

تأثير برنامج من تمارينات التوافق العضلي العصبي على أطفال الحلقة الأولى من التعليم الاساسي المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)

*د/ رجب كامل محمد

تقديم :

يتجه العلم في الآونة الأخيرة مكثفا أبحاثه ليحاول كشف غموض المشكلات التي يتأثر بها المجتمع مبكرا، ليظهر جوانب المشكلة ويبرز المؤثرات التي تتأثر بها و يضع لها الحلول العلمية التي تعمل على حلها والقضاء عليها مبكرا ليجنب المجتمع شر تفعلها وانتشارها قبل أن تصبح صعبة الحل.

وتعد مشكلة فرط الحركة وتشتت الانتباه إحدى المشكلات المعاصرة التي ألقى الضوء عليها مؤخرا، وأوضح خطورتها لما لها من آثار سلبية كثيرة على حياة الفرد والمجتمع.

وقد شهدت السنوات الأخيرة العديد من الدراسات التي استخدمت فيها التقنيات الطبية للكشف عن أسرار اضطرابات قصور الانتباه والحركة المفرطة وذلك للتعرف على مسببات هذه الاضطرابات ومعرفة الخلل وأوجه القصور، ولقد كشفت بعض هذه الدراسات الارتباط الوثيق بين الجهاز العصبي واضطرابات تشتت الانتباه والحركة المفرطة. (١-٣ : ١٨)

ولقد أشار ميرسكي (Mirsky1987) إلى أن للانتباه جوانب متعددة تشمل على التركيز والمثابرة والاستمرارية والتحول والانجاز وأن كل جانب من هذه الجوانب يقع في قطاعات مختلفة من الدماغ ولكنها متداخلة وأن القصور في أداء هذه الجوانب يكون مرجعيته إلى مكان التلف أو الإصابة في الدماغ،

* أستاذ مشارك بقسم علوم الصحة الرياضية بجامعة أسيوط (جمهورية مصر العربية).

وقد أكد ذلك فليك (Flick 1998) عندما طبق نموذج عمليات الانتباه الذي وضعه كل من سولبرج وماتير (Sohlbergr and Mateer 1989) حيث وجد أن الطفل قد يعاني من واحدة أو أكثر من الصعوبات في التركيز والاحتفاظ والتبديل والانتقال والتحول أو توجيه الانتباه إلى أكثر من موضوع في وقت واحد. (٨٩ : ١٧)

وفي دراسة أجريت على مجموعة من الأطفال باستخدام الأشعة المقطعية على الدماغ (C. T.) بهدف دراسة نشاط المخ للأطفال المصابين بفط الحركة وتشنت الانتباه و قد أكدت هذه الدراسة على وجود نشاط منخفض في القص الأيمن في مقدمة الجانب الأيمن باتجاه الجبهة (Orbital Perfrontal Regions) وذلك مقارنة بالجانب الأيسر لنفس الشخص. (١٤:٢٣)

مشكلة البحث :

ولتوضيح مدى انتشار اضطراب فط الحركة و تشنت الانتباه فقد أوضحت بعض الدراسات المهمة بمجال فط الحركة و تشنت الانتباه بعض الإحصائيات التي تشير إلى مدى انتشارها في الدول التي أجريت فيها وفق الجدول التالي :

جدول (١)

مدى انتشار فط الحركة وتشنت الانتباه في الدول التي أجريت فيها بعض الأبحاث العلمية

م	المؤلف	العام	نسبة الانتشار	البلد	نسبة الذكور للإناث
١	عبد العزيز الشخص	١٩٨٥	٥.٧١ %	مصر	١-٢
٢	صلاح الدين الشريف	١٩٩١	٧.٧ %	مصر	١-٩
٣	Angier(from : Nevid , et al ,1997)	١٩٩٢	٥.٣ %	أمريكا	٣-٩

تابع جدول (١)

مدى انتشار فرط الحركة وتشتت الانتباه في الدول التي أجريت فيها بعض الأبحاث العلمية

