



جامعة المنصورة  
كلية التربية



**فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الحركية  
الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب  
قصور الانتباه وفرط النشاط**

إعداد

**علياء زكريا محمد الرمادي**  
للحصول على درجة الماجستير في التربية  
قسم الصحة النفسية (تخصص التربية الخاصة)

إشراف

**د/ مروة صبحي رجب**  
مدرس الصحة النفسية  
كلية التربية - جامعة المنصورة

**أ.د/ دينا صلاح الدين معوض**  
أستاذ الصحة النفسية المساعد  
كلية التربية - جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة

العدد ١٢٥ - يناير ٢٠٢٤

## فعالية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط

علياء زكريا محمد الرمادي

### مستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على الأنشطة الفنية في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط. وقد تكونت عينة الدراسة من ١٠ أطفال، مقسمين إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية وتتضمن (٥) أطفال، ومجموعة ضابطة وتتضمن (٥) أطفال، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس لتشخيص اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط (إعداد عبدالرقيب البحيري، ٢٠١٤)، مقياس المهارات الحركية الدقيقة لأطفال ما قبل المدرسة (إعداد الباحثة)، برنامج الأنشطة الفنية لتنمية المهارات الحركية الدقيقة (إعداد الباحثة)، وأسفرت نتائج الدراسة عن فعالية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة الفنية في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط، واستمرار فعاليته بعد فترة من التطبيق.

**الكلمات المفتاحية:** البرنامج التدريبي، الأنشطة الفنية، المهارات الحركية الدقيقة، اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط، أطفال ما قبل المدرسة.

### Abstract

This study aimed to prepare a training program based on artistic activities to develop fine motor skills among pre-school children with attention deficit hyperactivity disorder. The study sample consisted of 10 children, divided into two groups: an experimental group, which includes (5) children, and a control group, which includes (5) children. The study tools included a scale for diagnosing attention-deficit hyperactivity disorder (prepared by Abd el Raqeeb Al-Behair, 2014), and a skills scale. Fine motor skills for pre-school children (prepared by the researcher), artistic activities program for developing fine motor skills (prepared by the researcher). The results of the study resulted in The Effectiveness of a Training Program Based on Artistic Activities in Developing Fine Motor Skills of Pre-School Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder. Its effectiveness continues after a period of application.

**Key words:** Training Program, Fine Motor Skills, Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Pre-school Children.

### مقدمة:

تعد مرحلة الطفولة من أهم المراحل العمرية في حياة الإنسان لأنها تشكل شخصيته فيما بعد، فالمعالم الرئيسية لشخصية الفرد تتأثر وتتشكل في مرحلة الطفولة فهي سنوات التكوين التي يتشكل فيها سلوك الطفل وتتكون عاداته وتنمو قدراته ويكون الطفل قابلاً للتأثر والتشكيل والتوجيه. كما يعتبر الاهتمام بالطفولة من المؤشرات الإيجابية على تطور المجتمعات باعتبار أن طفل اليوم هو شباب المستقبل، وبما أن الطفولة فترة نمو وتطور فهي مرحلة حساسة حيث لا ينمو جميع

الأطفال بنفس المستوى في جميع مظاهر النمو فالكثير منهم يعاني من مشاكل سلوكية واضطرابات نفسية (أمينة الحمري ٢٠١٥)

وتعد مشكلة قصور الانتباه وفرط النشاط من أكثر المشكلات انتشارا لدى الأطفال والتي يمكن ملاحظتها في سنوات ما قبل المدرسة ، حيث زادت نسبة انتشارها وحدة تأثيرها في مختلف جوانب حياة الطفل والمحيطين بها ، حيث لا يقتصر أثرها على الطفل فقط بل يمتد هذا الأثر ليشمل الأسرة والأقران وجميع المحيطين به مسببا في ذلك اضطرابات في علاقاته الأسرية والاجتماعية وبالتالي يؤثر في نموه ومستقبله التعليمي والاجتماعي (هبة عبد ربه ، ٢٠١٤، ١٨)

يسير النمو الجسمي لديه في هذه المرحلة بمعدل أبطئ مقارنة بمعدل النمو في مرحلة سني المهد ، فيبطئ النمو في الأجزاء العليا من البدن حيث تبدأ في الوصول إلى حجمها عند الرشد في حين تستمر الساقان في النمو السريع ، إما نمو الجذع فيكون بدرجة متوسطة ، وبهذه التغيرات النهائية يتحول شكل البدن خلال هذه الفترة نحو ازدياد النضج . (سوسن مجيد ، ٢٠٠٩ )

وبناء على ما سبق فإن الطفل يستطيع في هذه المرحلة التحكم والسيطرة على قدراته الحركية والقيام بالأنشطة المختلفة مثل الجري والوثب أو لضم الخرز ، بينما النمو الحركي لديه هو عبارة عن تعلم المهارات الحركية والمهارات الالية المختلفة والتوافق الجسماني العام وتعتبر الطفولة المبكرة فترة نشاط حركي مستمر . (سامية الدندراوي ، ٢٠١٠ )

ويمكن الاستفادة من هذا النشاط الذي يتميز به أطفال هذه المرحلة في اكتساب المهارات الحركية اللازمة لنمو العضلات الصغيرة من خلال الكتابة أو الرسم وتعد تنمية المهارات الحركية الكبيرة والمهارات الحركية الدقيقة من أهداف برامج التربية الخاصة التي يجب الإهتمام بها وذلك من خلال توفير الأنشطة الحركية الفردية والجماعية في الألعاب والمسابقات والحفلات وغيرها . (كمال مرسي ، ١٩٩٩، ٢١٩)

والمهارات الحركية الدقيقة هي الحركات الخاصة المرتبطة بمجموعة العضلات الصغيرة مثل اليدين التي تستخدم في تناول الطعام وارتداء الملابس و الكتابة (Ketelaar, 2001)

**مشكلة الدراسة:**

وفقا لـ DSM-5 يصنف اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على أنه اضطراب في النمو العصبي ، يتميز بصعوبات في النمو تظهر مبكراً وتؤثر على الأداء الشخصي أو الاجتماعي أو الأكاديمي أو المهني. تتمثل الأعراض الرئيسية لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في عدم الانتباه وفرط النشاط والاندفاع. تتجلى هذه الأعراض الأساسية في نمط مفرط ومستمر وغير مناسب للعمر الزمني ، ولا تحدث في سياق واحد ، ولا يمكن أن تُعزى إلى تشخيص طبي آخر. يعتقد الباحثون أنه يمكن تشخيص اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بشكل موثوق في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ٣ أعوام.

