتخاذ القرار .

الجلسة الحادية عشر :

تطبيق عملية الـ (PACE) ومراجعة التمارين السابقة مع الأطفال ، والتدريب على تمرين (Space Buttons) والذي يساعد على تنمية مهارات التنظيم والدافعية والتركيز على المهمة المطلوبة ، وتمارين (The EnergyYawn) والذي يساعد على تنمية مهارات القراءة والتحدث والتعبير ، وتمارين (The Thinking Cap) ويساعد على مهارة التحدث أمام الجمهور والالتزان والاستماع والكفاءة الاجتماعية ، وتمارين (Hook-4ps) والذي يساعد على تنمية مهارات الاستماع والتحدث والتعامل مع الاختبارات .

الجلسة الثانية عشر :

تهدف هذه الجلسة إلى : إنهاء تطبيق الإستراتيجية ، وتقديم الشكر والعرفان للأطفال وأسرهـم والمعلمة المشاركة في التطبيق على مساهمتهم في تنفيذ الاستراتيجية ، وتقديم الهدايا لجهود أفراد عينة الدراسة لتحملهم إجراءات هذه الدراسة المعتمدة على رياضة الدماغ، وتطبيق القياس البعدي " مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية " .

ثالثاً: مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية

أعدت أداة الدراسة " مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية " والتي هدفت إلى الكشف عن أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد والاختلاف فيها وفقاً لمتغيري المجموعة والجنس ، بعد اتباع الخطوات الآتية :

- أستند إلى الأدب التربوي السابق الذي تناول المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة مثل الرويتع (٢٠٠٢) وعويس (٢٠٠٣) ومجيد

(٢٠٠٨) ، حيث أستفيد منها في تحديد بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية الواجب توافرها في طفل الروضة ، وهما : **أولاً** : المهارات الأكاديمية ، وتشمل المهارات الفرعية الثلاث التالية : (الكتابة ، القراءة ، الرياضيات) ، **وثانياً** : المهارات الاجتماعية ، وتشمل المهارات الفرعية الثلاث الآتية : (التواصل الاجتماعي ، السلوك الاجتماعي ، الكفاءة الاجتماعية) .

• الرجوع إلى المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة التي تناولت المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة للاستفادة منها في كيفية تصميم الأداة وكتابة الفقرات كدراسة الزعلوان (٢٠٠١) ودراسة السعدي (٢٠٠٤) ودراسة الشريفين وفرح (٢٠١١) .

• تكونت أداة الدراسة بصورتها الأولية من (٣٧) فقرة توزعت على النحو الآتي:
أ . المهارات الأكاديمية ، وتشمل مهارة الكتابة وفقراتها (٧-١) ، مهارة القراءة وفقراتها (٨-١٤) ، مهارة الرياضيات وفقراتها (١٥-٢١) .

ب . المهارات الاجتماعية ، وتشمل مهارة التواصل الاجتماعي وفقراتها (٢٢-٢٧) ، مهارة السلوك الاجتماعي وفقراتها (٢٨-٣٢) ، ومهارة الكفاءة الاجتماعية وفقراتها (٣٣-٣٧) ، وقد صيغت الفقرات بحيث تقيس كل فقرة مستوى استخدام أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد كل مهارة من المهارات الفرعية السابقة الذكر داخل الغرفة الصفية والمدرسة من وجهة نظر المعلمة .

• لتفسير استجابات المفحوصين استخدم تدرج ليكرت الثلاثي (دائماً ، غالباً ، أحياناً) حيث تضع المستجيبة (المعلمة) إشارة (√) أمام كل فقرة من فقرات أداة أطفال الروضة ذوي تشتت الانتباه والنشاط الزائد على التدرج السابق. وضُححت الأداة بإعطاء الأوزان الآتية : (٣ ، ٢ ، ١) للدرجات السابقة الذكر ، كما تم التحقق من دلالات الصدق والثبات للأداة على النحو الآتي :

تقنين مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية (الصدق والثبات) :

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

الصدق :

للتحقق من دلالات صدق الأداة ، أستخدم صدق المحتوى من خلال عرض الأداة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء هيئة التدريس في كلية الإقتصاد المنزلي في جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، وعدد من خبراء تعليم أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد؛ وذلك بهدف الوقوف على دلالات صدق المحكمين للأداة لتتناسب مع أغراض الدراسة وبيئتها المتمثلة بالمملكة العربية السعودية، وقد تم التحكيم وفق المعايير الآتية : إنتماء الفقرات للمجال الذي وضعته فيه وللأداة ككل ، وسلامة الصياغة اللغوية والنحوية للفقرات ووضوح المعنى ، وإجراء التعديلات للفقرات بالإضافة أو التعديل أو الحذف ، وغُنِيَتِ الباحثة بالملاحظات والمقترحات التي وردت من المحكمين وأخذها بعين الاعتبار ، وفي ضوء آراء واقتراحات المحكمين ، أُجريت التعديلات المطلوبة ، بنسبة اتفاق (٨٠%) من المحكمين على أهمية التعديل وكانت إجراء التعديلات في الأخطاء الطباعية والإملائية وإضافة بعض الفقرات ، وفي ضوء ذلك أُخرجت أداة الدراسة بصورتها النهائية التي تكونت من (٣٧) فقرة ، والملحق (٢) يوضح ذلك .