م	المؤلف	العام	نسبة الانتشار	البلد	نسبة الذكور للإناث
٤	Hoghoghi , M.	١٩٩٢	% ٥.٢	انجلترا	٢-٥
٥	زكريا الشربيني	١٩٩٤	% ٢٠.٥	مصر	١-٣
٦	A.P.A (from : Davison & Neale 1998)	١٩٩٤	% ٥.٣	أمريكا	أكثر لدى الذكور
٧	Halgin & Whit bourne	١٩٩٧	% ٥.٣	أمريكا	١-٢
٨	American Academy pediatric	١٩٩٩	% ٥.٣	أمريكا	أكثر لدى الأولاد
٩	عبد العزيز الدردير	١٩٩٩	% ١٣.١٤	السعودية	أكثر لدى الأولاد
١٠	Mental Health Foundation	٢٠٠٠	% ١٠.٥	انجلترا	١-٥
١١	Mental Health Foundation	٢٠٠٠	أكثر من %١٠	أمريكا	١-٥
١٢	Mental Health Foundation	٢٠٠٠	% ٥ - ١	العالم	١-٥

ويرى واضحاً من جدول (١) الذي يوضح مدى انتشار فرط الحركة وتشتت الانتباه لبعض الدول أن المشكلة تتزايد مع مضي الوقت وأن نسبة الإصابة بها ليست بقليلة وأن البلاد العربية ترتفع فيها نسبة الإصابة عن باقي الدول الغربية (٥:٤)

وتشير بعض الهيئات المهمة بدعم فرط الحركة وتشتت الانتباه (AFTA) وفق أبحاث أكاديمية في مجال علم النفس أن مشكلة فرط الحركة وتشتت الانتباه تنتشر بنسبة ١٥.٥% من أطفال الحلقة الأولى من التعليم الاساسي وترافقهم حتى مراحل متقدمة من حياتهم، وتأخذ أشكالاً وأعراضاً مختلفة. وفي حالة عدم تشخيصه وعلاجه فإنه يؤدي إلى تأثيرات عكسية على

نواح عديدة من حياة المصاب: اجتماعياً، أكاديمياً وسلوكياً... إضافة إلى مشاكل مع الإدمان والقانون. (٥-٨ : ٨)

وليس بالضرورة أن يكون الطفل المصاب بفرط الحركة أن يكون مصاباً بتشتت الانتباه أيضاً حيث أن نسبة انتشار اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه معاً ١٦.٧%، وتشتت الانتباه منفرداً ١٦.٥%، فرط الحركة والاندفاعية ١٢.٦% وذلك بين ١٢٨٧ طالباً في عشر مدارس ابتدائية. (٢ : ١١)، (٤ : ٧)

مصطلحات البحث :

فرط الحركة وتشتت الانتباه

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه حالة مرضية سلوكية يتم تشخيصها لدى الأطفال والمراهقين، وهي تعزى لمجموعة من الأعراض المرضية التي تبدأ في مرحلة الطفولة وتستمر لمرحلة المراهقة والبلوغ، تعتمد على وجود النشاط الحركي والحسي ونقص الانتباه والاندفاعية.

فرط الحركة :

فرط الحركة وزيادة النشاط علامة مميزة، وهي زيادة ملحوظة جداً في مستوى النشاط الحركي تخرج عن حدود المعدل الطبيعي

تشتت الانتباه :

هو عدم قدرة الفرد على تهيئة وتوجيه الحواس نحو استقبال مثيرات المحيط الخارجية.

برنامج تمارين التوافق العضلي العصبي :

هو مجموعة من التمارين البدني التي تتصف بتحريك أجزاء الجسم المختلفة (الذراعين والجذع والرجلين) في الإتجاهات المختلفة بهدف تكوين مجموعة من التمارين التي تتصف بالتوافق العضلي العصبي بين الرجلين والذراعين والرجلين والجذع والذراعين والجذع. (تعريف اجرائي) (مرفق ١)

مواصفات برنامج التمرينات :

أ- يتكون برنامج تمرينات التوافق العضلي العصبي من ١٤ تمرين مرتبة وفق الأوضاع الإبتدائية و النهائية لكل تمرين بحيث تشكل جملة استعراضية تتصف تمريناتها بالتوافق العضلي العصبي بين أجزاء الجسم المختلفة.

ب- سرعة أداء التلميذ للتمرينات (رتم التمرين) بطيئة لكي تتناسب مع إمكانياته الجسمية و العقلية بحيث تصمم التمرينات كالتالي :

١- التمرينات ذات الحركات الوحيدة مثل (المشي في المكان) تتم متكررة خلال ٨ عدات.

