

تأثير برنامج تأهيل حركي على تحسين بعض القدرات البدنية والوظائف الإدراكية لأطفال ذوي فرط الحركة المصاحب بنشئ ADHD)

أ.م.د/ حسام اسعد امين محمد

استاذ مساعد بقسم علوم الصحة الرياضي كلية التربية الرياضية جامعة دمياط

مقدمة ومشكلة البحث:

لعلنا قد لاحظنا أن بعض الأطفال دائماً ما يكونوا كثيري الحركة مما قد يثير قلق أولياء الأمور، فهل هذه الحركة المفرطة طبيعية أم لا، إن الحركة الكثيرة للأطفال تكون عادة طبيعية إلا إذا تصاحب ذلك مع كون الطفل شديد العدائية والاندفاع، ويتململ كثيراً أو متهوراً أو يتشتت ذهنياً بسرعة، فهذه الأعراض بالإضافة إلى الحركة المفرطة عادة ما تدل على إصابة الطفل بفرط الحركة ونقص الانتباه عند الأطفال.

اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه يظهر في صورة الميل إلى الحركة الكثيرة المتواصلة، وعدم القدرة على الثبات والاستقرار في عمل أو مكان واحد لفترة طويلة حيث يتسم الطفل ذو اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط بكثرة حركته البدنية بدون سبب أو هدف، وبوجه عام فإن الأطفال مفرطي النشاط يبدون في حراك دائم وعاجزين من المكث في مقاعدهم، وقد يتململون بشدة ليظهر ذلك في شكل حركات زائدة، ولعلهم يتلون ضيقة وتبرما بشكل ملفت ويتحدثون باستمرار كما يجدون صعوبة في اللعب بهدوء. (١٢:٤٤) (٢:٤٢)

تشير الدراسات العصبية النفسية أن لدى هؤلاء الاطفال إصابات في الفص الجبهي (Frontal lobe) - خصوصا في المنطقة الأمامية الجبهية من قشرة الدماغ (Prefrontal cortex)، وينتج عن ذلك وجود إعاقات لديهم في الوظائف التنفيذية، مما يؤدي إلى ضعف في عملية الانتباه، كما ان اختلال التوازن الكيميائي للنقلات العصبية في نقص كمية المادة المساعدة على الاتصال والربط بين الأعصاب مادة الدوبامين (Dopamine) وكذلك مادة نورادرينالين (Noradrenaline) تكون منخفضة جدا في الجزء الأساسي من قشرة المخ لدى الأطفال المصابين بهذا الاضطراب، مما يؤثر سلبا على الأداء الوظيفي، وقد أشارت الدراسات العصبية النفسية إلى أن أطفال (ADHD) يعانون من انخفاض ملحوظ في تدفق الدم في القطاعات الأمامية للمخ، وقد ينتج هذا الاضطراب نتيجة تلف في المخ ناتج تسمم بمادة الرصاص أو

مكسبات الطعم الصناعية والمواد الحافظة والصبغات أو ناتج عن نقص الأكسجين قبل أو أثناء الولادة. (٤٦:١٧)

ولكن هناك اختلافات في معدل الانتشار من بلد لآخر ربما بسبب اختلاف المقاييس واختلاف درجات القبول لما هو طبيعي وما هو غير طبيعي في سلوك الطفل وتشير الإحصائيات إلى أن (٣-٦%) من الأطفال في عمر المدرسة يعانون من اضطراب نقص الانتباه والنشاط الزائد حسب تقديرات الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض النفسية الأمريكي الرابع DSM-VI، وتؤكد أبحاث حديثة على أن نسبة البالغين المصابين به لا تقل عن ٣%، وترتفع معدلات هذا الاضطراب بين الذكور أكثر من الإناث إذ تصل النسبة إلى (٣-١) لدى عينات المجتمع العام، وتعتبر مشكلة نقص الانتباه والنشاط الزائد من أكثر المشاكل السلوكية انتشارا في مرحلة الطفولة ويصيب هذا الاضطراب ١٠% من أطفال العالم. (٣٨:٤٥) (٤٤:١٣)

يحتوي التأهيل البدني والحركي على أهمية كبيرة للرفع من الكفاءة البدنية والوظيفية للأطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه حيث وضع مارتن ودانيل **Martina Miklós, Dániel Komáromy et. all (2020)** أن النشاط البدني المعتدل كان له تأثير إيجابي ومختلف بشكل كبير علي تحسين عملية الانتباه لدي الأطفال، ويضيف كل من راسوفسكي والفاسي **(2019) Yuri Rassovsky & Tali Alfassi** أنه بالإضافة إلى عدد لا يحصى من الفوائد البدنية والحركية والمعرفية التي يمكن الحصول عليها من التمارين المنتظمة، فإن التأهيل البدني قد يعزز الأداء المعرفي لدى الأفراد المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. (٤٣) (٤:١٥٠)

ومن الأسباب التي دعت إلى الاهتمام بهذا الاضطراب وببحثه، معدل انتشاره المتزايد الذي تشهده المجتمعات أثناء السنوات الأخيرة، ومما يعقد المشكلة أن الأسباب الرئيسية المؤدية إلى هذا الاضطراب لا تزال غير مؤكدة على الرغم من الكم الهائل من الدراسات والبحوث التي أجريت عليه؛ حيث يوجد عدد من العوامل المتنوعة والمتداخلة؛ فالبعض يشير إلى العوامل الوراثية والعضوية والبعض الآخر يشير إلى العوامل النفسية التي يتعرض لها الطفل. (٢:٣٠)

ومن خلال عمل الباحث في مراكز التأهيل الحركي للفئات الخاصة، لاحظ أن هناك زيادة كبيرة في عدد الأطفال المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه **ADHD** وذلك نظرا لأسباب عصبية ووراثية وبيئية ونفسية والعادات الغذائية الخاطئة، مما يعيق هؤلاء الأطفال من أداء الأنشطة الرياضية بطريقة صحيحة وتدني في الخصائص الحركية الخاصة بهم، فمن وجهة نظر الباحث أنه لابد من أن يقوم بعمل برنامج تأهيلي للأطفال المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه،

وفي ظل وجود عدد قليل من الأبحاث التي تم إجرائها عن هذا الجانب البدني والوظائف الإدراكية ، حيث تبين من الدراسات المرجعية وجود فرط الحركة وتشتت الانتباه بنسبة ليست بالقليلة بين الاطفال وهذا في حد ذاته من أهم الدوافع لدى الباحث لإجراء هذا البحث في محاولة منه لتخفيف أعراض اضطراب تشتت الانتباه المصاحب لفرط الحركة.

أهداف البحث :

يهدف البحث إلي تصميم برنامج تأهيلي حركي لتنمية بعض القدرات البدنية والوظائف الإدراكية لأطفال ذوي فرط الحركة المصاحب بتشتت الانتباه وذلك من خلال التعرف على :

١- تأثير البرنامج التأهيلي الحركي لتنمية بعض القدرات البدنية لأطفال ذوي فرط الحركة المصاحب بتشتت الانتباه .

٢- تأثير البرنامج التأهيلي الحركي لتنمية بعض الوظائف الإدراكية لأطفال ذوي فرط الحركة المصاحب بتشتت الانتباه .

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في الوظائف الإدراكية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث

اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه - attention deficit hyperactivity disorder :

هو ارتفاع في مستوى النشاط الحركي للطفل بصورة غير مقبولة، وعدم القدرة على التركيز في الانتباه مدة طويلة، وعدم القدرة على ضبط النفس (الاندفاعية) وعدم القدرة على إقامة علاقات طيبة مع أقرانه ووالديه. (٢٩:٢٠)

إجراءات البحث :

منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة مستخدماً القياس القبلي والبعدي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث .

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية واشتملت على (١٢) طفل من مركز ادارة للفئات الخاصة والتاهيل الحركى بمحافظة دمياط تم اختيارهم بالطريقة العمدية لتمثل المجموعة التجريبية بالإضافة إلى (٢) طفل للدراسة الاستطلاعية.

شروط اختيار العينة:

- تم اختيار العينة وفقا للخصائص التالية:
- أن يكون سن الطفل من ٧ الي ٩ سنوات.
- أن تكون العينة مصابة بفرط الحركة وتشتت الانتباه وفقا لاختبارات الانتباه والتركيز للأخصائي النفسي.
- توقيع الكشف الطبي من قبل الطبيب على الطفل للتأكد من خلو أي أمراض اخرى تؤثر على أدائه للبرنامج التأهيلي.
- جميع أطفال العينة لا يتعاطون أي أدوية طبية.
- أن يكون جميع افراد العينة متقاربين في المرحلة العمرية ونتائج مقاييس الانتباه.
- أن تكون العينة على أتم الاستعداد للانتظام في البرنامج التأهيلي للبحث.
- أن يخضعوا للبرنامج التأهيلي تحت إشراف الباحث ومساعديه.
- تطبيق مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه على أولياء الأمور.
- انتظام العينة في البرنامج التأهيلي بنسبة (٩٥%) من مدة البرنامج.
- موافقة أولياء أمور العينة على خضوع أطفالهم للبرنامج التأهيلي.
- قرب محل إقامة العينة من المكان المحدد لتنفيذ البرنامج التأهيلي بمدينة شربين.

التحقق من اعتدالية توزيع العينة الكلية للبحث:

للتأكد من تجانس العينة الكلية للبحث (١٢) تلميذ قام الباحث بإجراء المعاملات الاحصائية وذلك فى المتغيرات قيدالبحث كما هو موضح بجدول (١).