وبالاطلاع على أدبيات التربية الخاصة مثل دراسة (Barkley 1990) ، Mei (2004)

،Hui Tseng

Farran , Bowler, Mayall , Karmiloff-Smith , Sumner & (2020)

Hill ، Pitcher (2003) ، (2017) ، Senapati ، Kroes et al (2002) ، Pie, J et al(1999) ، التي تناولت اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط تبين أن الأطفال ذوي اضطراب

قصور الانتباه وفرط النشاط يعانون من تدني وقصور في المهارات الحركية الدقيقة وعلى الرغم من تعدد الدراسات والبرامج لأطفال ذوي فرط النشاط والحركة إلا أنه توجد قلة في الدراسات التي تتناول تنمية المهارات الحركية الدقيقة لهذه الفئة من الأطفال ، وأيضاً استخدمت

برامج عديدة مع هذه الفئة لكن لم يتناول أحد برامج الأنشطة الفنية بالرغم من ثبوت فعاليتها مع ذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث لا توجد دراسة - في حدود علم الباحثة - تناولت فعالية برنامج تدريبي للأنشطة الفنية في تنمية المهارات الحركية الدقيقة.

**وفي ضوء ما سبق أمكن للباحث تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:**

(١) هل توجد فروق بين أطفال المجموعتين التجريبية و الضابطة في القياس البعدي للمهارات الحركية الدقيقة؟

(٢) هل توجد فروق لدى المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للمهارات الحركية الدقيقة ؟

(٣) هل توجد فروق لدى المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للمهارات الحركية الدقيقة ؟

#### **أهداف الدراسة:**

هدفت الدراسة إلى ما يلي:

١. التحقق من فعالية البرنامج التدريبي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط .
٢. التحقق من استمرارية أثر البرنامج التدريبي لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط.
٣. التعرف على حجم تأثير البرنامج في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط لدى المجموعة التجريبية.

#### **أهمية الدراسة:**

تتضح أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

#### **الأهمية النظرية:**

١. أهمية المرحلة العمرية لعينة الدراسة وهي مرحلة ما قبل المدرسة باعتبارها من أهم المراحل العمرية في حياة الإنسان والتي يجب أن تولى اهتماما كبيرا من قبل الأسرة والمدرسة والمجتمع ككل.
٢. طبيعة الاضطراب الذي تتناوله الدراسة وهو اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط والذي يؤثر تأثيرا سلبيا على جميع جوانب حياة الطفل النفسية والاجتماعية والتعليمية .

#### **الأهمية التطبيقية:**

١. توفير برنامج تدريبي يفيد الباحثين ومعلمات رياض الأطفال والوالدين في تنمية المهارات الحركية الدقيقة للأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه و فرط النشاط.
٢. إتاحة مجموعة مهمة وممتعة من الأنشطة لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط .
٣. مساعدة الأخصائيين النفسيين في تطوير برنامج الدراسة وفق الأعمار والمشكلات المختلفة للأطفال.

#### **المفاهيم الإجرائية**

فيما يلي أهم مفاهيم الدراسة:

#### **البرنامج التدريبي**

تعرف الباحثة البرنامج التدريبي في هذه الدراسة اجرائيا بأنه: " برنامج مخطط ومنظم مبني على أسس علمية مستمدة من خصائص هذه الفئة المستهدفة قائم على الأنشطة الفنية حيث يهدف إلى تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي قصور الانتباه و فرط النشاط لتساعدهم على الكتابة وتحسين قدراتهم الحركية الدقيقة لأداء المهارات المختلفة.

## المهارات الحركية الدقيقة:

تعرف الباحثة المهارات الحركية الدقيقة في هذه الدراسة اجرائيا بأنه: قدرة الطفل ذو اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط من استخدام العضلات الصغيرة في اليد في تأدية الحركات اللازمة بدقة واتقان مثل أعمال الفك والتكيب والقص واللصق وتقليب الصفحات وممسك القلم بطريقة صحيحة والتلوين داخل الشكل وغيرها من الأعمال التي يتطلب أدائها هذه المهارة مع الأخذ في الاعتبار بالقيام بهذه الأنشطة بشكل مستمر لتنمية هذه العضلات الصغيرة .

## اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط

تعرفه الباحثة إجرائيا بأنه اضطراب يؤثر على القدرة على التركيز والانتباه، إضافة إلى زيادة النشاط والتهيج. ويتطلب تشخيص هذا الاضطراب تقييماً شاملاً من قبل متخصصي الصحة النفسية، واستناداً إلى المعايير المعترف بها في المجال. يمكن إدارة الاضطراب عن طريق اتخاذ تدابير متعددة، بما في ذلك العلاج السلوكي والعلاج الدوائي.

## محددات الدراسة:

### • المحددات البشرية:

تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط ممن تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٤-٦) من الأطفال الملتحقين بروضة creative kids بمركز المحلة الكبرى، وتم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين هما : المجموعة التجريبية : واشتملت على (٥) أطفال والمجموعة الضابطة : واشتملت على (٥) أطفال.

### • المحددات المنهجية:

اتبعت الدراسة المنهج التجريبي تصميم المجموعتين : التجريبية والضابطة

### • المحددات الزمنية:

طبقت أدوات الدراسة والبرنامج التدريبي في العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ على عينة الدراسة التجريبية.