٢- التمرينات ذات الحركات المركبة على الاتجاهين يتم من خلال ٤ عدات على كل اتجاه مع الرجوع للوضع الإبتدائي.

٣- شدة التدريب للتمرينات متوسطة وتم تحديدها باستطلاع رأي الخبراء عن مناسبة التمرينات لشدها بالنسبة للمرحلة العمرية.

حيث يشير (John Ratey) إلى أن المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه لا يرغبون في أداء تمرينات تتميز بالحمل العالي وان و يفضل ان يكون تدريبهم يوميا من خلال مجموعات على ان لا يقل معدل تدريبهم عن خمس مرات أسبوعياً لتحقيق الهدف من التدريب. (٣٤ : ١٥)

وقد أكدت Claudia Verret, and others أن برنامج تدريبات بدنية متوسط الشدة له تأثير على الخصائص الشخصية والبدنية لعينة من الأطفال.

(٧ : ١٣)

أ- لا يحتاج البرنامج إلى أي أدوات كشرط لتنفيذه فهو يعتمد على تحريك الجسم في الإتجاهات المختلفة.

ب- يتم التدريب على البرنامج يوميا ولمدة 45 دقيقة (حصة دراسية).

ج- ينتهي تدريب التلميذ على البرنامج فور أداء التمرينات بتسلسلها الصحيح والشكل الصحيح للتمرينات وفق السرعة المحددة لثلاث مرات دون أخطاء.

إجراءات البحث :

هدف البحث :

يهدف البحث الى معرفة تأثير جملة من تمرينات التوافق العضلي العصبي على أعراض فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الاطفال المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه بأنواعه الثلاثة.

افتراضات البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية (فرط الحركة وتشتت الانتباه) في درجات مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه لصالح القياس البعدي نتيجة تطبيق الجملة الحركية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة التجريبية (فرط الحركة) في درجات مقياس فرط الحركة لصالح القياس البعدي نتيجة تطبيق الجملة الحركية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية (تشتت الانتباه) في درجات مقياس تشتت الانتباه لصالح القياس البعدي نتيجة تطبيق الجملة الحركية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية (لفرط الحركة وتشتت الانتباه معا) في درجات مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه لصالح القياس البعدي نتيجة تطبيق الجملة الحركية.

منهج البحث :

يستخدم الباحثون المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي القياس القبلي والبعدي لعينة البحث.

مجتمع البحث :

الأطفال المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه في مدارس المرحلة الابتدائية الصفوف الأولى بالمملكة العربية السعودية.

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه من تلاميذ مدارس الحلقة الأولى بالمرحلة الابتدائية بعد تطبيق مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه على جميع طلاب الصفوف الأولى (أول وثاني وثالث) لأربع مدارس ابتدائية وتم تحديد المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه من خلال درجات المقياس المستخدم، وقد بلغ عددهم ٦٤ تلميذاً.

تم تقسيم عينة البحث إلى ثلاثة مجموعات وفق ما حصلوا عليه من نتائج نتيجة تطبيق الاختبار على أولياء الأمور والمعلمين وكانت كالتالي :

- مجموعة فرط الحركة وتشتت الانتباه ٣٢ تلميذاً.

- مجموعة فرط الحركة فقط ١٢ تلميذاً.

- مجموعة تشتت الانتباه فقط ٢٠ تلميذاً.

وقد ترجع زيادة حجم مجموعة فرط الحركة وتشتت الانتباه الى ٥٠% من حجم العينة ككل إلى ما أشارت إليه بعض المراجع والأبحاث العلمية، أن ارتباط تشتت الانتباه بفرط الحركة كبير جداً إلى الحد الذي يعتبره بعض الباحثين أنهم مشكلة واحدة ولكن حدة أعراض إحدهما لا تظهر بالشكر الذي يعتبره البعض مشكلة، إلا أن بعض الباحثين يعتبر أن انخفاض أعراض إحدى الإصابتين يجعلهما منفصلتين. (٢،٣ : ٢)

أدوات جمع البيانات:

- مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه لفاندريت
- مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه لفاندريت المخصص لأولياء الأمور.
- مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه لفاندريت المخصص للمعلمين.