جدول (١) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات (الأساسية) (ن=١٢)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
العمر الزمني (السن)	سنة	٧.٨٠	٨.٠٠	٠.٧٩	-٠.٧٦
الطول	سم	١٣٠.٨٠	١٣٣.٠٠	٣.٧٩	-١.٧٤
الوزن	كجم	٣٠.٧٠	٢٩.٥٠	٦.١٣	٠.٥٩

يتضح من جدول (١)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (٣) و (٣+) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتيادي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في متغيرات (القدرات البدنية) (ن=١٢)

م	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
١	التوازن	باس للتوازن على عصا (بشكل طولي) يمين	ثانية	٧.٣٥	٧.٥٠	١.٢٧	-٠.٣٢
		باس للتوازن على عصا (بشكل طولي) شمال	ثانية	٦.٢٥	٥.٦٦	١.٩٤	٠.٨٨
٢		اختبار توازن القدم	ثانية	٨.٠٦	٨.١٥	١.٤٧	-٠.٢٤
٣	القدرة العضلية	الوثب العريض من الثبات	سم	٤١.٣٥	٤٢.٣٤	١٥.٧٧	-٠.١٨
٤	الإدراك الحس حركي	رمي كرة ناعمة لمسافة	سم	١١١.٣٥	١١٠.٠٠	٧.٢٩	٠.٥٨
		الإحساس بمسافة الوثب	سم	٢٧.٨٥	٢٨.٥٠	٥.٩٤	-٠.٣٥
٥	التوافق العضلي العصبي	الدوائر المرقمة	ثانية	٢١.٢٣	١٩.٦٧	٥.٩٩	٠.٧٧
٦	الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف (Burpee)	تكرار	٧.٠٠	٧.٠٠	١.٧٦	٠.٠٠
٧	المرونة	اللمس السفلي والجانب	تكرار	٥.٤٤	٥.٥٠	١.٦٥	-٠.١٨
		الإمتداد على الحائط	تقدير	١.٧٣	٢.٠٠	٠.٤٨	-١.٨٦
٨	تحمل القوة	الانبطاح المائل	تكرار	١.٧٢	٢.٠٠	٠.٦٧	-١.٣٣
		الجلوس بالظهر مواجه للحائط	ثانية	٣٤.٣٨	٣٦.٠٠	٧.٦٦	-٠.٦٤
		الجلوس من الرقود (٢٠ ث)	تكرار	٥.٥٥	٥.٥٠	٠.٥٣	٠.٠٠
٩	سرعة رد الفعل	نيلسون للسرعة الحركية	درجة	٤١.٥٤	٤١.٢٥	١.١٢	٠.٧٠
		نيلسون لقياس زمن الرجوع لليد	درجة	٤٤.٦٠	٤٤.٠٥	٢.٣٣	٠.٦٧

يتضح من جدول (٢)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (٣) و (٣+) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتيادي وهذا يدل على تجانس

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في متغيرات (الوظائف الإدراكية) (ن=١٢)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط Mean	الوسيط Median	الانحراف Std. Dev	الالتواء Skewness
اختبار كونرز لفرط الحركة وتشتت الانتباه	العناد	درجة ثانية	٨٨.٤٠	٩٠.٠٠	٢.٨٧	١.٧٨-
	صعوبة التركيز	درجة ثانية	٧٦.٤٥	٧٦.٥٠	٥.٦٢	٠.٠٠
	فرط الحركة	درجة ثانية	٨٩.٤٣	٩٠.٠٠	١.٢٦	١.٤٢-
	القلق - الخجل	درجة ثانية	٧٦.٩٣	٧٥.٥٠	١٠.٠٧	٠.٤٢
	الإلتقان	درجة ثانية	٦٦.٢٤	٦٥.٠٠	٧.٦٣	٠.٤٧
	مشكلات اجتماعية	درجة ثانية	٧٦.٣٣	٧٣.٠٠	٩.٤٣	١.٠٥
	المشكلات النفس جسمية	درجة ثانية	٨٠.٢٠	٨٦.٠٠	١١.٨٥	١.٤٩-
	دليل فرط الحركة ونقص الانتباه	درجة ثانية	٨١.٨٤	٨٣.٠٠	٢.٥٧	١.٤٠-
	دليل الاستثارة والاندفاعية	درجة ثانية	٨٧.٩٤	٨٩.٠٠	١.٨٥	١.٧٨-
	العاطفة	درجة ثانية	٨٣.٠٠	٨٤.٠٠	١.٦٣	١.٨٤-
	المؤشر العام	درجة ثانية	٨٦.٦٣	٨٦.٥٠	٣.٦٦	٠.٠٨
	نقص الانتباه DSM IV	درجة ثانية	٨١.٥٢	٨٢.٥٠	٢.٩٢	١.٠٣-
	فرط الحركة والاندفاعية	درجة ثانية	٨٩.٦٤	٩٠.٠٠	٠.٩٧	١.٢٤-
	مختلط DSM IV	درجة ثانية	٨٧.٥٠	٨٨.٥٠	٣.١٤	٠.٩٦-

يتضح من جدول (٣)، أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (٣) و(٣+) مما يدل على أن قياسات العينة الكلية للبحث في المتغيرات قيد البحث قد وقعت تحت المنحنى الاعتيادي وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات أفراد عينة البحث الكلية في هذه المتغيرات.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

المسح المرجعي للمراجع والدراسات السابقة:

بعد اطلاع الباحث على المصادر العلمية المتوفرة من مراجع علمية متخصصة ودراسات مرجعية مرتبطة بموضوع الدراسة والتي تناولت أدوات ووسائل جمع البيانات المستخدمة في هذا المجال والتي استفاد منها الباحث بطريقة جيدة في اختيار الأجهزة والادوات التي تتناسب مع طبيعة بحثه وساعده كل ذلك في:

- اهم التمرينات لتنمية القدرات البدنية.
- تمرينات تأهيلية لتحسين القدرات الحس حركية.
- اهم التمرينات المناسبة لتنمية الانتباه والتركيز.

استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء :

تم تحديد انسب الاختبارات البدنية للعينة قيد البحث وتحتوي على (١٧) اختبار للتأكد من تجانس العينة من الناحية البدنية والحس حركية والانتباه.

بعد قيام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات والبحوث والمراجع العلمية السابقة، قام بعمل استطلاع رأي الخبراء لتحديد أهم التمرينات التي تساهم في تنمية كلا من (المرونة - الانتباه - تحمل القوة - الرشاقة - التوافق العضلي - الاتزان - سرعة رد الفعل - الإدراك الحس حركي) وهم الخبراء المتخصصين في المجال مرفق رقم (٥) (أعضاء هيئة التدريس بأقسام علوم الصحة الرياضية) حول محاور البرنامج التأهيلي المقترح ومدى مناسبه لطبيعة الأداء وقد تمت الموافقة على الاختبارات بنسبة ما يقارب ٧٠ %.

الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- . بساط ١٦ملي - حمام سباحة - سلم حائط. ٤. سلم رشاقة. ٥. ٤ حواجز ارتفاع ٤٠سم.
- حاجز ارتفاع ٥٠ سم. - مسطرة مدرجة ٥٠ سم. - شريط قياس. - شريط لاصق.
- عصابه للعينين. - عارضة توازن طول ١,٥ متر وعرض ٥٠سم. - ٥ كنز.
- ٣ كرات تنس أرضي. - كرة يد. - كرة جيم ٦٥ سم. - ١٠ اقمار ملونه.
- لوحة طباعه اشكال للانتباه. - لوحة تسلق خشبية. - الواح خشبية طول ٦٠ سم عرض ٣ سم. - ساعة إيقاف. - كرسي ومنضدة. - عصا ١ متر. - ميزان ديجيتال.
- استمارة تسجيل البيانات. - عدد (١٦) هولا هوب

- استمارة تسجيل البيانات: مرفق رقم (٣)

- قام الباحث بتصميم استمارة تسجيل بيانات الخاصة بعينة البحث واشتملت على:
- استمارة تسجيل بيانات الطفل الشخصية والقياسات الانثروبومترية والقدرات البدنية المستخدمة قيد البحث.
 - استمارة تسجيل باقي القدرات البدنية.
 - استمارة تسجيل بيانات الوظائف الإدراكية

الاختبارات والمقاييس الانثروبومترية والبدنية والحس حركية والانتباه المستخدمة قيد البحث:

مرفق رقم (٤)

قام الباحث بتحديد الاختبارات والقياسات البدنية والانتباه المناسبة الخاصة لأطفال فرط الحركة لقياس القدرات البدنية والانتباه وفقا لما تم ذكره في المراجع العلمية المتخصصة والبحوث

الخاصة وبناء على استطلاع رأي السادة الخبراء بقسم علوم الصحة الرياضية، وبعد الانتهاء من الخطوات السابقة تم التوصل للاختبارات قيد البحث

الإجراءات التنفيذية للبحث:

التأكد من صلاحية المكان والأدوات المستخدمة في البحث:

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية يوم (٢٠٢٤/١/١) حتى (٢٠٢٤/١/٥) على عينة قوامها (٢) طفلين مصابين بفرط الحركة .

أهداف الدراسة:

- التأكد من سلامة المكان الذي سيتم فيه تطبيق البرنامج التأهيلي.
- التأكد من سلامة الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس.
- تدريب الماعدين على كيفية إجراء الاختبارات والقياس والتسجيل وذلك للتعرف على الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها اثناء القياسات لضمان صحة تسجيل البيانات.

