

أنشطة حركية متنوعة لتنمية التوافق العضلي العصبي وأثرهما في تحصيل الكتابة لذوي القدرات الذهنية البسيطة القابلين للتعلم

Various motor activities to develop neuromuscular coordination and their effect on writing achievement for people with simple mental abilities who are capable of learning

أ.د عبد الستار جبار الضمد¹, أ.م.د فاطمة حسن حسون²

^{1, 2} جامعة البصرة

الملخص

تزايد اهتمام المجتمعات الإنسانية المتقدمة بتوفير فرص النمو والتعلم للأطفال ذوي القدرات الذهنية البسيطة، وتطورت وسائل المعرفة التربوية في رعايتهم ويرجع ذلك إلى مسؤولية المجتمع في توفير الخدمات لهم وحرص المؤسسات الخاصة لرعايتهم. أما في البلدان النامية ما زال الاهتمام ضعيف بهذه الفئة التي تحتاج إلى رعاية خاصة. وتتضمن مشكلة البحث توفير رعاية خاصة من خلال استخدام الأنشطة الحركية التي هي من الأنشطة الضرورية للأطفال بوجه عام وضرورة كذلك لتنمية التوافق العضلي العصبي للذات بساهمان في الاستعداد للكتابة بوجه خاص، حيث أنها تساعد في تنمية عضلات الأطفال المختلفة ويمكن أن تؤدي هذه الأنشطة في الفناء أو في حجرة الصف ويجب مراعاة خصائص النمو الحركي للطفل وتشغيله لمعظم أجزاء جسمه ولا تتركز على جزء واحد أو تمرين واحد وتشمل هذه الأنشطة الحركية. أهداف البحث التعرف على تأثير الأنشطة الحركية المتنوعة في تطوير التوافق العضلي العصبي لذوي القدرات الذهنية البسيطة القابلين للتعلم. وتأثير الأنشطة الحركية المتنوعة و التوافق العضلي العصبي لذوي القدرات الذهنية البسيطة القابلين للتعلم على التحصيل بالكتابة. استخدم المنهج التجريبي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلاميذ مدرسة القدرات الذهنية البسيطة بالبصرة والبالغ عددهم (10) تلاميذ بعمر (10-12) سنة وبنسبة ذكاء (55-70) درجة وبذلك تكون نسبة العينة 19% من العدد الإجمالي، وقام الباحثان بحساب اعتدالية القيم وتجانس أفراد العينة الأساسية، وكانت الاستنتاجات أثرت الأنشطة الحركية المتنوعة تأثيراً إيجابياً في التوافق العضلي العصبي. وأثرت الأنشطة الحركية و التوافق العضلي العصبي إيجابياً على التحصيل بالكتابة.

الكلمات المفتاحية: الأنشطة الحركية المتنوعة، التوافق العضلي العصبي، تحصيل الكتابة، القدرات الذهنية البسيطة.

ABSTRACT

The interest of advanced human societies in providing opportunities for growth and learning for children with simple mental abilities has increased, and educational knowledge methods have developed in their care. This is due to the responsibility of society in providing services to them and the keenness of private institutions to care for them. As for developing countries, interest in this category that needs special care is still weak. The research problem includes providing special care through the use of motor activities, which are necessary for children in general and also necessary for developing neuromuscular coordination that contribute to the readiness for writing in particular, as they help in developing the various muscles of children. These activities can be performed in the yard or in the classroom. The characteristics of the child's motor development and his use of most parts of his body must be taken into account and not focused on one part or one exercise. These motor activities include. Research objectives: Identifying the impact of activities Diverse movement in developing neuromuscular coordination for people with simple mental abilities who are capable of learning. The effect of diverse movement

activities and neuromuscular coordination for people with simple mental abilities who are capable of learning on writing achievement. The experimental method was used, and the research sample was selected randomly from students of the Simple Mental Abilities School in Basra, numbering (10) students aged (10-12) years and with an IQ of (55°-70°) degrees, thus the sample percentage is 19% of the total number, and the researchers calculated the moderation of values and homogeneity of the members of the basic sample, and the conclusions were that diverse movement activities had a positive effect on neuromuscular coordination. Motor activities and neuromuscular coordination had a positive effect on writing achievement.

Keywords: diverse movement activities, neuromuscular coordination, writing achievement, simple mental abilities.

المقدمة:

التخلف العقلي مصطلح يستخدم على شكل واسع ، ويشير إلى أداء ذهني عام أقل من المتوسط بدرجة دالة يظهر خلال فترة النمو ، كما يصاحبه في نفس الوقت قصور في السلوك التكيفي أما التخلف العقلي البسيط مصطلح قدمته لأول مرة الجمعية الأمريكية للضعف العقلي ويقصد به مستوى أداء ذهني مساوٍ للتصنيف التربوي المسمى بالمتخلفين عقلياً القابلين للتعليم ، ويطلق عليهم محلياً ذوي القدرات الذهنية البسيطة ، ويستلزم هذا المستوى العقلي نسبة ذكاء تتراوح بين (55 - 70) طبقاً لتقديره باستخدام اختبار ذكاء فردي .