خطوات تنفيذ البحث :

- تصميم البرنامج التدريبي لجملة تمارينات التوافق العضلي العصبي.
- عرض البرنامج على خبراء في المجال.
- تعديل البرنامج المقترح وفق رأي الخبراء.
- تصوير الجملة الحركية و توزيعها.
- تحديد المساعدون.
- تطبيق مقياس فرط الحركة و تشتت الانتباه على أولياء الأمور و مدرسي التلاميذ مجتمع البحث المحدد.

جمع البيانات.

تدريب عينة البحث على جملة تمارينات التوافق العضلي العصبي.

تم تدريب عينة البحث بالمدارس المختلفة وذلك بصورة يومية بعد تخصيص حصة التربية الرياضية كفترة تدريب يومية بالإضافة إلى تدريبهم خلال أوقات فراغهم في اليوم الدراسي وقد تحدد موعد التدريب في الشهر الأخير من الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ حتى تكون هناك أوقات كافية للتدريب، وقد تراوحت فترة تدريب التلاميذ على الجملة من ٢٦ إلى ٣٠ يوماً وهي فترة طويلة نسبياً وقد يرجع السبب في هي أن التدريب كان يتم بإعطاء تمرين واحد كل يوم مع مراجعة في نهاية الاسبوع وقد تطلب لتحفيظ ١٤ تمريناً متسلسلاً ومراجعتها كل اسبوع إلى ٢٦ يوماً، ولعل بعض المهارات التي تتطلب تركيزاً ذهنياً معيناً ومتطلبات حركية مترابطة متتالية قد تحتاج إلى وقت أطول لتحقيقها، وذلك ما أكدته بعض الدراسات العلمية. (٣ : ١)

تطبيق مقياس فرط الحركة وتشتت الانتباه على أولياء الأمور و مدرسي التلاميذ عينة البحث بعد حفظهم جملة التمارينات.

لم يكن تطبيق المقياس على أولياء الأمور والمعلمين بعد اكتمال تدريب التلاميذ على الجملة الحركية في وقت واحد حيث ان درجة استيعاب التلاميذ للتمرينات وحفظهم لها متفاوتة نظراً لاختلافهم في السن وفي درجة ونوع اصابتهم بفرط الحركة وتشنت الانتباه وقد تلاحظ أن مجموعة فرط الحركة كانت هي الاسرع في استجابتها لحفظ الجملة الحركية في حين كانت أقلهم استجابة للحفظ هي المجموعة المشتركة (فرط الحركة وتشنت الانتباه معاً) وقد تم تطبيق المقياس الذي يخص كل تلميذ فور انتهاء التلميذ من حفظ الجملة مباشرة ويعتبر معيار حفظ التلميذ للجملة هو أن يؤديها ٣ مرات متتالية دون خطأ. ويعطى بعدها التلميذ المكافأة التي تم الاتفاق عليها مسبقاً والتي كانت موجودة بالمدرسة طوال فترة التدريب لتشكل حافزاً لهم.

عرض النتائج ومناقشتها :

عرض النتائج :

أولاً نتائج مجموعة فرط الحركة و تشنت الانتباه معاً : ن = ٣٢

جدول (٢)

الارتباط بين درجات المعلمين ودرجات أولياء الأمور في الاختبار القبلي للمجموعة المشتركة (فرط الحركة وتشنت الانتباه)

	القياس القبلي للمعلم	القياس القبلي لولي الأمر
Pearson Correlation	1	.640**
القياس القبلي للمعلم Sig. (2-tailed)		.000
N	32	32
Pearson Correlation	.640**	1
القياس القبلي لولي الأمر Sig. (2-tailed)	.000	
N	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وتشير درجة الارتباط (٠.٦٤٠) عن وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٠١ وبالتالي هو أيضا عند مستوى ٠.٠٠٥، مما يدل على أن هناك

توافق بين رأي المعلم و ولي الأمر في درجة الاختبار القبلي وذلك من خلال الدرجات التي تم تسجيلها على العبارات التي تشير نتائجها إلى وجود فرط الحركة عند الطفل والعبارات التي تشير نتائجها عن وجود تشتت الانتباه عند الطفل.