نتائج الدراسة:

- تم التأكد من صلاحية المكان الذي سيتم في تطبيق البرنامج حيث تم بمركز ادارة للفئات الخاصة والتاهيل الحركى بدمياط الجديدة .
- تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- تم التأكد من تفهم الماعدين لإجراءات قياس الاختبارات وكذلك التأكد من كيفية تسجيل النتائج في الاستمارة المخصصة لذلك بدقة.

الدراسة الأساسية:

- القياس القبلي:

تم تنفيذ القياس القبلي على المجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث وذلك خلال الفترة من (٢٠٢٤/١/٦) إلى (٢٠٢٤/١/٨).

التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التأهيلي على عينة البحث التجريبية باستخدام المتغيرات قيد البحث لتأهيل القدرات البدنية الوظائف الادراكية في الفترة من (٢٠٢٤/١/٩) حتى (٢٠٢٤/٣/١٩) لمدة (١٠) أسابيع بواقع (٣) وحدات أسبوعية لزمّن محدد لكل وحدة في مراحل البرنامج التأهيلي المختلفة.

القياس البعدي:

قام الباحث بعد انتهاء البرنامج بإجراء القياس البعدي لمجموعة البحث من خلال الاختبارات المعدة لذلك، خلال الفترة من (٢٠٢٤/٣/٢٠م) إلى (٢٠٢٤/٣/٢١م).

البرنامج التأهيلي المقترح:

يعد البرنامج التأهيلي من الأمور الهامة والتي يجب أن توضع بعناية بالغة لذلك كان لابد أولاً من التعرف على أهداف البرنامج التأهيلي المقترح والأسس العلمية التي يستند عليها البرنامج التأهيلي قبل البدء في وضع البرنامج، ويشمل البرنامج التأهيلي المقترح على عدد مجموعات من التمرينات لتنمية تحمل القوة وسرعة رد الفعل والتوافق والمرونة والانتباه والرشاقة والإدراك الحس الحركي.

حيث قام الباحث باختيار التمرينات داخل البرنامج بشكل مقنن للقدرات البدنية والوظائف الإدراكية وتكون هذه التمرينات هادفة إلى:

- تنمية المرونة للطفل. تنمية الانتباه والتركيز. تنمية تحمل القوة للطفل. تنمية الرشاقة للتنقل بين المهارات.
- تنمية التوافق العضلي العصبي. تنمية مستوى الاتزان الكلي للجسم. تنمية سرعة رد الفعل.
- تنمية الإدراك الحس الحركي.

التصميم التجريبي للبرنامج: مرفق رقم (٨)

تشمل التجربة على مجموعة تجريبية واحدة عددها (١٠) أطفال والتي سوف يطبق عليها البرنامج التأهيلي المقترح.

تقنين برنامج التمرينات التأهيلية:

بعد عرض التمرينات على السادة الخبراء تم تصميم البرنامج ووضع التقنين حيث تم الموافقة من السادة الخبراء على ما يقارب (٧٠%) من التمرينات وتم تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام تمرينات المرونة، وتمرينات تحمل القوة، وتمرينات لتنمية الاتزان الكلي للجسم، وتمرينات الانتباه، وتمرينات لتنمية الإدراك الحس الحركي وتمرينات لتنمية الانتباه، وسرعة رد الفعل والتوافق العضلي العصبي تبعاً لما يلي:

- مدة تنفيذ البرنامج (١٠) أسابيع.
- (٤) للمرحلة الاولى و(٣) أسابيع للمرحلتين الثانية والثالثة.
- تطبق الوحدات يوم بعد يوم بواقع (١٢) وحده للمرحلة الاولى و(٩) وحدات للمرحلتين الثانية والثالثة.

أهداف المراحل التأهيلية:

المرحلة الاولى:

- زيادة المرونة لطفل فرط الحركة. تحسين الانتباه والتركيز. تحسين تحمل القوة للطفل.

المرحلة الثانية:

- تطوير القدرة على الرشاقة. تنمية التوافق العضلي العصبي. تطوير القدرة على التوازن.

المرحلة الثالثة:

- تنمية سرعة رد الفعل للطفل. تنمية الادراك الحس حركي.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) *Statistical Package For Social Science* الإصدار (٢٥) مستعيناً بالمعاملات التالية:

١. المتوسط الحسابي (Mean)، الوسيط (Median)، الانحراف المعياري (Standard

Deviation)، الالتواء (Skewness) .

٢. اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (Paired Sample t-Test).

٣. حجم التأثير (Effect Size) ويفسر طبقاً لمحكات لكوهين:

أ. باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت).

ب. باستخدام (ES) في حالة اختبار (ت).

٤. نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغيير) *Change Ratio*

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدي} - \text{القياس القبلي}}{\text{القياس القبلي}} \times 100$$

١/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات القدرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي"؛ وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (Paired *Sample tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، في المتغيرات (٠٠) قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (Effect Size) باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت)، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام (ES) ويفسر طبقاً لمحكات لكوهين، بالإضافة إلى نسبة التغيير/ التحسن (*Change Ratio*)، كما في جدول (٦)

جدول (٦) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات (القدرات البدنية والحركية) قيد البحث.

(ن=١٠)

م	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		حجم التأثير	
				المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	قيمة (ت)	(ES) (ن ²)
١	التوازن	باس للتوازن على عصا (بشكل طولي) يمين	ثانية	٧.٣٥	١.٢٧	١٠.٩٤	٤.٦٧	٢.٩٩	٠.٤٩٩
		باس للتوازن على عصا (بشكل طولي) شمال	ثانية	٦.٢٥	١.٩٤	٩.١٥	٢.٨١	٤.٨٨	٠.٧٢٦
		اختبار توازن القدم	ثانية	٨.٠٦	١.٤٧	١١.٤٥	٣.٨٦	٣.٨٨	٠.٦٢٦
٢	القدرة العضلية	الوثب العريض من الثبات	سم	٤١.٣٥	١٥.٧٧	٦٥.٩٨	٢٠.٧٧	٤.٥٦	٠.٦٩٨
٣	الإدراك الحس حركي	رمي كرة ناعمة لمسافه	سم	١١١.٣٥	٧.٢٩	٥١.٤٣	٣٣.٧١	٥.٩١	٠.٧٩٥
		الإحساس بمسافة الوثب	سم	٢٧.٨٥	٥.٩٤	١٥.٣٠	٩.٨٦	٣.٨٩	٠.٦٢٧
٤	التوافق العضلي العصبي	الدوائر المرقمة	ثانية	٢١.٢٣	٥.٩٩	١٤.٩٢	٣.٠٧	٤.٠٠	٠.٦٤٠
٥	الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف (Burpee)	تكرار	٧.٠٠	١.٧٦	١٠.٤٠	٢.٠٤	٥.٤٠	٠.٧٦٤
٦	المرونة	اللمس السفلي والجانبى	تكرار	٥.٤٤	١.٦٥	١١.٥٠	٥.٣٧	٤.١٥	٠.٦٥٦
		الإمتداد على الحائط	تقدير	١.٧٣	٠.٤٨	٣.٠٣	١.١٥	٣.٥٥	٠.٥٨٣
		الانبطاح المائل	تكرار	١.٧٢	٠.٦٧	٦.٩٠	٢.٦٩	٧.٤٩	٠.٨٦٢
٧	تحمل القوة	الجلوس بالظهر مواجه للحائط	ثانية	٣٤.٣٨	٧.٦٦	٤٤.٨٠	٩.٦٩	٣.٣٢	٠.٥٥٠
		الجلوس من الرقود (٢٠ ث)	تكرار	٥.٥٥	٠.٥٣	٨.٨٠	٢.٢٣	٤.٤٦	٠.٦٨٨
		نيلسون للسرعة الحركية	درجة	٤١.٥٤	١.١٢	٣١.١٦	٨.٨٢	٣.٩٨	٠.٦٣٧
٨	سرعة رد الفعل	نيلسون لقياس زمن الرجوع لليد	درجة	٤٤.٦٠	٢.٣٣	٣٤.٧٩	٩.٢٩	٣.٧٦	٠.٦١٢

تج (٩، ٠.٠٥) = ٢.٢٦

يتضح من جدول (٦) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (٢.٩٩) و (٧.٤٩)، ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (٠.٤٩٩) و (٠.٨٦٢) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

وتراوحت قيم (ES) بين (١.١) و (٢.٩) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا) إلى (ضخم).