إن هؤلاء الأطفال يعتبرون طاقة بشرية معطلة أن لم يتلقوا العناية والرعاية الكاملة والتأهيل المناسب ، فهم يشكلون نسبة هامه من قرات البلد البشرية وهذه الحقيقة دفعت دول العالم المتقدمة على سن التشريعات والقوانين التي تضمن حقوق هؤلاء الأطفال في الحصول على تربية فعالة ومناسبة .

فالترقية حق من الحقوق الأساسية لجميع أفراد المجتمع سواء كانوا أسوياء أو ذوي الاحتياجات الخاصة فهم يتعلمون ولديهم القابلية للنضج والنمو وإن كان ذلك يحدث بطرق ومعدلات ومستويات مختلفة .

وإذا كانت التربية البدنية ضرورة للفرد السليم فأنها تصبح أكثر ضرورة لذوي القدرات الذهنية البسيطة وذلك لحاجتهم للأنشطة الحركية التي تعمل على تحسين القدرات الحركية للجسم عموماً وتحسين التوافق العضلي العصبي خصوصاً ومن خلال برامج معدلة.

وقد أثبتت الدراسات أن الأفراد ذوي القدرات الذهنية البسيطة إذا ما تلقوا تدريباً جيداً على أعمال تناسب قدراتهم وإمكانياتهم المحدودة فإن ذلك يساعد على اكتساب الخبرات والمهارات الاجتماعية والعملية التي تعينهم على مواجهة الحياة الاجتماعية والعيش في جماعة والقيام بدور فعال داخل هذه الجماعة ، ويتحقق له التكيف والتفاعل مع البيئة الاجتماعية من حوله .

وأكدت دراسة برباره Barbara (1969) على أن كل طفل متخلف عقلياً تبلغ نسبة ذكائه أعلى من (55) يمكن أن يتعلم في مدارس خاصة بالمتخلفين عقلياً ويمكن أن يحدث تقدم في نمو ذكائه بنسبة ملحوظة . (15: 47) وأشار فؤاد أبو حطب (1996) أن الأطفال الذين يقعون في تصنيف الإعاقة الذهنية البسيطة يمكنهم تعلم القراءة والكتابة (10: 22).

ويمكن إبراز أهمية البحث فيما يلي :

- إلقاء الضوء على أهمية البحوث لذوي القدرات الذهنية البسيطة .
- استخدام وسائل التربية البدنية الحديثة في التعلم .
- تحفيز الزملاء الباحثين على ارتداد مجال بحوث التربية البدنية لفئات أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة .

مشكلة البحث :

تعتبر رعاية الأطفال ذوي القدرات الذهنية البسيطة من المشكلات الهامة التي ينظر إليها العالم اجمع بكل اهتمام ، حيث أصبحت رعايتهم مبدأً إنسانياً وحضارياً شاملاً وهذا ما تؤكدته دراسة يسر محمد عبد الغنى (1997) التي أكدت على ضرورة الاهتمام بهذه الفئة وإن من أهم الصفات البدنية والحركية لهم البطء في الحركة وصعوبات في تنسيق الحركات الدقيقة واضطرابات في تنظيم المجال (يمين- شمال- تحت) وقلة التوافق الحركي وغالباً ما يتميزون بضعف القدرة على الاتزان الصحيح وظهور بعض الانحرافات الجسمية وذلك نتيجة انخفاض في نشاط وقدرة العضلات على الانقباض (14: 143)، نتيجة الإصابة بالتخلف الذهني البسيط يحدث الخل بالعلاقة الميكانيكية بين أجهزة الجسم المختلفة التي تقلل من كفاءة عمل المفاصل والعضلات والعظام وتؤثر بالتالي على الأجهزة الحيوية للجسم ونقص في القدرات الحركية بسبب ضعف النغمة العضلية والنمو غير المتزن للمجموعات العضلية . (6 : 35)

أن تنمية استعداد الطفل ذو القدرة الذهنية البسيطة لتعلم الكتابة عملية صعبة وشاقة نظراً لما تحتاج إليه من أن يكون الطفل يقظاً ومنتبهاً ونشطاً في عملية التعلم، وأن أي عارض جسماني أو عضوي يقلل من نشاط وحيوية الطفل سيشكل عائقاً يحول بينه وبين التركيز أو المساهمة بشكل مستمر في عملية التعلم ، والضبط الحركي لا بد أن يتقن وما تحتاج إليه اليدين من قدرة على الإمساك بالكتاب وقلب صفحاته ، ومسك القلم ووضعها في المكان المناسب وما تحتاج إليه أجهزة الكلام من تناسق حتى تقوم بما تطلبه اللغة من جهد . (9 : 67)