وعلى الرغم من أن ما يتم دراستهم هم المستويات الدراسية المبكرة في المدرسة والذي قد يشير إلى قصر الفترة الزمنية بين المعلم والتلميذ والذي قد يشير إلى عدم توفر الخبرة الكافية للمعلم عن سلوك الطفل بمقارنته المستويات الدراسية المتأخرة (الرابع والخامس والسادس)، إلا أن نتائج تطبيق الاختبار القبلي أشارت إلى هذه الدرجة من الارتباط.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمعلمين للمجموعة المشتركة (فرط الحركة وتشتت الانتباه)

Paired Differences				Sig. (2-tailed)
Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
		Lower	Upper	
١.٧٣٧	٠.٣٠٧	٢٧.٤٩٩	٢٨.٧٥١	٠.٠٠٠

وتشير نتائج اختبارات دلالات الفروق بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي لدرجات المعلمين في المجموعة التي تتسم بفرط الحركة و تشتت الانتباه معاً لوجود فروق دالة عند مستوى ثقة ٩٥% لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تأثير مجموعة فرط الحركة و تشتت الانتباه قد تأثرت نتيجة تدريبها على جملة التمرينات قيد البحث.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لأولياء الامور للمجموعة المشتركة (فرط الحركة وتشتت الانتباه)

Paired Differences				Sig. (2-tailed)
Std. Deviation		95% Confidence Interval of the Difference		
		Lower	Upper	
2.163		26.189	27.748	.000

وتشير نتائج اختبارات دلالات الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدرجات أولياء الأمور في المجموعة التي تتسم بفرط الحركة وتشنت الانتباه معاً لوجود فروق دالة عند مستوى ثقة ٩٥% لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تأثير مجموعة فرط الحركة وتشنت الانتباه قد تأثرت نتيجة تدريبها على جملة التمرينات قيد البحث.

جدول (٥)

الارتباط بين درجات أولياء الأمور ودرجات المعلمين للاختبار البعدي للمجموعة المشتركة (فرط الحركة وتشنت الانتباه)

	الدلالة	القياس البعدي للمعلم	القياس البعدي لولي الأمر
القياس البعدي للمعلم	Pearson Correlation	1	.846**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	32	32
القياس البعدي لولي الأمر	Pearson Correlation	.846**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يشير الجدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجات أولياء الأمور ودرجات المعلمين للاختبار البعدي لمجموعة فرط الحركة وتشنت الانتباه

ويشير هذا الارتباط إلى أن المعلمين وأولياء الأمور يتفقون إلى حد كبير في درجاتهم لهذه المجموعة (فرط الحركة وتشتت الانتباه) وعلى الرغم من أن خبرة المعلم بسلوك التلميذ قد تختلف عن خبرة أولياء أمورهم وبخاصة في تلاميذ صفوف المرحلة الأولى نظرا لاختلاف الفترة التي يقضيها التلميذ بين المعلم وولي أمره إلا أن نتائج الاختبار تشير إلى اتفاق أولياء الأمور والمعلمين في الرأي.

ثانيا : نتائج مجموعة تشتت الانتباه : ن = ١٢

جدول (٦)

الارتباط بين درجات أولياء الأمور و درجات المعلمين للاختبار القبلي لمجموعة تشتت الانتباه

الدلالة		القياس القبلي للمعلم	القياس القبلي لولي الأمر
القياس القبلي للمعلم	Pearson Correlation	1	.785**
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	12	12
القياس القبلي لولي الأمر	Pearson Correlation	.785**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	12	12

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وتشير درجة الارتباط (٠.٧٨٥) عن وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ وبالتالي هو أيضا عند مستوى ٠.٠٥، مما يدل على أن هناك توافق بين رأي المعلم وولي الأمر في درجة الاختبار القبلي وذلك من خلال الدرجات التي تم تسجيلها على وجود تشتت الانتباه عند أطفال المجموعة.