### • المحددات المكانية:

تمّ تطبيق أدوات الدراسة وتطبيق البرنامج التدريبي بروضة creative kids بمدينة المحلة الكبرى.

### • محددات قياسية وتنقسم إلى:

#### أولاً: أدوات خاصة باختيار عينة الدراسة:

١. اختبار الذكاء ستانفورد بينيه الصورة الخامسة ترجمة وتقنين محمود ابو النيل واخرون (٢٠١١).

٢. مقياس لتشخيص اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط ( عبد الرقيب البحيري ،٢٠١٤).

#### ثانياً: أدوات خاصة بقياس متغيرات الدراسة:

أدوات خاصة بقياس متغيرات الدراسة؛ وهي ما يلي:

١. مقياس المهارات الحركية الدقيقة (إعداد الباحثة).
٢. برنامج لتنمية المهارات الحركية الدقيقة (إعداد الباحثة).

## الإطار النظري:

### مفهوم اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط

تعددت تعريفات اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط تبعاً لتعدد منظور الباحثين وآرائهم ، واختلاف تخصصاتهم ، فمنهم من يعرفه على أساس أعراضه ، ومنهم من يعرفه على

أساس اسبابه ، ومنهم من يعرفه على أساس الآثار المترتبة عليه ، وفيما يلي عرضا لبعض التعريفات التي تناولت الاضطراب من حيث أعراضه والآثار المترتبة عليه عرف عبد الرقيب البحيري (٢٠١٤، ٨) الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط بأنهم مجموعة من الأطفال لديهم اضطراب انفعالي يتسم بظواهر محددة وتظهر باستمرار خلال مرحلة الطفولة ، وهذه الظواهر هي تشتت الانتباه وفرط النشاط والاندفاعية وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس تشتت الانتباه وفرط النشاط.

#### النظريات المفسرة لاضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط

اهتمت العديد من النظريات بتفسير اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط ومنها :  
**أ-نظرية التحليل النفسي :**

تفترض هذه النظرية أن الوالدين هم المسؤولين عن السلوك المذكور، حيث يمكن أن يؤدي تصرفهما إلى إحساس الطفل بالإحباط في كثير من الأحيان. كما يعتبران الوالدين المسؤولين عن تعليم الطفل كيفية مواجهة وتحويل هذا السلوك إلى شيء إيجابي، وتوجيه طاقته النشطة نحو ممارسة الرياضة التي تعمل على تخفيف هذه الطاقة. (هبة عبد ربه، ٢٠١٤، ٢٩).

#### ب- النظرية السلوكية :

يرى أصحاب المدرسة السلوكية أن فرط النشاط يعتبر نمطا من الاستجابة الخاطئة أو غير السوية المتعلمة والمرتبطة بمثيرات منفردة يحتفظ بها الفرد ويستخدمها في تجنب مواقف أخرى غير مرغوبة، وبحسب أنصار هذا النظرية، يُعزى أصل المشاكل السلوكية، بما في ذلك مشكلة النشاط المفرط، التي يعاني منها الأطفال، إلى الظروف البيئية المحيطة بهم والعوامل الاجتماعية والنفسية التي يواجهونها خلال عملية التنشئة الاجتماعية، سواء في المنزل أو في المدرسة. ( عبد الفتاح غزال ، وابتسام أحمد ، ٢٠١٤، ٥٩؛ هبة عبد ربه، ٢٠١٤، ٣٠).

#### ج- نظرية التعلم الاجتماعي :

تشير هذه النظرية إلى أن الأطفال يتعلمون الكثير من الاستجابات عن طريق المراقبة والنمذجة، حيث يقلدون السلوك الذي يشاهدونه من النماذج المحيطة بهم ، وتأخذ هذه النظرية في الاعتبار البيئة والسياق الاجتماعي الذي يعيش فيه الطفل وكيفية تفاعله مع المتغيرات المحيطة به. وبالتالي، عندما ندرس سلوك الطفل في الفصل الدراسي، يجب ألا ننظر إليه بشكل منفصل، بل يجب أن نفهم سلوكه ضمن سياق المحيطين به، بما في ذلك الأقران والوالدين والمعلمين وغيرهم من الأشخاص الذين يؤثرون على تطور الطفل. وبالتالي، لا تعتبر هذه النظرية سلوك الطفل مشكلة تثير التوتر والغضب للآخرين، بل تركز على البيئة المحيطة بالطفل وظروفه، والتي قد لا تكون مناسبة لإقامة تفاعل إيجابي بين الطفل وبيئته. (عبد الفتاح غزال، وابتسام أحمد، ٢٠١٤، ٦٧؛ محمد علي، ٢٠٠٩، ٣٢؛ هبة عبد ربه، ٢٠١٤، ٢٩)

#### د- النظرية البيولوجية :

ترجع نظرية اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط إلى عوامل بيولوجية أو وراثية، مما يؤدي إلى حدوث تغيرات أو خلل في وظائف المخ. ينجم عن هذه التغيرات انعدام التوازن الكيميائي الحيوي، ويؤثر هذا الخلل على سلوكيات الطفل ويحدد اتجاهاته السلوكية، وقد يدفعه للتصرف بطرق غير مرغوب فيها لأنه يرتبط بالتغيرات الكيميائية في المخ، مما يؤدي بدوره إلى زيادة النشاط الكهربائي في المخ. وبناءً على ذلك، يظهر سلوك الطفل تلقائياً وبشكل غير إرادي. ولذا، يتم استخدام العقاقير والتمارين المختلفة لعلاج هذا الاضطراب وتنشيط خلايا المخ. (محمد علي، ٢٠٠٩، ٣٢؛ هبة عبد ربه، ٢٠١٤، ٣١)

### أهمية المهارات الحركية الدقيقة والتي تتمثل في الآتي:

أشارت ماجدة السيد عبيد (٢٠٠٧، ٩٤) إلى أن مهارة الكتابة تحتاج إلى تناسق وتآزر بين حركات العضلات الدقيقة في الأصابع وبين البصر، ويمكن الاستعانة بالمعجون والأقلام والطباشير والقص وتعبئة الخرز لتنمية العضلات الدقيقة لأصابع اليد.