الثبات :

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة بطريقتين : الأولى بطريقة الاختبار - إعادة الاختبار (test-retest) ، وذلك بتطبيق الأداة على عينة اختيرت من خارج عينة الدراسة بلغ عددها (١٥) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ، ثم أعيد تطبيق الأداة على العينة نفسها بفارق زمني مدته أسبوعان بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، وحُسب معامل ارتباط بيرسون بين درجات المفحوصين على الأداة في مرتي التطبيق وعلى مجالات الأداة ، أما الطريقة الثانية فتمت بحساب معامل ثبات الاتساق الداخلي "كرونباخ ألفا" (Cronbach's Alpha) ، والجدول (٤) يبين ذلك .

الجدول (٤) : معامل ثبات الإعادة والانساق الداخلي كرونباخ ألفا للمجالات والدرجة الكلية لأداة الدراسة (مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية)

المهارات الرئيسية	المهارات الفرعية	ثبات الإعادة معامل ارتباط بيرسون	الانساق الداخلي كرونباخ ألفا
الأكاديمية	الكتابة	0,92	0,86
	القراءة	0,94	0,85
	الرياضيات	0,82	0,82
الاجتماعية	التواصل الاجتماعي	0,90	0,82
	السلوك الاجتماعي	0,92	0,86
	الكفاءة الاجتماعية	0,87	0,90
الكلية		0,91	0,95

وبالنظر إلى القيم الواردة في الجدول (٤) يُلاحظ أنها معاملات ذات ثبات مرتفعة ، وعليه اعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة وتحقيق أغراضها .

إجراءات الدراسة :

لتحقيق هدف الدراسة اتبعت الإجراءات الآتية :

بعد اختيار عينة الدراسة وتوزيعها بالطريقة العشوائية البسيطة، قسمت في مجموعتين ، هما : المجموعة الضابطة (ن = ٦) والمجموعة التجريبية (ن = ٦) ، ثم طبقت أداة الدراسة مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على المجموعتين (قياس قبلي) بعد شرح لأفراد عينة الدراسة كيفية الاستجابة عنهما ، وللتحقق من تكافؤ المجموعتين تم استخدام (اختبار مان وتني اللامعلمي) لإيجاد دلالة الفروق بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياس القبلي ، والجدول (٥) يوضح ذلك .

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

الجدول (٥)

**نتائج اختبار " مان وتني " لإيجاد دلالة الفروق بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على
مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياس القبلي**

المهارات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	قيمة Z المحسوبة	مستوى الدلالة
مهارة الكتابة	التجريبية	6	6.00	36.00	15.000	36.000	-.518	.604
	الضابطة	6	7.00	42.00				
مهارة القراءة	التجريبية	6	5.83	35.00	14.000	35.000	-.659	.510
	الضابطة	6	7.17	43.00				
مهارة الرياضيات	التجريبية	6	6.58	39.50	17.500	38.500	-.084	.933
	الضابطة	6	6.42	38.50				
مهارة التواصل الاجتماعي	التجريبية	6	6.25	37.50	16.500	37.500	-.254	.799
	الضابطة	6	6.75	40.50				
مهارة السلوك الاجتماعي	التجريبية	6	5.17	31.00	10.000	31.000	-1.357	.175
	الضابطة	6	7.83	47.00				
مهارة الكفاءة الاجتماعية	التجريبية	6	5.50	33.00	12.000	33.000	-1.024	.306
	الضابطة	6	7.50	45.00				
الدرجة الكلية	التجريبية	6	5.33	32.00	11.000	32.000	-1.135	.256
	الضابطة	6	7.67	46.00				

- يتبين من الجدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في جميع المهارات الأكاديمية والاجتماعية وفي الدرجة الكلية تعزى إلى متغير المجموعة ، وهذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعات .
- طبقت الاستراتيجية على المجموعة التجريبية ، وذلك بعد إجراء لقاء مع الأطفال المستهدفين من الدراسة ، وذلك لتوضيح أهداف الدراسة وأهميتها في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية ، وكذلك الاتفاق على آلية التنفيذ ، ومدته الزمنية ، ومكان اللقاء ، وآلية تطبيقه .
 - إجراء قياس بعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية بعد الانتهاء من تطبيق الإستراتيجية ، وذلك للتحقق من الفروق في تحسن المهارات الأكاديمية والاجتماعية القياسين القبلي والبعدي لغايات الحكم على أثر الاستراتيجية وفعاليتها .
 - إجراء قياس المتابعة للمجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية بعد أسبوع من انتهاء تطبيق الإستراتيجية ، بهدف التحقق من احتفاظ أفراد المجموعة التجريبية واكتسابهم المهارات الأكاديمية والاجتماعية .