جدول (٧)
دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي و البعدي للمعلمين لمجموعة تشتت الانتباه

Paired Samples Test				Sig. (2-tailed)
Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
		Lower	Upper	
1.586	.458	15.159	17.174	.000

وتشير نتائج اختبارات دلالات الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدرجات المعلمين في المجموعة التي تتسم بتشتت الانتباه لوجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ثقة ٩٥% لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تأثر المجموعة نتيجة تدريبها على جملة تمارينات التوافق العضلي العصبي البدنية قيد البحث

جدول (٨)
دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي و البعدي لأولياء الأمور لمجموعة تشتت الانتباه

Paired Samples Test				Sig. (2-tailed)
Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
		Lower	Upper	
1.670	.482	14.272	16.394	.000

وتشير نتائج اختبارات دلالات الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدرجات أولياء الأمور في المجموعة التي تتسم بتشتت الانتباه لوجود

فروق دالة عند مستوى ثقة ٩٥% لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تأثير مجموعة تشتت الانتباه قد تأثرت نتيجة تدريبها على جملة التمرينات قيد البحث

جدول (٩)

الارتباط بين درجات أولياء الأمور ودرجات المعلمين للاختبار البعدي لمجموعة تشتت الانتباه

	القياس البعدي للمعلمين	القياس البعدي لأولياء الأمور
القياس البعدي للمعلمين	1	.674*
Sig. (2-tailed)		.016
N	12	12
القياس البعدي لأولياء الامور	.674*	1
Sig. (2-tailed)	.016	
N	12	12

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

وتشير درجة الارتباط (٠.٦٧٤) عن وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥، ومما يدل على أن هناك توافق ذو دلالة إحصائية بين رأي المعلم وولي الأمر في درجة الاختبار البعدي وذلك من خلال الدرجات التي تم تسجيلها على العبارات التي تشير نتائجها إلى وجود تشتت الانتباه عند الطفل وذلك لمجموعة تشتت الانتباه.

ثالثاً نتائج مجموعة فرط الحركة: ن = ٢٠

جدول (١٠)

الارتباط بين درجات أولياء الأمور و درجات المعلمين للاختبار القبلي لمجموعة فرط الحركة

	القياس القبلي للمعلمين	القياس القبلي لأولياء الامور
Pearson Correlation	1	.678**
Sig. (2-tailed)		.001
N	20	20
Pearson Correlation	.678**	1
Sig. (2-tailed)	.001	
N	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وتشير درجة الارتباط (٠.٦٧٨) عن وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ وبالتالي هو أيضا عند مستوى ٠.٠٥، مما يدل على أن هناك توافق بين رأي المعلم وولي الأمر في درجة الاختبار القبلي وذلك من خلال الدرجات التي تم تسجيلها على وجود فرط حركة عند أطفال المجموعة.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمعلمين لمجموعة فرط الحركة

Paired Samples Test					Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
20.800	1.196	.268	20.240	21.360	.000

وتشير نتائج اختبارات دلالات الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدرجات المعلمين في المجموعة التي تتسم بفرط الحركة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ٩٥% لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تأثر مجموعة فرط الحركة نتيجة تدريبها على جملة تمارين التوافق العضلي العصبي البدنية قيد البحث.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لأولياء الامور لمجموعة
فرط الحركة

Paired Samples Test					Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
١٩.٠٠٠	١.٦٥٤	٣٧٠	١٨.٢٢٦	١٩.٧٧٤	.٠٠٠٠٠

وتشير نتائج اختبارات دلالات الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدرجات أولياء الامور في المجموعة التي تتسم بفرط الحركة لوجود فروق دالة عند مستوى ثقة ٩٥% لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تأثير مجموعة فرط الحركة قد تأثرت نتيجة تدريبها على جملة التمرينات قيد البحث.

جدول (١٣)

الارتباط بين درجات أولياء الأمور ودرجات المعلمين للاختبار البعدي
لمجموعة فرط الحركة

	القياس البعدي للمعلمين	القياس البعدي لأولياء الامور
Pearson Correlation	1	.542*
Sig. (2-tailed)		.014
N	20	20
Pearson Correlation	.542*	1
Sig. (2-tailed)	.014	
N	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

وتشير درجة الارتباط (٠.٥٤٢) عن وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥، ومما يدل على أن هناك توافق ذو دلالة إحصائية بين رأي المعلم وولي الأمر في درجة الاختبار البعدي وذلك من خلال الدرجات التي تم

تسجيلها على العبارات التي تشير نتائجها إلى وجود فرط حركة عند الطفل وذلك لمجموعة فرط الحركة.