جدول (٧) نسب التحسن للمجموعة التجريبية في متغيرات (القدرات البدنية) قيد البحث
(ن=١٠)

	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن (Change Ratio)
١	التوازن	باس للتوازن على عصا (بشكل طولي) يمين	ثانية	٧.٣٥	١٠.٩٤	٣.٥٩	%٤٨.٨٤
		باس للتوازن على عصا (بشكل طولي) شمال	ثانية	٦.٢٥	٩.١٥	٢.٩٠	%٤٦.٤٥
		اختبار توازن القدم	ثانية	٨.٠٦	١١.٤٥	٣.٣٩	%٤٢.٠٥
٢	القدرة العضلية	الوثب العريض من الثبات	سم	٤١.٣٥	٦٥.٩٨	٢٤.٦٣	%٥٩.٥٦
٣	الإدراك الحس حركي	رمي كرة ناعمة لمسافة الإحساس بمسافة الوثب	سم	١١١.٣٥	٥١.٤٣	٥٩.٩٢	%٥٣.٨١
			سم	٢٧.٨٥	١٥.٣٠	١٢.٥٥	%٤٥.٠٦
٤	التوافق العضلي العصبي	الدوائر المرقمة	ثانية	٢١.٢٣	١٤.٩٢	٦.٣١	%٢٩.٧٢
٥	الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف (Burpee)	تكرار	٧.٠٠	١٠.٤٠	٣.٤٠	%٤٨.٥٧
٦	المرونة	اللمس السفلي والجانب	تكرار	٥.٤٤	١١.٥٠	٦.٠٦	%١١١.٣٩
		الإمتداد على الحائط	تقدير	١.٧٣	٣.٠٣	١.٣٠	%٧٥.١٤
		الانبطاح المائل	تكرار	١.٧٢	٦.٩٠	٥.١٨	%٣٠١.١٦
٧	تحمل القوة	الجلوس بالظهر مواجه للحائط	ثانية	٣٤.٣٨	٤٤.٨٠	١٠.٤٢	%٣٠.٣٠
		الجلوس من الرقود (٢٠ ث)	تكرار	٥.٥٥	٨.٨٠	٣.٢٥	%٥٨.٥٥
		نيلسون للسرعة الحركية	درجة	٤١.٥٤	٣١.١٦	١٠.٣٨	%٢٤.٩٨
٨	سرعة رد الفعل	نيلسون لقياس زمن الرجوع لليد	درجة	٤٤.٦٠	٣٤.٧٩	٩.٨١	%٢١.٩٩

يتضح من جدول (٧) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (٢٤.١٩) و (٣٦٤.٧١).

٢/١/٤ مناقشة نتائج الفرض الأول: (القدرات البدنية)

يتضح من جدول (٦) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (٢.٩٩) و (٧.٤٩)، ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (٠.٤٩٩) و (٠.٨٦٢) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم)، بينما تراوحت قيم (ES) بين (١.١) و (٢.٩) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا) إلى (ضخم).

يتضح من جدول (٧) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (٢٤.١٩) و (٣٦٤.٧١).

يبين الباحث ان وجود فروق داله احصائيا بين القياس القبلي والبعدي ونسب التحسن الحادته لدي المجموعة التجريبية بسبب التأثير الإيجابي للبرنامج التأهيلي المقترح وتوزيع التمرينات وفقا لدرجة مساهمه في الأداء والي تطوير القدرات البدنية والحركية مما يبرز أهمية البحث.

وكما هو موضح بجدول (٧) أن نسبة التحسن (**Change Ratio**) في متغير التوازن بين (٥٤.٩٥) و (٦٢.١٥) وذلك لاهتمام الباحث بعنصر التوازن في تمارين البحث واثناء ممارسة البرنامج التأهيلي لما له من أهمية فسيولوجية للجهاز العضلي العصبي.

ويتفق ذلك مع يوسف مالكية (٢٠١٤) بضرورة الاهتمام بعنصر التوازن المتحرك ووضع البرامج العلمية المقننة لتطويره وقد يكون لديه أثر ايجابي في التقليل من الإصابات الرياضية التي يتعرض لها الرياضيون. (٤:٣٥)

حيث يتضح من جدول (٦) باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، تراوحت قيم (η^2) في متغير التوازن بين (٠.٤٩٩) و (٠.٧٢٦) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير)، وكانت قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (٢.٩٩) و (٤.٨٨) لصالح متغير الوازن.

وأشار محمد خالد القضاة (٢٠١٠) أن ضعف التوازن قد يسبب الإصابات الرياضية. (٤:٢٤)

ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى أن تدريبات البرنامج المقترح المقننة علميا تكون مشابهة مع تحركات الطفل في الحياة الاجتماعية من حركات الثبات والانتقال، واعتمادها في المقام الأول على تنمية التوازن والتوافق في الأداء.

وتأكيدا لذلك تشير قيمة (ES) في نتائج متغير التوازن الي انحصارها بين (١.٣) و (١.٤) وهذا يدل على حجم تأثير كبير جدا.

ويتضح من جدول (٦) أن قيمة (ت) المحسوبة في متغير تحمل القوة تراوحت بين (٣.٣٢) و (٧.٤٩)، وكان حجم تأثير قيم (η^2) بين (٠.٥٥٠) و (٠.٨٦٢) وهذا يدل علي حجم تأثير (ضخم)، ويعزو الباحث هذه النتيجة الي ان تمارين البرنامج التأهيلي الخاصة بمتغير تحمل القوة كانت مكثفة وشدهتها معتدلة الي عالية طبقا لبعض الدراسات المرجعية التي استخدمت شدة مماثلة وقد أسفرت عن نتائج إيجابية.

ويتفق ذلك مع علي عدنان (٢٠١٩) حيث أشار ان لتدريبات تحمل القوة تأثير معنوي في خصائص منحنى القوة والزمن لعينة البحث في الاختبار البعدي، وأن استخدام تدريبات تحمل القوة لها تأثير إيجابي في تطور المستوى وخصائص الأداء المهاري. (١٢:١٤)

تؤيد تلك الدراسة النتائج الموضحة لصالح قياسات تحمل القوة والفروق الواضحة بين القياسين.

بينما يوضح جدول (٧) نسب التحسن لصالح المجموعة التجريبية في متغير تحمل القوة وكانت (٣٦٤.٣٠)

يشير جدول (٦) أن قيمة (ES) وهي حجم التأثير في متغير تحمل القوة لدى الأطفال تراوح بين (١.١) و (٢.٩) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا) الي (ضخم).

كما يوفر النشاط البدني عددًا لا يحصى من الفوائد الصحية الجسدية المتعلقة بالوقاية من السمنة والأمراض المزمنة، فضلاً عن الحد من مخاطر اضطرابات المزاج والقلق، والتي يتعرض لها جميع الأطفال المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. (٢٧:٤٠)

يتضح من جدول (٧) أن نسبة التحسن لعنصر الرشاقة والقدرة العضلية تراوحت بين (٤٥.٧١) الي (٥٩.٣٩) في متغيرات (القدرات البدنية والحركية)، وان قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (٤.٥٦) و (٥.٤٠).

ويعزو الباحث الي ضرورة الاهتمام بعنصر الرشاقة لأطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه، لان استخدام تمارين الرشاقة على أطفال ADHD يكون بهدف اكساب الطفل القدرة على تغيير الأوضاع أثناء أداء التأهيل البدني والحركي.

ويتفق ذلك مع أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٢) أن الرشاقة هي من أهم المتطلبات البدنية نظرا لأنها عنصر فعال وتظهر في أشكال الأداء الحركي التي تتطلب سرعة تغيير أوضاع أو اتجاه الجسم، فهي تعمل كمنسق لحركات الأداء كما تساعد على الاقتصاد في الجهد المبذول عند أداء الحركات وتسهم أيضا في سرعة تعلم المهارات الأساسية وتحقيق الاتجاه الصحيح للأداء الحركي. (٢٣:١)

تشير نتائج حجم تأثير قيم (η^2) (٠.٧٦٤)، بينما كان حجم تأثير قيمة (ES) في متغير الرشاقة (١.٧) للمجموعة التجريبية وهذا يدل علي حجم تأثير (كبير).

ويؤكد ذلك ديليكسترات ويونغ (2015) Young & Delextrat حيث يشير كلا منهم أن النشاط الحركي يتسم بالتغيير الدائم والسريع فيجب على اللاعب أن يدرك متي وأين يتحرك قبل البدء في التحرك ليغير اتجاهه ويجب أن تتناسب مع تغير المثيرات المحيطة به التي يدركها المخ من خلال المستقبلات الحس حركية. (١٦٠:٤٠) (١٥٩:٦٩)

يشير جدول رقم (٦) الي ان قيم (ت) المحسوبة لمتغير رد الفعل تراوحت بين (٣.٧٦) و (٣.٩٨)، وكان حجم تأثير قيم (η^2) تراوحت بين (٠.٦١٢) و (٠.٦٣٧) وهذا يدل علي حجم

تأثير ضخم ويرجع الباحث تلك النتائج الي التنوع والتعدد في اختيار التمارين التأهيلية في البرنامج ومراعاة التدرج في الشدة بما يتناسب مع قدرات الأطفال، مما أدى أيضا الي تحسين الانتباه والتركيز وتحسن الوظائف التنفيذية لدي الأطفال.

يوضح جدول (٧) ان قيم نسبة التحسن لدي المجموعة التجريبية تراوحت بين (٢٤.١٩) و(٢٧.٣٤) لصالح سرعة رد الفعل.

ويوضح ميكلوس ودانيل **Martina Miklós, Dániel Komáromy et. all**

(2020) في دراسة للكشف عن تأثير النشاط البدني علي أطفال فرط الحركة تشتت الانتباه، ونتائج الدراسة أن ٢٠ دقيقة من النشاط البدني المعتدل كان له تأثير إيجابي ومختلف بشكل كبير على اثنين (اليقظة وزمن رد الفعل وعملية الانتباه بأنواعه). (٤٣)

ويتضح من جدول (٦) أن حجم تأثير (ES) في متغير سرعة رد الفعل للمجموعة التجريبية تراوح بين (١.٥) و(١.٩) وهذا يدل على حجم تأثير كبير جدا.