يشير أسامة كامل راتب (٢٠٠٩، ١٥) أن أهمية المهارات الحركية تكمن في أنها تقوي وتسهل الحركة عند الطفل مما يجعلها جزءاً من شخصيته، وكثيراً ما يستخدمها في محيطه وبيئته لإكتساب كثير من المعارف والخبرات التي تفيد جوانب نموه الأخرى فضلاً عن نموه الجسمي والحركي، كما تساعد المهارات الحركية الطفل على اكتشاف إمكانات جسمه الحركية، فضلاً عن قدرته على التحكم في جهازه الحركي، وكذلك قدرته على السيطرة على الإدراك والفهم والاتصال المحكم الدقيق بالأشياء المادية الموجودة في بيئة التعلم.

ويذكر سليمان عبدالواحد يوسف (٢٠١٠، ٧٠٦-٧٠٤) أنه تأتي أهمية تنمية العضلات الدقيقة نظر الحاجة الطفل إلى هذه العضلات في كل ما يدخل بعملية التعليم المنظم، والإعداد والتدريب المهني كالرسم والكتابة والحروف اليدوية على أنواعها والحركات الدقيقة هي التي تمكن الطفل من مسك الهاتف، وفتح الأبواب، والشبابيك، واستعمال كافة المفاتيح، والقيام بأعمال يدوية، واستعمال الأدوات الموسيقية، والأعمال اليومية كالمسح والتنظيف والغسيل وربما الكي وتقطيع الخضار والفواكه

### البرنامج التدريبي

يقصد بالبرنامج التدريبي كما ذكرت سماح محمد (٢٠١٢: ٧١) بأنه "مجموع الأنشطة والألعاب والممارسات العملية التي يقوم بها الطفل تحت إشراف وتوجيه من جانب المشرفة التي تعمل على تزويده بالخبرات والمعلومات والمفاهيم والاتجاهات التي من شأنها تدريبه على أساليب التفكير السليم وحل المشكلات والتي ترغبه في البحث والاستكشاف، وقد يكون هذا البرنامج يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً".

كما يقصد بمفهوم البرنامج التدريبي من وجهة نظر عويد العنزي (٢٠١٣: ٣١) بأنه "الأداة التي تربط الاحتياجات بالأهداف المطلوب تحقيقها في التدريب، والمادة العلمية بالوسائل والأساليب التدريبية مع بعضها البعض بطريقة علائقية بهدف تنمية القوى البشرية لتحقيق أهداف الطفل".

مراحل البرنامج التدريبي نستعرض مراحل البرنامج التدريبي فيما يلي:

### - التخطيط الفعال للبرنامج التدريبي

التخطيط هو أسلوب علمي للوصول إلى الأهداف المحددة بغرض تحقيق تنمية شاملة، ولا يمكن تحقيق الاحتياجات بصورة كاملة بدون تخطيط مستمر ذلك الذي يساعد على رسم الحلول للمشكلات والصعوبات والمعوقات المحتملة الوقوع في كل خطوات تنفيذ البرنامج التدريبي، ومن ثم يؤدي التخطيط الفعال إلى استمرار التنفيذ في أوقات محددة وبأقل التكاليف. (زينب حسين، ٢٠٠٥: ١١)

### التصميم الفعال للبرنامج التدريبي

يعرف تصميم البرنامج التدريبي بأنه "النشاط الذي يتم فيه صياغة أهداف برامج التدريب، وتحديد محتواها، والأساليب التدريبية لتنفيذها، والمستلزمات التي تتطلبها عملية التنفيذ، وأساليب تقويمها، على ضوء التحديد العلمي للاحتياجات التربوية الفعلية المستفيدين من تلك البرامج التدريبية (بلال السكارنة، ٢٠١١: ١١).

## - تقييم البرنامج التدريبي:

عملية مستمرة يقصد بها التأكد من أن خطة التدريب يتم تنفيذها بدقة بدون انحراف لتحقيق الهدف النهائي مع التدخل في التنفيذ لإزالة أي معوقات قد تعترض سير الخطة في طريقها المرسوم لتحقيق الهدف النهائي، وقد يكون التدخل أحياناً للتعديل والتطوير في الإجراءات التنفيذية (أحمد الخطيب، ٢٠٠٨: ٤٥).

## الدراسات السابقة:

هدفت دراسة Fliers, E., Rommelse, N., Vermeulen, S. H. H. M., Altink, M., Buschgens, C. J. M., Faraone, S. V., ... & Buitelaar, J. K. (2008) إلى معرفة مشاكل التنسيق الحركي لدى الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه تم تصنيفها من قبل الآباء والمعلمين: تأثيرات العمر والجنس. وتقوم هذه الدراسة على كثيرا ما يصاحب اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مشاكل الأمانة التنسيقية الحركية. ومع ذلك، فإن التواجد المشترك لضعف الأداء الحركي تلقى اهتماماً أقل في البحث من المشكلات الأخرى الموجودة في ADHD الآليات الكامنة وراء هذا الارتباط لا تزال غير واضحة. لذلك، قمنا بالتحقيق في انتشار مشاكل التنسيق الحركي في عينة كبيرة من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، والعلاقة بينهما مشاكل التنسيق الحركي وغياب الانتباه وفرط النشاط = اندفاعي أعراض. علاوة على ذلك، قمنا بتقييم ما إذا كانت العلاقة بين اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ومشاكل التنسيق الحركي قابلة للمقارنة عبر الأعمار وكان مشابهاً لكلا الجنسين. قمنا بفحص ٤٨٦ طفلاً مصاباً باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه و ٢٦٩ محاولة اعتراض عادية. تم تقييم مشاكل التنسيق الحركي من قبل الآباء (التموية استبيان اضطراب التنسيق) والمعلمين (جرونيجن موتور مقياس المراقبة) وتوصلت النتائج إلى تبليغ الآباء والمدرسون عن مشاكل التنسيق الحركي في حوالي ثلث الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