- أدخلت البيانات في ذاكرة الحاسوب، واستخدمت حزمة التحليل الإحصائي الاجتماعي (SPSS) لتحليل البيانات والحصول على النتائج .
- نوقشت النتائج وكُتبت التوصيات المناسبة في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج .

متغيرات الدراسة :

أولاً : المتغيران المستقلان :

- المجموعة : ولها فئتان ، (المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية) .
- الجنس : وله فئتان ، (ذكر ، أنثى) .

ثانياً : المتغير التابع :

- (١) المهارات الأكاديمية والاجتماعية .

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية :

تم استخدام المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة ، إذ تم اختيار أفراد الدراسة بالطريقة العشوائية ، وتقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين ، هما : المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ، عند عدم تعرض المجموعة الضابطة للمعالجة ويجرى تقديم المعالجة للمجموعة التجريبية ، والشكل (١) يوضح ذلك .

الشكل (١) تصميم الدراسة المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

GR 1	O1	—	O2	المجموعة الضابطة
GR 2	O1	X	O2	المجموعة التجريبية

وأشار مطاوع والخليفة (٢٠١٤) أن الرموز السابقة التي وردت في الشكل (١) يقصد بها ما يأتي :

GR 1 : التعيين العشوائي للمجموعة الضابطة .

GR 2 : التعيين العشوائي للمجموعة التجريبية .

O1 : قياس قبلي .

O2 : قياس بعدي .

— : بدون معالجة .

X : معالجة (استراتيجية رياضة الدماغ).

ولاستخراج النتائج استخدمت المعالجات الإحصائية الآتية :

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، واختبار مان وتني (Mann-Whitney U) واختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Signed Ranks Test)

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

نتائج الدراسة :

تناول هذا الجزء نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها، وقد عرضت وفقاً لأسئلتها على النحو الآتي :

نتائج السؤال الأول : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) بين أداء المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي ؟
للإجابة عن هذا السؤال استخدم (اختبار مان وتني) لإيجاد دلالة الفروق بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياس البعدي ، والجدول (٦) يوضح ذلك .

الجدول (٦)

نتائج اختبار "مان وتني" لإيجاد دلالة الفروق بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياس البعدي

المهارات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	قيمة Z المحسوبة	مستوى الدلالة
مهارة الكتابة	التجريبية	6	8.92	53.50	3.500	24.500	-2.351	.019
	الضابطة	6	4.08	24.50				
مهارة القراءة	التجريبية	6	9.08	54.50	2.500	23.500	-2.500	.012
	الضابطة	6	3.92	23.50				
مهارة الرياضيات	التجريبية	6	9.50	57.00	.000	21.000	-2.898	.004
	الضابطة	6	3.50	21.00				
مهارة التواصل الاجتماعي	التجريبية	6	9.00	54.00	3.000	24.000	-2.432	.015
	الضابطة	6	4.00	24.00				
مهارة السلوك الاجتماعي	التجريبية	6	9.33	56.00	1.000	22.000	-2.771	.006
	الضابطة	6	3.67	22.00				
مهارة الكفاءة الاجتماعية	التجريبية	6	9.50	57.00	.000	21.000	-2.918	.004
	الضابطة	6	3.50	21.00				
الدرجة الكلية	التجريبية	6	9.50	57.00	.000	21.000	-2.887	.004
	الضابطة	6	3.50	21.00				

يتبين من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) تعزى إلى متغير المجموعة في جميع المهارات الأكاديمية والاجتماعية وفي الدرجة الكلية ، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية .

نتائج السؤال الثاني : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) بين أداء المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياس البعدي والمتابعة ؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدم اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Signed Ranks Test) لإيجاد دلالة الفروق في أداء المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياسين البعدي والمتابعة ، والجدول (٧) يوضح ذلك .