جدول (١٤)

الارتباط بين درجات أولياء الأمور ودرجات المعلمين للاختبارات القبلية والبعدي لمجموعات الثلاث (ADHD و AD و HD)

فرط الحركة HD	تششت الانتباه AD	فرط الحركة و تششت الانتباه ADHD	المجموعة الاختبار
٠.٦٧٨	٠.٧٨٥	٠.٦٤٠	القبلي
٠.٥٤٢	٠.٦٧٤	٠.٨٤٦	البعدي

ويعرض الجدول (١٤) درجات الارتباط في الاختبارين (القبلي والبعدي) للمجموعات الثلاثة (ADHD, AD, HD) وتوضح هذه القيم الارتباط بين درجات أولياء الأمور والمعلمين في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعات الثلاثة، وعلى الرغم من أن قيمة الدلالة لم تكن كلها كبيرة وهناك فروق بينها كما هو واضح عند مقارنة أكبر قيمة دالة في الاختبار البعدي لمجموعة فرط الحركة وتششت الانتباه (٠.٨٤٦) وأقل قيمة دالة عند الاختبار البعدي لمجموعة فرط الحركة (٠.٥٤٢) والفرق بينهما (٠.٣٠٤) وهو ليس فرقاً بسيطاً إلا أن جميع القيم الواردة في النتائج دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١. وتعتبر الدلالة الإحصائية للقيم المسجلة لدرجات الارتباط في المجموعات الثلاثة عن وجود اتفاق بين رأي أولياء الأمور والمعلمين على الدرجات التي سجلوها في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعات الثلاثة، مما يعطي دلالة على أن إجابة المعلمين وأولياء الأمور لم تكن عشوائية أو غير منطقية إلى حد كبير.

جدول (١٥)

متوسط درجات أولياء الأمور والمعلمين في الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعات الثلاثة (ADHD و AD و HD)

فرط الحركة HD		تشنت الانتباه AD		فرط الحركة و تشنت الانتباه ADHD		المجموعة الاختبار
أولياء أمور	معلمين	أولياء أمور	معلمين	أولياء أمور	معلمين	
٢٧.١	٢٤.٩	٢٢.٢	٢٢.٢	٤١.٦	٤٣.٥	القبلي
٦.٣	٥.٩	٦.٠٨	٥.٥	١٤.٦	١٥.٣	البعدي
٢٠.٨	١٩	١٦.١٢	١٦.٧	٢٧.٠	٢٨.٢	الفرق
٠.٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	قيمة ت

قيمة ت المحسوبة عند مستوى ٠.٠٥

وتشير جميع القيم الواردة في الجدول إلى متوسط درجات المعلمين وأولياء الأمور التي تم تسجيلها في الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث والفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي لدرجات أولياء الأمور ودرجات المعلمين ودلالة الفروق باستخدام الاختبار التائي للعينات المستقلة عند مستوى ثقة ٠.٠٥. وتعتبر جميع القيم الواردة في حقل الفرق بالجدول (١٥) عن قيمة التغير في الدرجة التي حصل عليها التلميذ وفق رأي المعلمين وأولياء الأمور، وتعتبر هذه الدرجة عن مقدراً تأثر المجموعة بالبرنامج التدريبي المقترح (جملة تمارين التوافق العضلي العصبي).

ويشير الجدول أن أعلى قيمة تغير حدثت في مجموعة فرط الحركة وتشنت الانتباه معاً في درجات المعلمين ودرجات أولياء الأمور بقيمة ٢٨.٢٥ للمعلمين و ٢٧.٠ لأولياء الأمور.

ويلاحظ في الجدول أن قيمة الاختبار القبلي المسجلة أكبر من قيمة الاختبار البعدي، وذلك لأنه كلما تواجدت الصفة المراد الاستعلام عنها من المدرس أو ولي الأمر موجودة لدى الطفل كلما كانت درجته في هذه العبارة كبيرة حيث تمثل القيم الكبيرة عن مدي وجود أعراض فرط الحركة وتشنت الانتباه لدى الطفل.