هدفت دراسة Iglesias, T., Liutsko, L., & Tous, J. M. (2014) إلى تشخيص الحس العميق في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أظهرت الدراسات السابقة أهمية التحكم في المحركات عند الأطفال الذين يعانون من اضطراب فرط الحركة يتحدوه الانتباه والهدف المطلوب هو التحقق من أي فروق ذات دلالة إحصائية في العناصر الأداء الحركي عند الأطفال الذين يعانون من اضطراب فرط النشاط يتحدى الانتباه (ADHD) مقارنة بالمجموعة الضابطة في التحسس العميق حالة حسية. الطريقة: التشخيص التحضيري للمزاج وتم استخدام الحرف لقياس الدقة في المحرك (حالة الحسية التحسسية). التحيزات من النماذج الخطية (الخط) وطول الخط تم تسجيلهما لثلاثة أنواع من الحركة (أمامي ومستعرض وسهمي) في كلتا اليدين. تقلب طول الخط تم الحصول عليها من المتوازيات. النتائج: أظهر التصحيح لمقارنات متعددة دلالة إحصائية الفروق بين مجموعة التحكم ADHD ومجموعة التحكم في الرسوم البيانية الحركية الأداء في أربعة متغيرات. تم أخذ الفروق العمرية والجنس في الاعتبار حساب ومناقشتها. أكد التحليل التمييزي أن كلا المجموعتين يمكن تصنيفها على مستوى دلالة إحصائية.

هدفت دراسة Farran, Bowler, Mayall, Karmiloff-Smith, Sumner & Hill (٢٠٢٠) إلى معرفة أوجه القصور في المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وسعت الدراسة أيضاً إلى تحديد ما إذا كانت الأنواع الفرعية لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه تختلف في أوجه القصور في الأداء الحركي الدقيق، المسجلة لكل من اليدين المهيمنة وغير المسيطرة وتكونت العينة من مجموعة من أطفال ذو اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (١٦٠) ومجموعة التحكم (١٦٠) من أطفال وتوصلت النتائج إلى إن الأطفال المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (النوع الفرعي الغافل في الغالب) و اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (النوع الفرعي المشترك) كان أداءهم ضعيفاً بشكل ملحوظ أكثر من المجموعة الضابطة على لوحة التحكم المخطط مع كل من اليد المهيمنة وغير

المهيمنة، و لم يتم العثور على فرق كبير بين فرط النشاط والاندفاع والعناصر الضابطة لم يكن هناك فرق في مهمة تنسيق المتاهة وبين الأنواع الفرعية لفرط الحركة وتشتت الانتباه وعناصر التحكم .

#### تعقيب علي الدراسات السابقة:

أوضحت دراسة (Iglesias, T., Liutsko, L., & Tous, J. M. (2014) علي أنه تم أخذ الفروق العمرية والجنس في الإعتبار عند تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدي الأطفال ذوي اضطرابات قصور الإنتباه وفرط النشاط.

أكدت دراسة (Fliers, E., Rommelse, N., Vermeulen, S. H. H. M., Altink, M., Buschgens, C. J. M., Faraone, S. V., ... & Buitelaar, J. K. (2008) هناك مشاكل في التنسيق الحركي لدي الأطفال المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الإنتباه ويؤثرون علي كل من الأولاد والبنات.

توصلت دراسة ( Farran , Bowler, Mayall , Karmiloff-Smith , Sumner & Hill ,2020) إلي أن الأطفال ذوي اضطرابات قصور الإنتباه وفرط النشاط ( النوع المشترك) كان أداءهم ضعيفاً بشكل ملحوظ في المهارات الحركية الدقيقة.

#### أوجه الاستفادة من الدراسات ذات الصلة:

من العرض السابق للدراسات السابقة والتعقيب عليها، فقد استفادت الباحثة منها في الدراسة الحالية كما يلي:

تحديد عينة الدراسة من الاطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط. تحديد الإطار النظري في مجال متغيرات الدراسة. التعرف على طبيعة هذه المتغيرات للأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط . وضع الأسس التي تقوم عليها الدراسة الحالية. اختيار وتحديد أدوات الدراسة طبقاً لمتغيرات الدراسة. الاستناد إلى الدراسات السابقة ومطابقتها بالدراسة الحالية. صياغة فروض الدراسة. تحديد حجم العينة (ن). انتقاء الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

#### فروض الدراسة:

في ضوء ما سبق أمكن للباحث صياغة فروض الدراسة على النحو التالي:

١. توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى  $(\geq 0,05)$  بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحركية لصالح المجموعة التجريبية.

٢. توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى  $(\geq 0,05)$  بين متوسطي رتب درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس المهارات الحركية لصالح التطبيق البعدي.

٣. لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى  $(\geq 0,05)$  بين متوسطي رتب درجات التطبيق البعدي والتبعي للمجموعة التجريبية في مقياس المهارات الحركية الدقيقة.

#### اجراءات الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط وتراوحت اعمارهم ما بين (٤-٦) سنة تم اختيارهم بطريقة قصدية وتم تقسيمهم بطريقة عشوائية كالآتي:

- ١- مجموعة تجريبية: تتكون من (٥) أطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط .
- ٢- مجموعة ضابطة: تتكون من (٥) أطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط ، باحدي المراكز - بمحاظة الغربية.

#### أدوات الدراسة:

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة مجموعة من الأدوات منها أدوات لضبط العينة للتأكد من تحقيق التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) ومنها أدوات أخرى لقياس متغيرات الدراسة، وكذلك البرنامج التدريبي وفيما يلي عرض لكل منها:

- اختبار الذكاء ستانفورد بينيه الصورة الخامسة ترجمة وتقنين محمود ابو النيل واخرون (٢٠١١).