الجدول (٧)

نتائج اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Signed Ranks Test) لأداء المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياسين البعدي والمتابعة

المهارات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة الإحصائية
مهارة الكتابة متابعة - مهارة الكتابة بعدي	الرتب السالبة	4	4.00	16.00	-1.166	.244
	الرتب الموجبة	2	2.50	5.00		
	الرتب المتساوية	0				
	المجموع	6				
مهارة القراءة متابعة - مهارة القراءة بعدي	الرتب السالبة	3	4.67	14.00	-0.736	.462
	الرتب الموجبة	3	2.33	7.00		
	الرتب المتساوية	0				
	المجموع	6				
مهارة الرياضيات متابعة - مهارة الرياضيات بعدي	الرتب السالبة	1	3.00	3.00	-1.577	.115
	الرتب الموجبة	5	3.60	18.00		
	الرتب المتساوية	0				
	المجموع	6				
مهارة التواصل الاجتماعي متابعة - مهارة التواصل الاجتماعي بعدي	الرتب السالبة	4	3.00	12.00	-1.236	.216
	الرتب الموجبة	1	3.00	3.00		
	الرتب المتساوية	1				
	المجموع	6				
مهارة السلوك الاجتماعي متابعة - مهارة السلوك الاجتماعي بعدي	الرتب السالبة	1	3.00	3.00	.000	1.000
	الرتب الموجبة	2	1.50	3.00		
	الرتب المتساوية	3				
	المجموع	6				
ومهارة الكفاءة الاجتماعية متابعة - ومهارة الكفاءة الاجتماعية بعدي	الرتب السالبة	2	2.25	4.50	-.184	.854
	الرتب الموجبة	2	2.75	5.50		
	الرتب المتساوية	2				
	المجموع	6				
الدرجة الكلية متابعة - الدرجة الكلية بعدي	الرتب السالبة	3	3.33	10.00	-0.674	.500
	الرتب الموجبة	2	2.50	5.00		
	الرتب المتساوية	1				
	المجموع	6				

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

يتبين من الجدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) في أداء المجموعة التجريبية بين القياسين البعدي والمتابعة في جميع المهارات الأكاديمية والاجتماعية وفي الدرجة الكلية.

نتائج السؤال الثالث : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0,05$) في أداء المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية تعزى للجنس ؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدام (اختبار مان وتي) لأداء المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياس البعدي تبعاً لمتغير الجنس ، والجدول (٨) يوضح ذلك .

الجدول (٨)

نتائج اختبار "مان وتني" لإيجاد دلالة الفروق لأداء المجموعة التجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية في القياس البعدي تبعاً لمتغير الجنس

المهارات	الجنس	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	قيمة Z المحسوبة	مستوى الدلالة
مهارة الكتابة	ذكر	3	3.83	11.50	3.500	9.500	-.443	.658
	انثى	3	3.17	9.50				
مهارة القراءة	ذكر	3	4.50	13.50	1.500	7.500	-1.348	.178
	انثى	3	2.50	7.50				
مهارة الرياضيات	ذكر	3	4.83	14.50	.500	6.500	-1.798	.072
	انثى	3	2.17	6.50				
مهارة التواصل الاجتماعي	ذكر	3	4.00	12.00	3.000	9.000	-.674	.500
	انثى	3	3.00	9.00				
مهارة السلوك الاجتماعي	ذكر	3	2.67	8.00	2.000	8.000	-1.124	.261
	انثى	3	4.33	13.00				
ومهارة الكفاءة الاجتماعية	ذكر	3	4.33	13.00	2.000	8.000	-1.124	.261
	انثى	3	2.67	8.00				
الدرجة الكلية	ذكر	3	5.00	15.00	.000	6.000	-1.993	.046
	انثى	3	2.00	6.00				

يتبين من الجدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) تعزى إلى متغير الجنس في جميع المهارات، ووجود فروق ذات

دلالة إحصائية ($\alpha = 0,05$) تعزى إلى متغير الجنس في الدرجة الكلية وجاءت الفروق لصالح الذكور .

مناقشة النتائج :

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

أظهرت نتائج هذا السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير المجموعة في جميع المهارات الأكاديمية والاجتماعية وفي الدرجة الكلية وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية؛ مما يؤكد فاعلية استراتيجية التدريب القائمة على رياضة الدماغ في تحسين المهارات الأكاديمية (القراءة ، الكتابة ، الحساب) والاجتماعية (التواصل الاجتماعي ، السلوك الاجتماعي ، الكفاءة الاجتماعية) ، وتعزى هذه النتيجة إلى ما أشار إليه (Dennison & Dennison, 1994) من أهمية استراتيجية رياضة الدماغ حيث تتكون هذه الاستراتيجية التدريسية من العديد من الحركات التي تعمل على تنشيط الدماغ التي تعزز تكوين مجموعة من الأنماط العصبية مما يؤثر بدوره إيجابياً على تعلم المهارات الأكاديمية والاجتماعية .