كما يمكن أن يوجه للطفل تدريبات عامة يتعلم من خلالها ضبط حركات جسمه المختلفة سواء كانت حركات توازن أو حركات انتقال ، وكذلك تدريبات للعين واليد والحركة من اليمين إلى الشمال تبعاً لنوعية اللغة، كما تشمل تدريبات من أسفل إلى أعلى ومن أعلى إلى أسفل وتدرجات تشمل القدرة على الانتباه والتركيز .

وأشار كمال سالم (1994) أن أهمية اكتساب الطفل لعناصر الكتابة (العين واليد) والرسم والتلوين ينمي عضلات الكتف والذراع وهذا التدريب يجب أن يسبق أية محاولة لتنمية عضلات اليد والأصابع للكتابة بالقلم ، وتدرج مع الطفل حيث يمكن أن توجه التمارين إلى إكسابه مهارة أكبر بعض الشيء مثل الإمساك بأداة دقيقة للكتابة كقلم الرصاص ذو السن السميك (15:11) .

أضاف فاروق صادق (1982) أن الأطفال ذوي القدرات الذهنية البسيطة من فئة القابلين للتعلم يستطيعون تحقيق مستوى جيد من حيث الكفاءة الشخصية والاجتماعية والعقلية والمعرفية واللغوية إذا ما قدمت لهم برامج تربوية وإرشادية خاصة بهم (8 : 479) .

وتوفير التدريب الجيد لهؤلاء الأفراد يتيح لهم الفرصة لإخراج إمكانياتهم وقدراتهم المحدودة والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن ويجعلهم قوة منتجة في المجتمع بدلاً من كونهم طاقة معطلة وعنباً على الآخرين ، بالإضافة إلى أن

نجاحهم في ممارسة الأعمال البسيطة يقلل من شعورهم بالعجز والفشل ويخفف من الآلام النفسية التي يعانون منها بسبب قصورهم العقلي ونقص قدراتهم بصفة عامة .

من خلال الإطلاع على الدراسات المشابهة في مجال ذوي القدرات الذهنية البسيطة يبدو أنها على قدر كبير من التنوع ، فبعض هذه الدراسات مثل دراسة صلاح الدين محمود نظمي (1986) التي تناولت برنامج رياضي مقترح على الأداء الحركي للأطفال المتخلفين عقلياً (3)، ودراسة نادية عبد القادر (1988) التي تناولت تأثير برنامج جيمباز موانع خاص على تنمية الذكاء وبعض القدرات الحركية لدى المتخلفين عقلياً (13)، وكذلك دراسة صلاح محسن عيسوي (1992) التي تناولت أثر برنامج مقترح للحركات الأساسية لألعاب القوى للأطفال المتخلفين عقلياً على بعض القدرات الإدراكية الحركية (4) ، وأيضاً دراسة يسر عبد الغني (2001) والتي تناولت تأثير برنامج علاجي حركي على بعض القدرات الحركية والانحرافات القوامية للمتخلفين عقلياً القابلين للتعلم (14) ، وكذلك دراسة كوردر Corder (1973) التي تناولت تأثير برنامج تربية رياضية خاص على مستوى الذكاء واللياقة البدنية عند المتخلفين عقلياً (16).

وفي ضوء الدراسات المشابهة يتضح أن الدراسات لم تنطلق إلى وضع أنشطة حركية متنوعة والاستفادة منها في قوة وتأزر الذراعين مع العين والتحصيل بالكتابة لذوي القدرات الذهنية البسيطة القابلين للتعلم ، حيث أن السبب في صعوبة عملية الكتابة هو الضعف المركب بين عضلات الذراعين و تأزر الذراعين مع العين ، و كذلك ضعف التوافق العضلي العصبي مما دعا الباحثان لأجراء هذه الدراسة . حيث ومن خلال ثلاث زيارات قاما بها الباحثان إلى مدرسة القدرات الذهنية البسيطة اتفق جميع المعلمين من خلال الاستفسار منهم ما هي الصعوبات التي تواجههم عند التدريس؟ فكانت الإجابة أن ضعف عضلات الذراعين لا تساعد التلميذ على مسك القلم للكتابة وكذلك ضعف قدرته في التوافق والتأزر بين العين واليد ووضع القلم في المكان المناسب للبدء في الكتابة.

أهداف البحث : يهدف البحث للتعرف على :

1- تأثير الأنشطة الحركية المتنوعة في تطوير التوافق العضلي العصبي لذوي القدرات الذهنية البسيطة القابلين للتعلم .