- مقياس لتشخيص اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط ( عبد الرقيب البحيري، ٢٠١٤).
- مقياس المهارات الحركية الدقيقة (إعداد الباحثة).
- برنامج تدريبي (إعداد الباحثة)

#### حساب الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات الحركية الدقيقة:

تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس من خلال ما يلي:

#### حساب الاتساق الداخلي للمقياس

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لمقياس المهارات الحركية الدقيقة بعد تطبيقه على عينة عشوائية عددها (٢٠) من غير عينة الدراسة، وذلك من خلال:

- حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه: تم حساب معاملات ارتباط سبيرمان بين درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالية:

#### جدول (١) قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة من مفردات مقياس المهارات الحركية الدقيقة بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليه

الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	
مهارات القبض على الأدوات	١	**٠,٧٢٦	مهارات القبض على الأدوات	١٤	**٠,٦٢٧	مهارات القبض على الأدوات	١	**٠,٨٣١	
	٢	**٠,٨٧٨		١٥	**٠,٧٢٥		٢	**٠,٦٧	
	٣	**٠,٨٧٩		١	**٠,٦٦٩		٣	*٠,٤٦	
	٤	**٠,٨٨١		٢	*٠,٦٤٦		٤	**٠,٦٠١	
	٥	**٠,٨٨١		٣	*٠,٨٢٥		٥	*٠,٥	
	٦	**٠,٨٥		٤	**٠,٧٣١		٦	**٠,٧٥٢	
	٧	**٠,٧٨٩		٥	**٠,٧٠٤		١	**٠,٩١٩	
مهارات القبض على الأدوات	٨	**٠,٦٢٩	مهارات التلوين	١	**٠,٨٧٣	مهارات القبض على الأدوات	٨	**٠,٦٢٩	
	٩	**٠,٨٣		٢	**٠,٩٢٨		٩	**٠,٨٣	
	١٠	**٠,٨٦١		٣	*٠,٩٢٢		١٠	**٠,٨٦١	
	١١	**٠,٧٠١		٤	**٠,٧٧٨		١١	**٠,٧٠١	
	١٢	**٠,٨١٦		٥	*٠,٥٤٢		١٢	**٠,٨١٦	
	١٣	*٠,٤٧١					١٣	*٠,٤٧١	
مهارات البناء			مهارات البناء			مهارات البناء			

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوي دلالة ٠,٠٥، ٠,٠١، مما يدل على قوة العلاقة بين درجة مفردات مقياس المهارات الحركية الدقيقة بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها

#### حساب ثبات المقياس بمعادلة ألفا كرونباخ:

تم حساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات المقياس، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات المقياس ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للمقياس، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

**جدول (٢) معاملات الثبات ألفا لأبعاد مقياس المهارات الحركية الدقيقة وللمقياس ككل**

أبعاد مقياس المهارات الحركية الدقيقة	عدد المفردات	معامل الثبات ألفا
مهارة القبض على الأدوات	١٥	٠,٩٤٩
مهارة التلوين	٥	٠,٧٥٢
مهارات تركيبية	٥	٠,٨٥١
مهارات يدوية أساسية	٦	٠,٧٤٩
مهارات البناء	٧	٠,٩٢
المقياس ككل	٣٨	٠,٩٦٧

من الجدول السابق يتضح: أن معاملات الثبات لأبعاد مقياس المهارات الحركية الدقيقة جاءت في المدى (٠,٧٥٢ - ٠,٩٤٩)، وهي قيم ثبات مقبولة، وللمقياس ككل جاء معامل الثبات = ٠,٩٦٧، مما يدل على ملائمة مقياس المهارات الحركية الدقيقة لأغراض البحث.

**البرنامج التدريبي (اعداد / الباحثة):**

**-الهدف العام للبرنامج:**

يهدف البرنامج التدريبي إلى تنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال ما قبل المدرسة ذوي اضطراب قصور الانتباه وفرط النشاط.

**-الأهداف الفرعية للبرنامج:**

التحكم في العضلات الدقيقة - التأزر الحركي البصري - زيادة المرونة الكتابية للطفل - العمل بمهارة في تأدية المطلوب منهم بدقة.

**نتائج الدراسة وتفسيرها:**

**نتائج الفرض الأول:**

اختبار الفرض الأول الذي ينص علي: "توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى (≥ ٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحركية لصالح المجموعة التجريبية".

**يبين جدول (٣) قيمة "U" ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في أبعاد مقياس المهارات الحركية والدرجة الكلية بعدياً**

أبعاد مقياس المهارات الحركية الدقيقة	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
البعد الأول: مهارة القبض على الأدوات	التجريبية	٥	٦٤,٤	١,٣٤٢	٨	٤٠	صفر	دالة عند ٠,٠١
	الضابطة	٥	٢٦,٤	٣,٥٧٨	٣	١٥		
البعد الثاني: مهارة التلوين	التجريبية	٥	٢٠,٦	١,١٤	٨	٤٠	صفر	دالة عند ٠,٠١
	الضابطة	٥	١٢,٦	١,١٤	٣	١٥		
البعد الثالث: مهارات تركيبية	التجريبية	٥	٢١,٢	٠,٨٣٧	٨	٤٠	صفر	دالة عند ٠,٠١
	الضابطة	٥	١٣	١,٥٨١	٣	١٥		
البعد الرابع: مهارات يدوية أساسية	التجريبية	٥	٢٤,٨	١,٩٢٤	٨	٤٠	صفر	دالة عند ٠,٠١
	الضابطة	٥	١٥,٢	٠,٤٤٧	٣	١٥		
البعد الخامس: مهارات البناء	التجريبية	٥	٣٠,٨	٠,٨٣٧	٨	٤٠	صفر	دالة عند ٠,٠١
	الضابطة	٥	١٣,٢	١,٦٤٣	٣	١٥		
الدرجة الكلية للمقياس	التجريبية	٥	١٦١,٨	٣,٠٣٣	٨	٤٠	صفر	دالة عند ٠,٠١
	الضابطة	٥	٨٠,٤	٥,٣٢	٣	١٥		

يتضح من جدول (٣) جاءت قيم "U" = (صفر) وهي قيم دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى = ٨)، مما يشير لوجود فروق بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في أبعاد مقياس المهارات الحركية والدرجة الكلية بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

**نتائج الفرض الثاني:**

اختبار الفرض الثاني الذي ينص علي: "توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى  $(\geq 0,05)$  بين متوسطي رتب درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس المهارات الحركية لصالح التطبيق البعدي".