وتتفق تلك النتيجة مع دراسة **إياد الشلحوط (٢٠١٠)** تأثير برنامج مقترح للتمارين الحركية الموجهة للدماغ في تنمية سرعة رد الفعل، التي أجريت على عينة من ٢٠ طالبا وطالبة بسن ٩ و ١٠ سنوات وزعوا عشوائيا على مجموعتين ضابطة و تجريبية بعدد عشر طلبة لكل مجموعة، وقد توصلت الدراسة إلى تحسن ذو دلالة إحصائية في أداء المجموعة التجريبية في سرعة رد الفعل بين الإختبار القبلي و البعدي لصالح المجموعة التجريبية واستنادا لما سبق يمكن القول أن البرنامج العلاجي السلوكي المعرفي الحركي فعال في خفض من أعراض الإفراط الحركي المصحوب بقصور الإنتباه. (٦)

وتوضح تلك الدراسة الي ان البرنامج المستخدم في البحث تم تصميمه لتحقيق بعض الأهداف والوظائف التنفيذية من خلال تدريبات اليقظة ورد الفعل.

يتضح من جدول (٧) ان نسبة التحسن لدي متغير الادراك الحسي الحركي تراوحت بين (٤٨.٥٦) الي (٥٥.٦٢) ويعزو الباحث هذه النتيجة الي أنه جعل من التمارين التأهيلية ألعاب صغيرة مسلية فاستجاب لها الأطفال بشكل سريع، بسبب أهمية عنصر الادراك الحسي الحركي لدي أطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه وهذا ماتؤكدته الدراسات المرجعية.

وفي جدول (٦) تبين قيم (η^2) الذي تعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع ان النتائج تراوحت بين (٠.٦٢٧) و(٠.٧٩٥)، بينما كان تأثير حجم (ES) متراوح بين (١.٦) و(٢.٤) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا) الي (ضخم).

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة كلا من **ماجدة كمبش (٢٠١٣)**، حيث تؤكد تلك الدراسات أنه لا بد من استخدام البرامج التي تحتوي على وحدات تعمل على تنمية القدرات الحس حركية والإدراك الخاص للاعب مما يكون له تأثير إيجابي ملحوظ. (٢٤:١٩)

بالإضافة الي دراسة **اريان حسن (٢٠١٤)** التي تهدف الي الكشف عن تأثير تمارين الادراك الحس الحركي المنهاج المتبع في تعلم دقة بعض أنواع التهديد بكرة السلة، وكانت العينة (٢٤) طالبا للسنة الدراسية الثانية في كلية التربية الرياضية، ونتيجتها تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع الاختبارات المهارية لأنواع التهديد بكرة السلة. (٥)

يعبر جدول (٧) عن قيمة (ت) المحسوبة لمتغير الادراك الحس حركي وتراوحت بين (٣.٨٩) و (٥.٩١).

ويعزو الباحث أن الإتقان في أداء المهارات الحس حركية يعتمد أساسا على العلاقة الوثيقة بين الجهاز العضلي والعصبي ويمكن تمهيتها وتطويرها من خلال استمرار الاطفال في التمارين والقدرة على الوعي والاهتمام فينعكس ذلك على درجة الإتقان في أداء المهارات الحس حركية، وبالتدريب المستمر يبدأ المخ في تفهم هذه الإشارات فتصبح الحركات لها إيقاعها الحركي والسهولة في تنفيذها.

يتضح من جدول (٧) ان نتائج نسب التحسن لمتغير **التوافق العضلي العصبي** لصالح المجموعة التجريبية كانت (٣٠.٥٨) وكان الفرق بين القياس القبلي والبعدي (٦.٤٩) ويعزو الباحث بضرورة الاهتمام بعنصر التوافق لما له من تأثير عظيم علي الجهاز العصبي والكفاءة الوظيفية بشكل عام وعلى أطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه بشكل خاص.

وفي جدول (٦) تبين قيم (η^2) ان النتائج تراوحت بين (١.٢)، بينما كان تأثير حجم (ES) (١.٢) وهذا يدل علي حجم تأثير (كبير جدا).

ويري محمد علاوي، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٦) في أن المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات والأوتار والمفاصل تقوم بإرسال اشارات عن سرعة انقباض العضلة وزمن أدائها، وبذلك تساعد هذه المعلومات في دقة تقدير السباح للأداء الحركي المطلوبة من خلال تحكم الجهاز العصبي. (٨٣:٢٢)

ويتفق ذلك مع **وليد محمود الشناوي (٢٠١٣)** حيث أوضح أن التشابه في طريقة أداء التمارين المؤداة مع طبيعة أداء الاختبارات تساهم في تحسين نتائج الاختبارات. (٣٤: ٢٠)

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (ت) المحسوبة لمتغير المرونة للمجموعة التجريبية تراوحت بين (٣.٥٥) و (٤.١٥)، وكانت نتائج قيم (η^2) التي تعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في

المتغير التابع متراوحه بين (٠.٥٨٣) و(٠.٦٥٦)، وتراوحت قيم (ES) الي (١.٤) وهذا يدل على تأثير كبير جدا، ويعزو الباحث تلك النتائج بسبب وجود أكثر من (١٥) تمرين خاص بعنصر المرونة ووضعة بالمرحلة الاولى من البرنامج التأهيلي، والتي استغرقت ٤ اسابيع من التأهيل البدنية بشكل متتالي.

كما أن كل من مهند حسين البشتاوي واحمد إبراهيم الخواجا (٢٠٠٥) يعززون ذلك بقولهم إن المرونة والإطالة عنصر هام للياقة العامة لجسم الإنسان حيث يمكن إطالة جميع عضلات أعضاء الجسم ومن خلالها يتم تطوير القدرات الحركية والتحسين فيها. (٣٣٧:٣١) ويشير جدول (٧) الي ان نسبة التحسن في عنصر المرونة لصالح المجموعة التجريبية تراوحت بين (٧٦.٤٧) و(١١٨.٥٢)، ويضيف الباحث انه من الضروري ممارسة التمارين التأهيلية لأطفال فرط الحركة وتشنت الانتباه لما كان لها من عوامل جانبية إيجابية في الارتقاء بالقدرات البدنية والحركية للأطفال وما لها من فوائد نفسية وفسولوجية.

ويرجع الباحث ذلك التحسن الدال إلى انتظام أفراد العينة في وحدات البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام المتغيرات قيد البحث بالإضافة إلى التنوع في أشكال وأساليب تنمية بعض القدرات البدنية حيث استخدم الباحث برنامج تأهيلي يحتوي على تمارين تأهيلية حركية مما أتاح المجال لإمكانية تنمية بعض القدرات البدنية والحركية والتي تعد هدف رئيسي يسعى إليه الباحث لتحقيقه في برنامجه التأهيلي.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات (الوظائف الإدراكية) قيد البحث لصالح القياس البعدي؛ وللتحقق من صحة الفرض الثاني استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (Paired Sample tTest)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، في المتغيرات (٠٠) قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (Effect Size) باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت)، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام (ES) ويفسر طبقا لمحكات لكوهين، بالإضافة إلى نسبة التغير / التحسن (Change Ratio)، كما في جدول (٨) و(٩)،

جدول (٨) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات (الوظائف الإدراكية) قيد البحث. (ن=١٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	حجم التأثير	
			المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)		(η^2)	(ES)
اختبار كورنر لفرط الحركة وتنشئت الانتباه	العناد	درجة ثانية	٨٨.٤٠	٢.٨٧	٧٢.٧٠	١٢.١٨	٤.٦٩	٠.٧٠٩	١.٦
	صعوبة التركيز	درجة ثانية	٧٦.٤٥	٥.٦٢	٦٥.٦٠	٩.١٢	٤.٠١	٠.٦٤٢	١.٥
	فرط الحركة	درجة ثانية	٨٩.٤٣	١.٢٦	٧٢.٤٠	٩.٨٣	٥.٣٧	٠.٧٦٢	٣.٠
	القلق - الخجل	درجة ثانية	٧٦.٩٣	١٠.٠٧	٦٥.١٠	١٣.٩٠	٢.٩٢	٠.٤٨٦	١.٠
	الإلتقان	درجة ثانية	٦٦.٢٤	٧.٦٣	٥٧.٠٠	٩.٧٠	٤.٣٦	٠.٦٧٨	١.١
	مشكلات اجتماعية	درجة ثانية	٧٦.٣٣	٩.٤٣	٦٠.٣٠	١٢.٣٢	٤.٢٥	٠.٦٦٧	١.٥
	المشكلات النفسية جسمية	درجة ثانية	٨٠.٢٠	١١.٨٥	٦٢.٧٠	١٨.٧٦	٣.٥٨	٠.٥٨٧	١.١
	دليل فرط الحركة ونقص الانتباه	درجة ثانية	٨١.٨٤	٢.٥٧	٦٧.٥٠	١٢.٢٠	٤.٢٧	٠.٦٧٠	١.٤
	دليل الاستثارة والانفعالية	درجة ثانية	٨٧.٩٤	١.٨٥	٦٩.٦٠	١١.٨٨	٥.٢٩	٠.٧٥٧	٢.٠
	العاطفة	درجة ثانية	٨٣.٠٠	١.٦٣	٦٨.٣٠	١٣.٨٢	٣.٥١	٠.٥٧٧	١.٢
	المؤشر العام	درجة ثانية	٨٦.٦٣	٣.٦٦	٧٠.٢٠	١٣.١٨	٤.٧٣	٠.٧١٣	١.٤
	نقص الانتباه DSM IV	درجة ثانية	٨١.٥٢	٢.٩٢	٦٧.٨٠	١٢.٥١	٤.٠٤	٠.٦٤٤	١.٣
	فرط الحركة والانفعالية	درجة ثانية	٨٩.٦٤	٠.٩٧	٧٢.٢٠	١١.٦١	٥.١٥	٠.٧٤٦	١.٨
	مختلط DSM IV	درجة ثانية	٨٧.٥٠	٣.١٤	٧١.١٠	١٢.٩٨	٤.٦٦	٠.٧٠٧	١.٥

ت ج (٩، ٠.٠٥) = ٢.٢٦

يتضح من جدول (٨) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (٢.٩٢) و(٥.٣٧)، ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (٠.٤٨٦) و(٠.٧٦٢) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم). وتراوحت قيم (ES) بين (١.٠) و(٣.٠) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير) إلى (ضخم).