كما تعزى هذه النتيجة إلى دور رياضة الدماغ على التدخل المبكر ودمج حركات الجسم مع الذهن والتعلم من خلال سلسلة من التمرينات المصممة لمساعدة الأطفال على أحداث تنسيق بين أدمغتهم وأجسادهم بشكل متكامل ، وإحداث توازن بين نصفي الدماغ الأيمن والأيسر ، وتحسين الذاكرة والمهارات الأكاديمية كالقراءة والكتابة وحل الواجبات والمهارات الاجتماعية كالتواصل الاجتماعي وتكوين العلاقات والأصدقاء والسلوك والكفاءة الاجتماعية (Brain Gym International, 2011) ، مما يشير إلى أن إيجاد مثل هذه الاستراتيجيات وتطبيقها على الأطفال ذوي تشتت الانتباه والنشاط الزائد يعد أمراً محبباً لما تؤديه من دور فاعل في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية والذي يعزى لإستراتيجية تعديل السلوك، وهو ما هدفت إليه الدراسة الحالية .

وانتقلت هذه النتائج مع نتائج دراسة ميسكيل، وآخرون (Maskell, et al, 2002) التي أظهرت وجود أثر لاستخدام رياضة الدماغ على المهارات الحركية

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

لدى طلبة المجموعة التجريبية ، ودراسة تيلور (Taylor, 2009) التي أكدت على وجود أثر لاستخدام تمارين رياضة الدماغ في تحسين التحصيل الأكاديمي في مبحث الرياضيات لدى طلبة المجموعة التجريبية ، كما اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة نوسبوم (Nussbaum, 2010) التي بينت وجود أثر ايجابي لاستخدام تمارين رياضة الدماغ في تحسين أداء الطلبة في المجموعة التجريبية في القراءة والرياضيات والعلوم وفي تحسين المهارات الاجتماعية وخفض سلوك تشتت الانتباه والنشاط الزائد لدى الطلبة في المجموعة التجريبية. ونتائج دراسة الشريفيين وفرح (٢٠١١) التي كشفت عن فاعلية تمارين رياضة الدماغ في خفض مستوى اضطراب نقص الانتباه والنشاط الزائد .

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

أظهرت نتائج هذا السؤال عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المجموعة التجريبية (التدريب بواسطة استراتيجية رياضة الدماغ) في جميع المهارات وفي الدرجة الكلية بين القياسين البعدي والمتابعة. وتعزى هذه النتيجة إلى ما أشار إليه (Denison, 2010) من الدور الايجابي لرياضة الدماغ في زيادة الوعي لدى الطفل حول أهمية الحركة في النشاطات اليومية الروتينية وتحفيز ظهورها مما يساهم في تمكين الطفل من عمليات التعلم والوعي الذاتي الايجابي والاحتفاظ بالمعلومات والسلوك المتعلم .

كما ترى الباحثة أن وجود الأنشطة والتمارين القائمة على استراتيجية رياضة الدماغ التي كانت تتصف بأنها جذابة ومثيرة ، والتي أدت بالتالي إلى تحسين المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى الأطفال (المجموعة التجريبية) وترى الباحثة أن الاستراتيجية التي تم إعدادها بما يحتويه من جلسات تحتوي على أنشطة وتدريبات كانت تتصف بأنها متسلسلة وجذابة وتثير انتباه الأطفال مما يشير إلى أن إيجاد مثل هذه الاستراتيجيات وتطبيقها على الأطفال ذوي تشتت الانتباه والنشاط الزائد يعد أمراً محبباً لما تؤديه من دور فاعل في خفض تشتت الانتباه والنشاط الزائد .

وانتقلت هذه النتائج مع نتائج دراسة ميسكيل، وآخرون (Maskell, et al, 2002) التي أظهرت عدم وجود فروق بين أداء أفراد المجموعة التجريبية على القياسين البعدي والمتابعة على المهارات الحركية. وكذلك دراسة تيلور (Taylor, 2009) التي أظهرت عدم وجود فروق بين أداء أفراد المجموعة التجريبية على القياسين البعدي والمتابعة في التحصيل الأكاديمي في مبحث الرياضيات .

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث :

أظهرت نتائج هذا السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المجموعة التجريبية (التدريب بواسطة استراتيجية رياضية الدماغ) في الدرجة الكلية للمهارات الأكاديمية والاجتماعية على القياس البعدي تعزى إلى متغير الجنس وجاءت الفروق لصالح الذكور. وتعزى هذه النتيجة إلى أن التمارين المستخدمة في الاستراتيجية القائمة على رياضة الدماغ قد تكون عاملاً جاذباً ومشوقاً للذكور أكثر من الإناث كونها تعتمد على الرياضة ، وينظر إلى أن الذكور أكثر ممارسة للرياضة الجسدية من الإناث وهذا ما تعززه البيئة الاجتماعية والثقافية السائدة في المجتمع السعودي للذكور ، وبالتالي قد يكون الذكور أكثر اتقاناً للتمارين الرياضية والاستفادة منها من خلال إمكانية ممارستها في أي وقت ودون ضوابط وقيود اجتماعية مختلفة .

وانتقلت النتائج الحالية مع نتائج دراسة الشريفيين وفرح (٢٠١١) التي بينت وجود فروق على مقياس تشتت الانتباه والنشاط الزائد ككل تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور .

التوصيات :

- ضرورة تركيز معلمات أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد على استخدام استراتيجية رياضة الدماغ عند إعداد الدروس وتنفيذها وفي تعليم هؤلاء الأطفال السلوكيات المختلفة .
- ضرورة العمل على توفير دليل خاص باستخدام استراتيجية رياضة الدماغ في جميع معاهد وبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة ورياض الأطفال وخاصة ذوي

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد ، مع مراعاة سهولة الاستخدام وفعالية الأداء .

- تبني وزارة التعليم برنامج تدريبي شامل لتدريب معلمي ومعلمات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وبالتحديد ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد على استخدام استراتيجية رياضة الدماغ في تعليم المهارات الأكاديمية والاجتماعية والانفعالية والسلوكيات الايجابية .
- إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تبحث في أثر استخدام استراتيجية رياضة الدماغ في تنمية مهارات أطفال الروضة ذوي اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد، ومنها : مهارة حل المشكلات ومهارة التفكير الإبداعي والناقد ، والمهارات الحركية واليدوية .

ملحق (١)

مقياس فاندربيلت لتشخيص اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

من وجهة نظر الآباء "VADPRS"

الاسم :

تاريخ الميلاد :

العمر :

الصف :

يأخذ كل تقدير بعين الاعتبار السياق الملائم لعمر طفلك

رمز التواتر :

٠ = أبدا

١ = أحيانا

٢ = كثيرا

٣ = كثيرا جدا

المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال - جامعة بورسعيد

م	الفقرة	٠	١	٢	٣
١	يبتعد عن الاهتمام بالتفاصيل أو يقوم بأخطاء مهملة مثلا في الواجبات المدرسية				
٢	يجد صعوبة في الانتباه للمهام أو الفعاليات				
٣	لا يبدو عليه أنه يستمع عند التحدث معه مباشرة				
٤	يتجنب التعليمات ويفشل في إنهاء عمله المدرسي ليس بسبب سلوك معارضة أو فشل في الفهم				
٥	يجد صعوبة في تنظيم المهام والفعاليات				
٦	يتجنب و لا يحب أو يتردد في الاشتراك في المهام التي تتطلب مجهودا عقليا				
٧	يضيع الأشياء الضرورية للمهام والفعاليات (الواجبات المدرسية أقلام أو كتب				
٨	بسهولة يشتت بالمؤثرات الخارجية				
٩	كثير النسيان في الفعاليات اليومية				
١٠	يتململ بيديه وأقدامه ويتلوى بمقعده				
١١	يترك مقعده عند التوقع منه الجلوس				
١٢	يركض أو ينسلق بشده عند التوقع منه الجلوس				
١٣	يجد صعوبة في اللعب أو الاندماج في فعاليات وقت الفراغ بشكل هادئ				
١٤	دائما مستعد للحركة أو يتصرف كأن محركا يحركه				
١٥	يتكلم كثيرا				
١٦	يدفع بالجواب قبل الانتهاء من السؤال				
١٧	يجد صعوبة في انتظار دوره				
١٨	يقاطع أو يتطفل على الآخرين اما في الأحاديث أو اللعب				
١٩	يجادل البالغين				
٢٠	يفقد اعصابه				
٢١	يرفض الانصياع لطلبات أو قوانين البالغين				
٢٢	يزعج الناس عمدا				
٢٣	يلوم الآخرين على أخطائه أو تصرفه السيئ.				
٢٤	حساس أو بسهولة يزعج الآخرون				
٢٥	غاضب عدواني				
٢٦	حقود وميال للانتقام				
٢٧	يظلم يهدد ويخيف الآخرين				
٢٨	يبدأ بالقتال الجسدي				
٢٩	يكذب من أجل كسب الأشياء أو لتجنب التزامات اي يخدع الآخرين				
٣٠	يتغيب عن المدرسة دون إذن				
٣١	قاسي جسديا اتجاه الناس				
٣٢	سرق أشياء غير تافهة				
٣٣	يدمر ممتلكات الآخرين عمداً				
٣٤	استخدم سلاحاً من الممكن أن يحدث ضررا خطيرا مثل سكين مسدس حجر مضرب				
٣٥	قاسي جسديا مع الحيوانات				
٣٦	أشعل النيران من أجل أحداث الأذى عمداً				
٣٧	اقتحم بيت عمل أو سيارة شخص آخر				
٣٨	تأخر بالليل دون إذن				
٣٩	هرب من البيت لأكثر من يوم				
٤٠	أجبر آخر في نشاط جنسي				
٤١	يخاف يتوتر أو يقلق				
٤٢	يخاف محاولة ما هو جديد خوفاً من ارتكاب الأخطاء				
٤٣	يشعر أنه لا قيمة له أو أنه دون المستوى				
٤٤	يلوم نفسه على المشكلات ويشعر بالذنب				
٤٥	يشعر بالوحدة انه غير مرغوب به يشكي ان لا أحد يحبه				
٤٦	يشعر بالحزن غير سعيد مكتئب				
٤٧	يخرج بسهولة				

أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى
أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد

ملحق (٢)

مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية

المعلمة : الفاضلة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،، ، وبعد :

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان : " أثر استراتيجية رياضة الدماغ في تحسين بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية لدى أطفال الروضة ذوى اضطراب تشتت الانتباه والنشاط الزائد" لغايات البحث العلمي. ولذلك أضع بين أيديكم أداة الدراسة وهي : " مقياس المهارات الأكاديمية والاجتماعية " أرجو تحديد استجابتك ووضع إشارة (√) في الخانة أمام كل فقرة وتحت كل استجابة تمثل تقييمك للطفل ، علماً بأن هذه الإجابات ستؤخذ بعين الاعتبار وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وسأكون ممتنة للإجابة عن جميع الفقرات .

ودمتم بحفظ الله ورعايته

الباحثة

البيانات :

اسم الطفل ورقمه (.....)

الجنس	<input type="checkbox"/>	ذكر	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	أنثى
المجموعة	<input type="checkbox"/>	الضابطة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	التجريبية
القياس	<input type="checkbox"/>	القبلي	<input type="checkbox"/>	البعدي	المتابعة

المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال - جامعة بورسعيد

مهارات وفقرات المقياس

م	الفقرة	دائماً	غالباً	نادراً
أ . المهارات الأكاديمية				
أولاً : مهارة الكتابة				
١	يجلس جلسة مريحة وسليمة أثناء الكتابة .			
٢	يمسك القلم بطريقة صحيحة.			
٣	يلتزم بالوضع الصحيح لورقة الكتابة.			
٤	يكتب الحروف منفردة بخط واضح.			
٥	يكتب الحروف العربية من اليمين إلى اليسار .			
٦	يكتب الأرقام بخط واضح.			
٧	يترك فراغ مناسب بين الأحرف والأعداد عند كتابتها.			
ثانياً : مهارة القراءة				
٨	يتتبع الحرف من خلال تمرير الإصبع فوقه.			
٩	يتتبع الكلمة من خلال تمرير الإصبع فوقها.			
١٠	يقرأ الحرف بصوت مسموع وواضح.			
١١	يقرأ الكلمة بصوت مسموع وواضح.			
١٢	يميز بين الحروف قراءة.			
١٣	يركب كلمة من عدة حروف.			
١٤	يحدد المقاطع الصوتية في الكلمة.			
ثالثاً : مهارة الرياضيات				
١٥	يميز الأشياء ويصنفها حسب خاصية معينة.			
١٦	يقرأ الأعداد إلى ٩ ويرتبها.			
١٧	يكتب الأعداد إلى ٩ ويرتبها.			
١٨	يجمع الأعداد ضمن العدد ٩.			
١٩	يطرح عددين ضمن العدد ٩.			
٢٠	يعرف بعض المجسمات وبعض الأشكال المستوية.			
٢١	يذكر أيام الأسبوع بالترتيب.			
ب . المهارات الاجتماعية				
أولاً : مهارة التواصل الاجتماعي				
٢٢	يكون روابط صداقة جيدة مع أقرانه.			
٢٣	يحافظ على روابط الصداقة مع أقرانه.			
٢٤	يتحدث مع زملائه وأصدقائه بطريقة مهذبة.			
٢٥	يستمع للآخرين بشكل مناسب.			
٢٦	يتواصل بصرياً مع زملائه وأصدقائه.			
٢٧	ينتبه لنصائح وارشادات وتعليمات المعلمة بشكل مناسب.			
ثانياً : السلوك الاجتماعي				
٢٨	يتعاون مع المعلمة وزملائه في الصف.			
٢٩	يبتعد عن الشجار مع الآخرين.			
٣٠	يبتعد عن السخرية من زملائه في الصف.			
٣١	يحب زملائه في المدرسة.			
٣٢	يفرح بالنشاطات التي يجري تنفيذها في الصف والمدرسة.			
ثالثاً : الكفاءة الاجتماعية				
٣٣	يقدم المساعدة لزملائه عندما يحتاجونه.			
٣٤	يشارك زملائه في انجاز أعمالهم.			
٣٥	يتعاون مع زملائه في تنظيف الصف.			
٣٦	يشعر بالانزعاج عندما يغضب منه زملائه.			
٣٧	يحافظ على الهدوء عند حدوث المشكلات.			