**يوضح جدول (٤) قيمة (Z) ودلالاتها الإحصائية للفروق التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس المهارات الحركية والدرجة الكلية**

مستوى الدلالة	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	عدد الرتب	الرتب	أبعاد مقياس المهارات الحركية الدقيقة
دالة عند ٠,٠٥	٢,٠٦	صفر	صفر	صفر	السالبة	البعد الأول: مهارة القبض على الأدوات
		١٥	٣	٥	الموجبة	
دالة عند ٠,٠٥	٢,٠٣٢	صفر	صفر	صفر	السالبة	البعد الثاني: مهارة التلوين
		١٥	٣	٥	الموجبة	
دالة عند ٠,٠٥	٢,٠٣٢	صفر	صفر	صفر	السالبة	البعد الثالث: مهارات تركيبية
		١٥	٣	٥	الموجبة	
دالة عند ٠,٠٥	٢,٠٤١	صفر	صفر	صفر	السالبة	البعد الرابع: مهارات يدوية أساسية
		١٥	٣	٥	الموجبة	
دالة عند ٠,٠٥	٢,٠٣٢	صفر	صفر	صفر	السالبة	البعد الخامس: مهارات البناء
		١٥	٣	٥	الموجبة	
دالة عند ٠,٠٥	٢,٠٢٣	صفر	صفر	صفر	السالبة	الدرجة الكلية للمقياس
		١٥	٣	٥	الموجبة	

يتضح من جدول (٤) جاءت قيم "Z" =  $(-2,032 - 2,041 - 2,032 - 2,032 - 2,06) = -2,032$  وهي قيم دالة احصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى = ٣)، مما يشير لوجود فرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في أبعاد مقياس المهارات الحركية والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدي.

ينص الفرض الثالث على لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى  $(\geq 0,05)$  بين متوسطي رتب درجات التطبيق البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في مقياس المهارات الحركية".

يوضح جدول (٥) قيمة (Z) ودلالاتها الإحصائية للفروق التطبيق البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس المهارات الحركية والدرجة الكلية

أبعاد مقياس المهارات الحركية	الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
البعء الأول: مهارة القبض على الأدوات	السالبة	صفر	صفر	صفر	١,٨٤١	غير دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٤	٤	٢,٥		
	المتعادلة	١	-	-		
البعء الثاني: مهارة التلوين	السالبة	١	٢	٢	٠,٤٤٧	غير دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	١	١	١		
	المتعادلة	٣	-	-		
البعء الثالث: مهارات تركيبية	السالبة	٢	٢	٤	٠,٨١٦	غير دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	١	٢	٢		
	المتعادلة	٢	-	-		
البعء الرابع: مهارات يدوية أساسية	السالبة	٤	٢,٥	١٠	١,٨٢٦	غير دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	صفر	صفر	صفر		
	المتعادلة	١	-	-		
البعء الخامس: مهارات البناء	السالبة	٢	٢,٢٥	٤,٥	٠,٨١٦	غير دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	١	١,٥	١,٥		
	المتعادلة	٢	-	-		
الدرجة الكلية للمقياس	السالبة	٣	٤	١٢	١,٢٢٥	غير دالة عند ٠,٠٥
	الموجبة	٢	١,٥	٣		
	المتعادلة	صفر	-	-		

يتبين من جدول (٥) جاءت قيم "Z" = (١,٨٤١ - ٠,٤٤٧ - ٠,٨١٦ - ١,٨٢٦ - ٠,٨١٦) = ١,٢٢٥ وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥، مما يشير لعدم وجود فروق بين متوسطي رتب درجات التطبيق البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس المهارات الحركية والدرجة الكلية .

وتعكس نتيجة هذا الفرض التقدم الذي لاحظته الباحثة في مستوى أطفال المجموعة التجريبية في تنمية المهارات الحركية الدقيقة بعد تطبيق البرنامج التدريبي، واستمرار ذلك التقدم بعد فترة من تقديم البرنامج؛ وبذلك يمكن القول إن البرنامج التدريبي الحالي فعال ويمكن تطبيقه مع أفراد مماثلين لعينة الدراسة الحالية ويتفق ذلك مع نتائج دراسة دراسة عادل حسني السيد (٢٠١٥) ودراسة غادة حسين عبد العزيز (٢٠١٧) ودراسة منيرة إبراهيم راشد الدعيج (٢٠٠٦) ودراسة غيداء عبدالله الرواد (٢٠١٨) ودراسة Roger et al. (2007) ودراسة حنان القحطاني (٢٠١٦) ودراسة Hyde, et al. (2021) ودراسة (Farran, et al. (2020) ودراسة (Barkley (1990 ودراسة Iglesias, et al. (2014 ودراسة Stewart, et al. (2007 ودراسة Doyle, et al. (1995 ودراسة Fliers, et al (٢٠١٢) ودراسة Wang, et al. (2011) ودراسة (Fliers et al. (2008 ودراسة (Petrauskas, (2014 ودراسة Meyer, & Sagvolden, (2006 ودراسة Goulardins, et al. (2013) حيث أكدت الدراسات على وجود أثر للبرامج التدريبية في تنمية المهارات الحركية الدقيقة.