جدول (٩) نسب التحسن للمجموعة التجريبية في متغيرات (الوظائف الإدراكية) قيد البحث
(ن=١٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين القياسين	نسبة التحسن (Change) (Ratio)
اختبار كورنر لفرط الحركة وتشتت الانتباه	العناد	درجة ثانية	٨٨.٤٠	٧٢.٧٠	١٥.٧٠	%١٧.٧٦
	صعوبة التركيز	درجة ثانية	٧٦.٤٥	٦٥.٦٠	١٠.٨٥	%١٤.١٩
	فرط الحركة	درجة ثانية	٨٩.٤٣	٧٢.٤٠	١٧.٠٣	%١٩.٠٤
	القلق - الخجل	درجة ثانية	٧٦.٩٣	٦٥.١٠	١١.٨٣	%١٥.٣٧
	الإتقان	درجة ثانية	٦٦.٢٤	٥٧.٠٠	٩.٢٤	%١٣.٩٤
	مشكلات اجتماعية	درجة ثانية	٧٦.٣٣	٦٠.٣٠	١٦.٠٣	%٢١.٠٠
	المشكلات النفس جسمية	درجة ثانية	٨٠.٢٠	٦٢.٧٠	١٧.٥٠	%٢١.٨٢
	دليل فرط الحركة ونقص الانتباه	درجة ثانية	٨١.٨٤	٦٧.٥٠	١٤.٣٤	%١٧.٥٢
	دليل الاستثارة والاندفاعية	درجة ثانية	٨٧.٩٤	٦٩.٦٠	١٨.٣٤	%٢٠.٨٥
	العاطفة	درجة ثانية	٨٣.٠٠	٦٨.٣٠	١٤.٧٠	%١٧.٧١
	المؤشر العام	درجة ثانية	٨٦.٦٣	٧٠.٢٠	١٦.٤٣	%١٨.٩٦
	نقص الانتباه DSM IV	درجة ثانية	٨١.٥٢	٦٧.٨٠	١٣.٧٢	%١٦.٨٣
	فرط الحركة والاندفاعية	درجة ثانية	٨٩.٦٤	٧٢.٢٠	١٧.٤٤	%١٩.٤٥
	مختلط DSM IV	درجة ثانية	٨٧.٥٠	٧١.١٠	١٦.٤٠	%١٨.٧٤

يتضح من جدول (٩) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (١٥.٤١) و(٢٢.٩٧).

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من جدول (٨) أن قيم (ت) المحسوبة تراوحت بين (٢.٩٢) و(٥.٣٧)، ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (٠.٤٨٦) و(٠.٧٦٢) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم).

وتراوحت قيم (ES) بين (١.٠) و(٣.٠) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير) إلى (ضخم)، يتضح من جدول (٩) أن قيم (نسبة التحسن) تراوحت بين (١٥.٤١) و(٢٢.٩٧)، حيث أن البرنامج التأهيلي الرياضي لم ينمي القدرات البدنية والحركية فقط بل ساعد علي التحسين من القدرات التنفيذية والمعرفية ويثبت ذلك نسبة التحسن في صعوبة التركيز هي (١٥.٥٦) والعناد الذي يمثل عملية تنفيذ الأوامر بنسبة (١٨.٨٠) لصالح المجموعة التجريبية.

وفي جدول (٨) تبين قيم (η^2) الذي تعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع ان النتائج تراوحت بين (٠.٧٠٩) لصالح العناد و(٠.٦٤٢) لصعوبة التركيز، بينما كان تأثير حجم (ES) للعناد (١.٦) و(١.٥) لصعوبة التركيز وهذا يدل علي حجم تأثير (كبير جدا) الي (ضخم).

وتتفق تلك النتيجة مع دراسة لوسترو وديلفين (2004) **Lustro Laetitia & Mouroux Delphine** التي أجريت على عينة من تلاميذ المدارس باستخدام برنامج تدريبي يعتمد على التربية الحركية، حيث توصلت إلى أن التأهيل البدني له أثرا كبيرا في رفع الانتباه و التركيز و تحسين عملية التعلم لدى هؤلاء الأطفال والواضح ان تطبيقاتها لها اثر في خفض الاعراض. (١٠٩:٣)

وقد أكدت الدراسات ان مشكلة النشاط الزائد تؤثر سلبا على معظم جوانب النمو لدي الأطفال فمنهم من يهدر طاقته في حركات كثيرة لا جدوة منها ولا يهدأ فتتدهور صحته، ومنهم من يمضي كل وقته في التنقل من مكان لآخر من دون هدف ولا يستطيع الاستقرار او التركيز فلا يجد وقتا للتعلم فتقل مهاراته التعليمية والتحصيلية ويتصف هؤلاء الأطفال بالاندفاعية وتشتت الانتباه فلا يستطيعون اكتساب المهارات التي تحتاج الي التركيز. (٥:٣٢)

ويتضح من جدول (٩) ان نسبة التحسن للمشكلات النفس جسميه تراوحت الي (٢٢.٧٩)، وفي شكل (١٤) كان متوسط القياس البعدي (٦١.٧)، في جدول (٨) كانت قيم (η^2) (٠.٥٨٧)، بينما كان تأثير حجم (ES) للمشكلات النفس جسميه (١.١) وهذا يدل علي حجم تأثير (كبير جدا)، وتؤكد تلك النتيجة ان البرنامج التأهيلي تم تصميمه لتحقيق بعض الأهداف الأخرى غير القدرات البدنية والحركية والانتباه وانما أيضا ساعد علي التقليل من المشكلات الجسمية والعصبية الناتجة عن التوتر والقلق والاضطرابات الانفعالية.

يتضح من جدول (٩) ان نسب التحسن لصالح المجموعة التجريبية في مقياس **القلق - الخجل** الموجود في قياس كورنر لفرط الحركة وتشتت الانتباه كانت (١٦.٦٤)، وفي جدول (١٣) كان حجم التأثير لقيم (ES) (١.٠) وهذا يدل علي حجم تأثير (كبير).

ويتفق ذلك مع محمود صلاح (٢٠١٨) إلى أن تدريب الأطفال على الأنشطة الحركية الرياضية له تأثير في النواحي الانفعالية لديهم حيث يخفف من حدة أعراض القلق الإجتماعي لديهم، ويعزز من تحملهم للمسؤولية. (١٢٨:٢٩)

يتضح من جدول (٩) ان نسب التحسن لصالح المجموعة التجريبية في نقص الانتباه كانت (١٨.٠٤)، وفي جدول (١٣) كان حجم التأثير لقيم (ES) (١.٣) وهذا يدل علي حجم تأثير كبير جدا، وكانت قيم (η^2) (٠.٦٤٤).

ولمزيد من الاستدلال العلمي من الدراسات السابقة تؤكد شيماء محمد عبد الله (٢٠١٦) الي كيفية توظيف الأنشطة النفس حركية في الحد من اضطرابات تشتت الانتباه وفرط الحركة من خلال أنشطة البرنامج، وأضافت دراستها الي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبرنامج الأنشطة النفس حركية على قائمة تشخيص اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى أطفال العينة لصالح القياس البعدي ويدل ذلك الي مدي فاعلية الأنشطة النفس حركية لأطفال تشتت الانتباه وفرط الحركة. (١١)

كما أوضحت صافيناز احمد كمال (٢٠١٢) في برنامج ارشادي أسري لخفض اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد، وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الدرجات الدالة على اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد للمجموعة د تطبيق البرنامج الإرشادي لحساب القياس البعدي. (١٢)

تشير نتائج الفرض الثاني في جدول (٩) الخاص بنسب للمجموعة التجريبية في متغيرات (فرط الحركة المصاحبة بتشتت الإنتباه) ان نتيجة اختبارات دليل فرط الحركة ونقص الانتباه في مقياس كورنر تشير الي نسبة تحسن (١٨.٧) لصالح القياس البعدي، بينما يوضح جدول (١٣) حجم التأثير لقيم (ES) وكانت (١.٤) وهذا يدل علي حجم تأثير كبير جدا، وكانت قيم (η^2) (٠.٦٧٠)، ويعزو الباحث تلك النتائج الي الأهمية البالغة للبرنامج التأهيلي لأطفال فرط الحركة واختلاف تمارين الانتباه داخل البرنامج والتي تفاعل معها الأطفال بشكل مميز.