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية

- ١ الرويتع ، عبد الله (٢٠٠٢) : اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ، مجلة الطفولة والتنمية ، ٦ (٢) ، ٣٩- ٥٨ .
- ٢ ريان ، عبد الله (٢٠٠٨) : أثر برنامج سلوكي في خفض اضطراب عجز الانتباه والنشاط الحركي الزائد لدى أطفال المرحلة الأساسية في منطقة يافا - فلسطين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عمان العربية ، عمان ، الأردن .
- ٣ الزعلوان ، حسن (٢٠٠١) : فاعلية برنامج سلوكي لمعالجة ضعف الانتباه لدى الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان ، الأردن .
- ٤ السعدي ، سحر (٢٠٠٤) : فاعلية التعزيز الرمزي في تحسين مستوى الانتباه الصفي وخفض النشاط الزائد والسلوك العدواني لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عمان العربية ، عمان ، الأردن .
- ٥ سيسالم ، كمال (٢٠٠٦) : اضطرابات قصور الانتباه والحركة المفرطة ، خصائصها وأسبابها ، وأساليب علاجها ، العين ، دار الكتاب الجامعي .
- ٦ الشريفين ، أحمد؛ فرح ، عدنان (٢٠١١) : فاعلية برنامج إرشادي مستند إلى رياضة الدماغ في خفض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، (٢٣) ، ١٢٥-١٧٦ .
- ٧ عبيدات ، يحيى (٢٠١٤) : فاعلية برنامج تدريبي في تحسين مستوى معرفة معلمي التعليم العام في مدينة جدة باضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات ، ع (٣٤ ج ٢) ، ٣٣٣-٣٦٦ .
- ٨ العوفي ، عادل (٢٠٠٨) : فاعلية البرامج المقدمة لمعالجة الأعراض الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد من وجهة نظر أولياء الأمور والعاملين في مراكز تعديل السلوك بالمدينة المنورة ،

- رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد ، الأردن .
- ٩ عويس ، عفاف (٢٠٠٣) : النمو النفسي للطفل ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- ١٠ القرعان ، جهاد (٢٠٠٦) : أثر برنامج تدريبي سلوكي معرفي في معالجة الأعراض الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، الجامعة الأردنية ، عمان ، الأردن .
- ١١ مجيد ، سوسن (٢٠٠٨) : مشكلات الأطفال النفسية والأساليب الإرشادية لمعالجتها ، عمان ، دار صفاء للنشر والتوزيع .
- ١٢ مطاوع ، ضياء ، الخليفة ، حسن (٢٠١٤) : مبادئ البحث ومهاراته في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية ، الرياض ، مكتبة المتنبى .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 13 Barkley, R (2003). Sense of Time in Children with ADHD. Journal of the international neuropsychological society, 1 (2), 359- 369.
- 14 Beiderman, J. & Faraone, S (2005). Attention Defieit Hyperaetivity Disonrder. Lacent. 36(6), 237-248.
- 15 Brain Gym International.(2011). Edu-K Style ide: The Style and Standards of Educational Kinesiology. Ventura, California, U.S.A.
- 16 Dennison, P. (2010). Brain Gym Teacher's Edition: Revised 2010 (3rd Ed.). Edu Kinesthetics, Inc.: UK.
- 17 Dennison, P. E., & Dennison, G. E. (1994). Brain Gym® teacher's edition--Revised. Ventura, CA: Edu- Kinesthetics.
- 18 Hyatt, K. (2007). Brain Gym® Building Stronger Brains or Wishful Thinking? Remedial and Special Education, 117 (28), 117-124.
- 19 Tettenborn, M.; Prasad, S.; Poole, L.; Steer, C.; Coghill, D.;

- Harpin, V.; Speight, N. & Mayttas, N (2009). The provision and Nature of Attention- Deficit Hyperactivity Disorder Services for Child/ Adolescents in the Uk; Results from Nationwide Survey, Clinical Child Psychology & Psychiatry, 13 (2), 287- 304.
- 20 Official Brain Gym® Web Site. (2005). Retrieved October 2, 2005, from: <http://www.braingym.org/>.
- 21 Taylor, A. (2009). A Study of the Effects of Brain Gym Exercises on the Achievement Scores of Fifth-Grade Students. Unpublished PhD Dissertation, The University of Memphis, USA.
- 22 Nussbaum, S. (2010). The Effects of "Brain Gym" as a General Education Intervention: Improving Academic Performance and Behaviors. Unpublished PhD Dissertation, North central University, USA.
- 23 Maskell, B; Shapiro, D and Ridley, C. (2002). Effects of Brain Gym on Overhand Throwing in First Grade Students: A Preliminary Investigation. Physical Educator, 61 (1), 13-27.
- 24 Wachob, D. (2012). Public School Teachers' Knowledge, Perception, and Implementation of Brain-Based Learning Practices. Unpublished PhD Dissertation, Indiana University of Pennsylvania, USA.
- 25 Yong, G (2008). Teachers' Perceptions of Young Children with Attention- Deficit Hyperactivity Disorder in Korea. Early Child Development of Care, 178 (4), 399- 414.