### توصيات الدراسة:

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج؛ توصي الباحثة بما يلي:
- الاهتمام بتحسين المهارات الحركية الدقيقة والكبيرة في جميع مراكز الرعاية لذوي الاحتياجات الخاصة عموماً والأطفال ذوي قصور الانتباه وفرط النشاط بصفة خاصة.
  - اعداد دليل للأخصائيين ولأولياء الأمور عن جميع المهارات الحركية الدقيقة بأنواعها والتي ينبغي أن يكتسبها الأطفال ذوي قصور الانتباه وفرط النشاط في مرحله ما قبل المدرسة.
  - الاهتمام بتدريب الأخصائيين وأولياء الأمور بكافة المعارف والمهارات الحركية التي ترتبط بمجال الأنشطة الفنية واستخدامها في المراحل العمرية اللاحقة.

### البحوث المقترحة:

- في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج أمكن الباحث اقتراح عدد من البحوث المرتبطة بالموضوع الدراسة فيما يلي:
- استراتيجيات فنية مقترحة لتنمية بعض المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
  - دراسة مسحية للتعرف على أكثر أنواع الأنشطة الفنية تفضيلاً من قبل الأطفال أنفسهم.
  - برنامج قائم على الأنشطة الفنية لتنمية بعض المهارات الحركية الكبرى والدقيقة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
  - برنامج قائم على الأنشطة الفنية لتنمية المهارات الحركية الكبرى لدى الأطفال ذوي قصور الانتباه وفرط النشاط.

### المراجع:

- (١) أحمد الخطيب (٢٠٠٨). تصميم البرامج التدريبية للقيادات التربوية. عالم الكتب الحديث.
- (٢) أسامة كامل راتب (٢٠٠٩). النمو الحركي مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق، ط٢. القاهرة: دار الفكر العربي.
- (٣) أمينة الحمري (٢٠١٥). فعالية أسلوب التعزيز والنمذجة في خفض مستوى النشاط الحركي الزائد لدى الأطفال ذوي الذكاء الاجتماعي وتأثيره على تحصيلهم الدراسي، مجلة العلوم النفسية والتربوية، ١(١)، ص٦٨-٨٥.
- (٤) بلال السكارنة (٢٠١١). اتجاهات حديثة في التدريب. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- (٥) زينب حسين (٢٠٠٥). تخطيط التدريب في وزارة الصحة الاتحادية. رسالة ماجستير، جامعة الخرطوم، الخرطوم، السودان.
- (٦) سامية الدندراوي (٢٠١١). علم نفس النمو مشكلات الطفولة والمراهقة، حائل: دار الأندلس للنشر والتوزيع.
- (٧) سليمان عبدالواحد يوسف (٢٠١٠). سيكولوجية التوحد (الأتيزم) الطفل الذاتوى بين الرعاية والتجنب المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- (٨) سماح محمد (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية التواصل للأطفال مع الاستعانة بالحاسوب. رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، مصر.
- (٩) سوسن مجيد (٢٠٠٩). علم نفس النمو للطفل. عمان: دار الصفاء.
- (١٠) عبد الرقيب البحيري (٢٠١٤). اختبار نقص الانتباه - مفرط الحركة. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

- 
- ١١) عبد الفتاح علي غزال، وابتسام أحمد أحمد (٢٠١٤). النشاط الزائد. الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- ١٢) عويد العنزي (٢٠١٣). فاعلية البرامج التدريبية لمشروع أمن الحدود في منطقة الحدود الشمالية من وجهة نظر المتدربين. رسالة ماجستير، قسم العلوم الإدارية، قسم الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية.
- ١٣) كمال مرسي (١٩٩٩). علم التخلف العقلي. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- ١٤) ماجدة السيد عبيد (٢٠٠٧). الإعاقة العقلية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ١٥) محمد النوبي علي (٢٠٠٩). اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى ذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- ١٦) محمود ابو النيل، محمد طه، عبد الموجود عبد السميع (٢٠١١). مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة مقدمه الاصدار العربي ودليل الفاحص. القاهرة: المؤسسة العربية.
- ١٧) هبه عبد الحلیم عبد ربه (٢٠١٤). النشاط الزائد، الأسباب، التشخيص، العلاج. الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- 18) Barkley, RA (1990). Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment. New York: The Guilford Press.
- 19) Farran, E. K., Bowler, A., D'Souza, H., Mayall, L., Karmiloff-Smith, A., Sumner, E., ... & Hill, E. L. (2020). Is the motor impairment in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) a co-occurring deficit or a phenotypic characteristic? *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 4, 253-270.
- 20) Ketelaar, M., Vermeer, A., Hart, H. T., van Petegem-van Beek, E., & Helders, P. J. (2001). Effects of a functional therapy program on motor abilities of children with cerebral palsy. *Physical therapy*, 81(9), 1534-1545.
- 21) Kroes, M., Kessels, A. G., Kalf, A. C., Feron, F. J., Vissers, Y. L., Jolles, J., & Vles, J. S. (2002). Quality of movement as predictor of ADHD: results from a prospective population study in 5 and 6 year old children. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 44(11), 753-760.
- 22) Pitcher, T. M., Piek, J. P., & Hay, D. A. (2003). Fine and gross motor ability in males with ADHD. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 45(8), 525-535.
- 23) Senapati, B. (2017). Effectiveness of Fine Motor Activities on Fine Motor Skills in an ADHD Preschooler Child without DCD: A Case Study. Website: [www.ijpot.com](http://www.ijpot.com), 11(3), 173.
- 24) Fliers, E., Rommelse, N., Vermeulen, S. H. H. M., Altink, M., Buschgens, C. J. M., Faraone, S. V., ... & Buitelaar, J. K. (2008). Motor coordination problems in children and adolescents with ADHD rated by
-

- 
- 
- parents and teachers: effects of age and gender. *Journal of neural transmission*, 115(2), 211-220.
- 25) Iglesias, T., Liutsko, L., & Tous, J. M. (2014). Proprioceptive diagnostics in attention deficit hyperactivity disorder. *Psicothema*, 477-482.