كما يلاحظ من الجدول أن أقل فرق بين الاختبارين القبلي والبعدي قد حصلت عليه مجموعة تشتت الانتباه وذلك أيضاً بالنسبة للمعلمين وأولياء الامور والذي قد يعبر على أن تأثير جملة تمارينات التوافق العضلي العصبي على مجموعة فرط الحركة كان أكثر من مجموعة تشتت الانتباه وأن المجموعة الأكثر تأثراً بالجملة الحركية كانت المجموعة المشتركة (فرط الحركة وتشتت الانتباه معاً)

الاستنتاجات :

- ١- لبرنامج تمارينات التوافق العضلي العصبي المقترح قيد البحث تأثيراً إيجابياً فعلاً في الحد من اعراض فرط الحركة وتشتت الانتباه بأنواعه الثلاثة.
- ٢- يتأثر التلاميذ المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه (النوع المشترك ADHD) بصورة أكبر من النوعين الآخرين (AD - HD).
- ٣- يتأثر التلاميذ المصابين تشتت الانتباه (AD) بصورة أقل من النوعين الآخرين (AD و AD HD).

التوصيات :

- في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يوصي بالتالي :
- ١- إدراج برامج حركية بدنية تتسم بالتوافق العضلي العصبي ضمن البرنامج العلاجي للأطفال المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه.
 - ٢- إجراء مسح لجميع تلاميذ المدارس والتعرف على مدى انتشار فرط الحركة وتشتت الانتباه بينهم.
 - ٣- تخصيص مجموعات منفصلة من الاطفال المصابين بفرط حركة وتشتت انتباه بأنواعه الثلاثة وإفراد جزء من حصة التربية الرياضية لتدريبهم على تمارينات توافق عضلي عصبي في مكون التمارينات البدنية أو الإحماء بحصة التربية البدنية بالمدرسة.

تعلم الرياضيات الديسكلوليا، بحث علمي منشور، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٧.

٦- خالد عبد العزيز الحمد: استراتيجيات التدخل السلوكي للأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه والنشاط الحركي الزائد، بحث علمي منشور، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٥.

٧- رضا أحمد حافظ الإدغم: "فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التدريس في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي مضطربي الانتباه مفراطي النشاط في اللغة العربية، بحث منشور، المجلة العلمية، العدد الرابع، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٠م.

٨- سحر أحمد الخشرمي: "العلاقة بين اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد وصعوبات التعلم"، بحث علمي منشور، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٧م.

٩- فتحي مصطفى الزيات: "آليات التدريس العلاجي لذوي صعوبات الانتباه مع فرط الحركة والنشاط". بحث علمي منشور، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٦.

١٠- محمد علي محمد عثمان: "النشاط الزائد وعلاقته بالتحصيل الدراسي"، بحث منشور، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق، الجمهورية العربية السورية، ٢٠٠٥م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 11- **A.F.T.A.Saudi Support Association** hyperactivity disorder and attention deficit. <http://ar.adhd.org.sa/index.php/pages/renderPage/43> KSA. 2013.
- 12 - **American Academy of Pediatrics** , Scoring Instructions for the NICHQ Vanderbilt Assessment Scales , American Academy of Pediatrics and National Initiative for Children's Healthcare Quality , <http://www.ped.med.utah.edu/pedsintranet/clinical/scales/docs/VanderbiltScoringInstructions.pdf>. USA.2002
- 13- **Claudia Verret, and others.** A Physical Activity Program Improves Behavior and Cognitive Functions in Children With ADHD, Journal of Attention Disorders 2012 16: 71.usa,2012
- 14 - **Flick, G.** ADD/ADHD Behavior-Change Resource Kit. San Francisco, CA: John Wiley & Sons, Inc. usa.1998.
- 15 - **John Ratey M.D.** The Revolutionary New Science of Exercise and the Brain, Harvard Medical School, research , USA ,2008.

- 16- **Krull, K.R.**"Evaluation and diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder in children" (Subscription required) USA. 2007
- 17- **Mirsky, A.F.** Behavioral and psychophysiological markers of disordered attention. Environmental Health Perspectives. Harvard Medical School Department of Psychiatry, Massachusetts Mental Health Center, Boston. PubMed - indexed for MEDLINE.USA 1987.
- 18- **National Institute of Mental Health** "Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)". United States: National Institutes of Health. 2008.
- 19- **Nathan H. Azrin and others** Physical Exercise as a Reinforce to Promote Calmness of an ADHD Child, Nova Southeastern University, usa 2006.
- 20-The American Center for Psychiatry and Neurology. science electronic journal <http://www.americancenteruae.com/ar/?patienteduccenter=adhd-diagnosis>.USA. 2013.