يتفق ذلك مع دراسة لبيريفان عبد الله المفتي (٢٠١٤) تهدف الي تأهيل تشتت الانتباه وفرط الحركة عن طريق الأنشطة الرياضية وتكونت عينة الدراسة من ٨ طلاب، وكانت نتيجة البحث ان هناك فرق معنوي بين الاختبار القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي مما يبرز أهمية الرياضه بشكل عام في الحد من زيادة فرط الحركة وتشتت الانتباه. (٨)

إضافة الي ذلك درسه اجراها رضا خيري عبد العزيز حسين (٢٠١٤) تهدف الي الحد من تزايد تشتت الانتباه وفرط الحركة من خلال برنامج تدريبي، وكانت نتيجة تلك الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات رتب درجات

أطفال المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية مما يثبت دور التأهيل الرياضي في مواجهة مشكلة البحث. (١٠)

ويتفق ذلك مع **محمد سليمان (٢٠١٧)** في نتائج دراسة تهدف الي الكشف عن أثر التمارين البدنية للتخفيف من أعراض عدم الانتباه وفرط الحركة والاندفاعية، وأثبت وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات المجموعات التجريبية والضابطة في القياس البعدي لفرط الحركة والاندفاعية لصالح المجموعة التجريبية. (٢٥)

ويوضح الباحث باتباع أسلوب المعززات المستمرة للأطفال للخفض من السلوكيات غير المرغوب بها اثناء تطبيق البرنامج التأهيلي وذلك للصعوبات والسلوكيات التي واجهها أثناء تطبيق البحث، واستدل الباحث

يتضح من جدول (٩) أن نسب التحسن لصالح المجموعة التجريبية في مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه كانت (٢٠١٣)، وفي جدول (١٣) كانت قيم (η^2) (٠.٧٦٢)، بينما كان حجم تأثير قيم (ES) (٣.٠) وهذا يدل علي حجم تأثير (ضخم).

وفي دراسة **تشين يو وتشيا ليانج وآخرون (2015) Chien-Yu, Chia-Liang et all**

يوضح مدي تأثير النشاط البدني على المهارات الحركية والوظائف التنفيذية ان المجموعة التجريبية سجلت درجات أعلى بشكل ملحوظ في المهارات الحركية ومهارات التحكم في الوظائف التنفيذية للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. (٣٩)

ويبرز الباحث أهمية نتائج البرنامج وتقليل نقص الانتباه المتزايد لدي عينة البحث ويتفق ذلك مع **اياذ مغيرة (٢٠١٨)** بدراسة تهدف للتعرف إلى العلاقة بين تركيز الانتباه وبعض متغيرات الإدراك الحسي حركي ودقة الرد البسيط المباشر والغير مباشر مع عينة عددها (١٢) لاعب من ناشئي سلاح الشيش، وأوضح في دراسته وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين مستوى تركيز الانتباه ودقة الرد بعد الدفاع البسيط المباشر وغير المباشر، كذلك أظهرت وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين متغيرات الإدراك الحس حركي ودقة الرد بعد الدفاع البسيط المباشر وغير المباشر. (٧)

ترى **مريم خليفة (٢٠١٢)** أن برنامج الأنشطة الحركية له تأثير إيجابي على تنمية المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال المعاقين ذهنية في المرحلة السنية (٦-١٢) سنة وذلك من خلال ممارستهم لأوجه نشاط البرنامج الحركي مما كان له الأثر الإيجابي والمباشر على تحسين أداء المهارات الحركية الأساسية. (٣٠)

ويؤثر التأهيل البدني والحركي بالإيجاب على سلوكيات أطفال ذوي النشاط الحركي الزائد لأنه لا يتطلب تعليمات كثيرة ولا أي قدرات عقلية خاصة لدى الطفل واستخدامه للتغذية الراجعة الحيوية بصفة مستمرة.

ويتفق ذلك مع **أحمد أوزي (٢٠٠٨)** حيث وضح أن مشكلة الطفل المصاب بقصور في الانتباه مع فرط في النشاط الحركي من بين أكثر المشكلات انتشاراً، نظراً للآثار السلبية الناجمة عن اضطراب تشتت الانتباه المصاحب لفرط الحركة فقد أصبح يشكل مشكلة تفرق الوالدين والمعلمين، ومن يتعامل مع هؤلاء الأطفال داخل الأسرة والمدرسة، وخاصة في حالة إغفال التدخل العلاجي فقد يؤدي هذا الاضطراب إلى مشكلات أكاديمية وسلوكية وانفعالية واجتماعية، بالتالي كان من الضروري أن تسلط الأضواء على تلك الفئة من الأطفال المصابين باضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة، وكان لابد أن يتم الاهتمام بالبرامج التعليمية التي تساهم إسهاماً فعالاً في تحقيق النمو المتكامل. (٣٤:٢)

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التأهيلي المقترح وأن الاهتمام الزائد بالتنمية المعرفية لتطوير الانتباه رغم أهميتها، إلا أن تطبيق برنامج حركي مقنن للأطفال المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه زاد من الاستجابة الحركية وقدراتهم علي الانتباه وبعض العمليات المعرفية، وعليه يمكننا القول أن إعادة التأهيل المعرفي لوظيفة الانتباه كانت فعالة في تنمية الانتباه لأطفال ADHD ، وهذا ما بينته الدرجات المتحصل عليها في القياسات ومنه فإن أفراد عينة الدراسة قد استطاعوا الوصول لنجاح خطة إعادة التأهيل.

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وخصائصها والمنهج المستخدم والاختبارات والقياسات المطبقة واعتماد على نتائج الأسلوب الإحصائي المستخدم أمكن الباحث التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

١. أثر برنامج التأهيل الحركي تأثيرا ايجابيا في تحسين المتغيرات البدنية والحركية قيد البحث.
٢. برنامج التأهيل المقترح باستخدام الانتباه القائم على العمليات المعرفية وتنمية السلوك قد أثر في تحسين الوظائف الإدراكية

التوصيات:

- في ضوء النتائج والاستنتاجات التي أسفر عنها الباحث يوصي الباحث بالتالي:
١. الاتجاه نحو إقامة البرامج التأهيلية التي تستخدم القدرات البدنية والحركية لتقليل من النشاط الزائد وتشتت الانتباه لدى الأطفال.
 ٢. استخدام التأهيل البدني والحركي للأطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه مع بعض الارشادات الغذائية.
 ٣. إجراء المزيد من الأبحاث حول الحد والتقليل من فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الاطفال.
 ٤. ضرورة توعية المعلمين والمعلمات بالمدارس بسمات وصفات أطفال ذوي فرط الحركة لكي لا يعتبرون ما يصدر من هؤلاء التلاميذ إساءة أدب يستوجب العقاب.
 ٥. ممارسة التمارين الخاصة بمتغير الإدراك الحسي بشكل منتظم لأطفال (ADHD) لتحقيق أقصى استفادة للطفل.

المراجع

- 1 أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضي المعاصر، دار الفكر العربي، القاهرة. (٢٠١٢)
- 2 أحمد أوزي : الأطفال ذوو النشاط الحركي الزائد - التشخيص والعلاج، مجلة التربية العدد (٢٥). (٢٠٠٨)
- 3 أحمد فاضلي،
أمال بوتوشنت : دور التربية الحركية في خفض الإفراط الحركي المصحوب بقصور الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، (بحث منشور)، المجلة الجزائرية للطفولة والتربية، المجلد (٤) العدد (٥)، جامعة البليدة (٢) الصفحات ٩٣-١١٢. (٢٠١١)
- 4 أمل عبد المحسن
الحبشي : فرط الحركة وقصور الانتباه (دراسة شرعية في إثر هذا الاضطراب على الفرائض عامه والصيام خاصة، قسم الفقه واصل الفقه، جامعة الكويت، مجلة الزهراء - العدد (٢٨). (٢٠١٨)
- 5 إريان بهاء الدين : تأثير تمارينات الإدراك الحس حركي في تعلم ودقة بعض أنواع التهديف بكرة السلة، (بحث منشور)، كلية التربية الرياضية، جامعة صلاح الدين. (٢٠١٤)
- 6 إياد الشلعوط : تأثير برنامج مقترح للتمارين الحركية الموجهة للدماغ في تنمية سرعة رد الفعل، مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الإنسانية، مجلد (٢٤) العدد (٧). (٢٠١٠)
- 7 إياد عقلة مغايرة : علاقة تأثير الانتباه ومستوى بعض متغيرات الإدراك الحس حركي بدقة الرد البسيط لدى ناشئ سلاح الشيش في الأردن، (بحث منشور)، مؤتم للبحوث والدراسات، المجلد (٣٣)، العدد (٣) جامعة مؤتة. (٢٠١٨)
- 8 بيريفان عبد الله
المفتي : تأثير برنامج بألعاب التركيز والملاحظة في علاج نقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لعينة من الأطفال بعمر (٧-٨) سنوات. (٢٠١٤)
- 9 خالد سعد القاضي : تعديل سلوك الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط، القاهرة، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع. (٢٠١١)
- 10 رضا خيرى حسين : فاعلية برنامج تدريبي لعلاج قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. (٢٠١٤)
- 11 شيماء محمد عبد الله : برنامج نفسي حركي للحد من اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى طفل الروضة" كلية التربية، جامعة القاهرة. (٢٠١٦)
- 12 صافيناز أحمد كمال : فعالية الإرشاد الأسرى في خفض اضطرابات الانتباه المصحوب بنشاط حركي

- زائد لدى الأطفال المعاقين ذهنياً. (٢٠١٢)
- 13 **عبد المنعم الميلادي** : مشاكل نفسية تواجه الطفل، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية. (٢٠٠٤)
- 14 **على عدنان** : تأثير تدريبات تحمل القوة في خصائص منحني القوة الزمن للإرسال الساحق بالكرة الطائرة على لاعبي منتخب شباب العراق، (بحث منشور) المجلة الأوروبية للتكنولوجيا علوم الرياضة، العدد (٢١)، الأكاديمية الدولية لتكنولوجيا الرياضة. (٢٠١٩)
- 15 **عمر عادل سعيد، ميساء لطيف سلمان** : "تتبع أثر تنمية بعض متغيرات الإدراك الحس حركي على تعلم واحتفاظ بعض أنواع السباحة الأولمبية"، (بحث منشور)، مجلة التربية الرياضية، المجلد (٢٢)، العدد (٣)، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد. (٢٠١٠)
- 16 **قاسم خويلة، صهيب الجعافرة** : أثر برنامج مقترح للياقة البدنية الخاصة بكرة الطاولة على تحسين بعض متغيرات الإدراك الحسي حركي والأداء المهاري، (بحث منشور)، المجلد (٤٣) بحوث ومقالات الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمي. (٢٠١٦)
- 17 **كمال سالم سيسالم** : اضطراب قصور الانتباه والحركة المفرطة: خصائصها وأسبابها وأساليب علاجها، دار الكتاب الجامعي للنشر (ط١) الإمارات. (٢٠٠١)
- 18 **كمال عبد الحميد اسماعيل** : اختبارات قياس وتقويم الأداء المصاحبة لعلم حركة الانسان، مركز الكتاب للنشر، القاهرة. (٢٠١٦)
- 19 **ماجدة حميد كمبش** : أثر الموسيقى في تعلم بعض المهارات الحركية في درس جمباز الأجهزة لبنات، (بحث منشور)، مجلد (١٢)، العدد (٣)، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل كلية التربية الأساسية. (٢٠١٣)
- 20 **محاسن مهدي الحسين** : اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية (دراسة وصفية على اباء أطفال الحلقة الاولى بمحلية الخرطوم شرق)، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في الارشاد النفسي والتربوي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية، قسم الدراسات العليا. (٢٠١٥)
- 21 **محمد ابراهيم شحاته، محمد جابر بريقع** : دليل القياسات الجسمية واختبارات الأداء الحركي، منشأة المعارف بالإسكندرية. (١٩٩٥)
- 22 **محمد حسن علاوي، أبو العلا عبد الفتاح** : فسيولوجيا التدريب والرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة. (٢٠١٦)

- 23 : **محمد حسن علاوي،**
محمد نصر الدين
اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، مدينة نصر، القاهرة (٢٠٠١)
- 24 : **محمد خالد القضاة**
بناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية لطالبات كليات التربية الرياضية في مساق الأعداد البدني، (بحث منشور) مجلة العلوم التربوية، المجلد (٣٨) العدد (٦)، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية. (٢٠١١)
- 25 : **محمد سيد سليمان**
أثر العلاج بالحركة في تخفيف شدة أعراض اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة وتحسين سرعة المعالجة لدى الأطفال بالمرحلة الابتدائية، جامعة الملك سعود - الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، العدد (٥٧). (٢٠١٧)
- 26 : **محمد صبحي حسانين**
القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربي، ج ١، الطبعة السادسة (مزيده ومنقحة). (٢٠٠٤)
- 27 : **محمد صبحي حسانين**
القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربي، ج ٢، ط ٥. (٢٠٠٣)
- 28 : **محمد صبحي حسانين**
التقويم والقياس في التربية البدنية، دار الفكر العربي، ج ١، ط ١. (١٩٨٧)
- 29 : **محمود صلاح سليمان**
أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك الحس حركي في تحسين مفهوم الذات وخفض السلوك الانسحابي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية، جامعة أسيوط، كلية التربية - قسم علم النفس التربوي. ٢٠١٨
- 30 : **مريم خليفة علي**
تأثير برنامج حركي مقترح على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية للأطفال المعاقين ذهنيا بسيط الإعاقة (من سن ٦-١٢ سنة)، (بحث منشور) العدد (١٢٣)، جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، الصفحات ١٥١-١٧٤. (٢٠١٢)
- 31 : **مهند حسين البشتاوي،**
احمد إبراهيم الخواجا
مبادئ التدريب الرياضي، دار وائل، الأردن عمان. (٢٠٠٥)
- 32 : **نادية سعد غشير**
برنامج إرشادي لتخفيف حدة اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة لدى أطفال الروضة بمدينة طرابلس في ليبيا، لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في التربية - كلية رياض الأطفال - جامعة القاهرة، قسم العلوم النفسية. (٢٠١٣)
- 33 : **نبيلة عكبر،**
كريمة كروم
أثر اضطراب فرط النشاط الحركي المصحوب بتشتت الانتباه في تدني التحصيل الدراسي دراسة ميدانية لأربع حالات في الطور الابتدائي، جامعة أحمد دراية، ولاية ادرار - الجزائر. (٢٠١٩)

- 34 **وليد محمود الشناوي** : تطوير بعض متغيرات الادراك الحس حركي وتأثيرها على سرعة ودقة الضربة اللولبية لناشئ تنس الطاولة تحت ١٥ سنة، (بحث منشور) المجلد (٤٧) العدد (٩٢) كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق. (٢٠١٣)
- 35 **يوسف غسان مالكية** : أثر برنامج تعليمي لبعض مهارات لعبة الكاراتيه على تطوير التوازن، (بحث منشور) دراسات العلوم التربوية، المجلد (٤١) الجامعة الأردنية. (٢٠١٤)

- 36 **Al-Behairy, A.** : Conner's' Rating scales: Conner's teacher Rating scale and Conner's' parent Rating scales (Arabic version), Anglo - Egyptian Bookshop. 2011
- 37 **Alyx Taylor, Dario Novo, David Foreman** : An Exercise Program Designed for Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder for Use in School Physical Education: Feasibility and Utility, DOI: 10.3390/healthcare70301022019.
- 38 **Byrne, bawden, Beattie, & dewolfe** : Risk for injury in preschoolers :relationship to attention deficit hyperactivity disorder ,PMID: 12815516, DOI: 10.1076/chin.9.2.142.14501.
- 39 **Chien-Yu Pan, Chia-Liang Tsai et. All** : Effects of Physical Exercise Intervention on Motor Skills and Executive Functions in Children With ADHD: A Pilot Study, DOI:10.1177/1087054715569282.2016
- 40 **Delextrat, A., Grosgeorge, B. & Bieuzen, F** : detetrminants of Performance in a New Test of Planned Agility for Young Elite Basketball Players. International Journal of Sports Physiology and performance 10 (2),160-165.2015
- 41 **Eduardo E. Bustamante, Catherine L. et al** : Randomized Controlled Trial of Exercise for ADHD and Disruptive Behavior Disorder, Med Sci Sports Exerc, PMID: 26829000.2016
- 42 **Holden, M. K.** : Virtual environments for motor rehabilitation. Cyberpsychology & behavior, 8(3), 187-2112005.
- 43 **Martina Miklós, Dániel Komáromy et. All** : Acute Physical Activity ,Executive Function, and Attention Performance in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Typically Developing Children: An Experimental Study. DOI: 10.3390/ijerph17114071.2020
- 44 **Ming-Chih Sung, Byungmo Ku et.al** : The Effect of Physical Activity Interventions on Executive Function Among People with Neurodevelopmental Disorders: A Meta-Analysis, DOI: 10.1007/s10803-021-05009-52021
- 45 **Reid, R., Ricco, C.A., Kessler, et. Al** : Gender and ethnic differences in ADHD assessed by behavior ratings, Journal of Emotional & Behavioral Disorders, Vol. 8, Issue (1): 38 -49
- 46 **Young, W.B., Dawson, B., and Henry, G.J** : Agility and change -of direction speed are independent skills: Implications for training for agility in invasion sports. International journal of Sports Science and Coaching 10, 159-169.2015

ملخص البحث

تأثير برنامج تأهيل حركي على تحسين بعض القدرات البدنية والوظائف الإدراكية لأطفال ذوي فرط الحركة المصاحب بتشتيت الانتباه (ADHD)

*د.م.د/ حسام أسعد أمين محمد
استاذ مساعد بقسم علوم الصحة الرياضية
كلية التربية الرياضية
جامعة دمياط

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير برنامج تأهيل حركي على تحسين بعض القدرات البدنية والوظائف الإدراكية لأطفال ذوي فرط الحركة المصاحب بتشتيت الانتباه (ADHD) استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة ويمثل مجتمع البحث الأطفال المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه من مركز ادارة للفئات الخاصة والتأهيل الحركي بمحافظة دمياط بمحافظة دمياط، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من المجتمع الأصلي للبحث وبلغ عددهم (١٠) أطفال، أعمارهم من ٦ إلى ٩ سنوات، واستخدم الباحث برنامج الحزم الإحصائية الإصدار (٢٥)، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس القبلي والبعدي في متغيرات القدرات البدنية والوظائف الإدراكية، ويوصي الباحث بضرورة استخدام البرنامج التأهيلي المقترح لدى أطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه.

Summary Research

The effect of a motor rehabilitation program on improving some physical abilities and cognitive functions of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)**Dr. Hossam asaad amen Mohamed Abdel Razek**Assistant Professor of Sports Health Sciences Department
Faculty of Physical Education University of Damietta

The study aimed to identify the effect of a motor rehabilitation program on improving some physical abilities and cognitive functions of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). The researcher used the experimental method, using an experimental design for one experimental group. The research community represents children with attention deficit hyperactivity disorder From the Center for Special Needs and Motor Rehabilitation in Damietta Governorate. The research sample was chosen intentionally from the original research community, and their number was 10 Children, aged from 6 to 9 years, and the researcher used the statistical package program version (25), and the most important results were the presence of statistically significant differences between the average of the pre- and post-measurement in the variables of physical abilities and cognitive functions, and the researcher recommends the necessity of using the proposed rehabilitation program for children with hyperactivity and attention deficit..