2- تأثير الأنشطة الحركية المتنوعة و التوافق العضلي العصبي لذوي القدرات الذهنية البسيطة القابلين للتعلم على التحصيل بالكتابة.

فروض البحث :-

1- توجد فروق دالة إحصائية في التوافق العضلي العصبي بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي .

2- توجد فروق دالة إحصائية في تحصيل الكتابة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

منهج البحث : استخدم المنهج التجريبي باستخدام مجموعة واحدة بالقياس القبلي والبعدي نظراً لملائمته لطبيعة البحث .

مجتمع البحث : يتمثل مجتمع البحث بتلاميذ مدرسة القدرات الذهنية البسيطة بالبصرة والبالغ عددهم (53) تلميذ بعمر (10-12) سنة ، وبنسبة ذكاء (55-70).

عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلاميذ مدرسة القدرات الذهنية البسيطة بالبصرة والبالغ عددهم (10) تلاميذ بعمر (10-12) سنة وبنسبة ذكاء (55° - 70°) درجة للعام الدراسي 2023/2024 وبذلك تكون نسبة العينة 19% من العدد الإجمالي ، وقام الباحثان بحساب اعتدالية القيم وتجانس أفراد العينة الأساسية .

جدول (1)

الوسط الحسابي و الانحراف المعياري و الاختلاف (التجانس)

الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المعالجات الاختبارات
1.36%	0.81	11.05	سنة	العمر
12.01%	5.87	48.87	كغم	الوزن
5.59%	0.08	1.43	متر	الطول
11.17%	0.19	1.7	درجة	توافق الذراع اليمنى و العين
1.22%	0.09	1.1	درجة	توافق الذراع اليسرى و العين
5.78%	0.11	1.9	درجة	توافق الذراعين و العين
8.57%	0.18	2.1	درجة	ادراك الاختلاف و التشابه بين الصور
14.51%	0.45	3.1	درجة	رسم الحرف الناقص

يتضح من خلال الجدول (1) أن جميع قيم الاختلاف أقل من (30%) مما يدل على تجانس عينة البحث.

الاختبارات المستخدمة في البحث :

لتحديد الاختبارات اللازمة لإجراء التجربة مرفق (1) قام الباحثان بالرجوع الى المراجع العلمية والدراسات المشابهة والأخذ بأراء الخبراء .

التجارب الاستطلاعية :-

التجربة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى على عينة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بلغت (10) أفراد وذلك بتاريخ 21 / 1 / 2024 وكان الغرض منها :-

- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة .
- التأكد من مناسبة الاختبارات المستخدمة .
- التعرف على الوقت اللازم لأجراء الاختبارات .
- التدريب على إجراء وحدات الأنشطة الحركية المتنوعة.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه البحث .
- تدريب المساعدين .

التجربة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية ثانية على عينة من خارج العينة الأساسية ومن مجتمع الأصل، وكان عددهم (10) أفراد وذلك بتاريخ 23 / 1 / 2024 وكان الغرض منها التأكد من ثبات وصدق الاختبارات المستخدمة في البحث ، وذلك من خلال تطبيق الاختبارات وأعادتها .

أسس وضع الأنشطة الحركية المتنوعة :

قام الباحثان بعرض الأنشطة على الخبراء مرفق (2) للتأكد من ملائمتها لأفراد العينة وقد أخذت في الاعتبار الأسس التالية : (125:5)

- 1- تعدد الأنشطة الرياضية لخلق حالة من التشويق لعمل التمرينات .
 - 2- توفير فترات الراحة البيئية المناسبة لطبيعة العينة .
 - 3- مراعاة الأمن والسلامة .
 - 4- الاعتماد على التمرينات التي تتميز بالصبر والشجاعة .
 - 5- مراعاة الأسس العلمية الخاصة بكل من التعليم والتدريب للمهارات بالتدرج .
 - 6- استخدام الأسلوب غير النمائي في تعلم اللغة والذي يؤكد على تدريب الأطفال المتخلفين عقلياً على المفاهيم والمهارات اللغوية التي يتعرضون لها باستخدام المحاكاة والتعزيز بهدف تعليمهم الاستجابة المرغوبة .
 - 7- التأكيد على مبدأ التأزر الإدراكي الحركي والذي قدمه كيفارت Kephart ويرتكز التعلم على تأزر عمليات الإحساس مع الاستجابات الحركية والذي يعطي أهمية كبيرة للتدريب الحركي في عملية التعلم .
 - 8- تشمل الأنشطة الحركية (تمرينات حركية لإدراك الطفل لأعضاء جسمه المختلفة - تمرينات الضبط الحركي - تمرينات لتوكيد اتجاه الطفل المفضل في استخدام يديه - تمرينات الترابط الحركي)
- وقد اشتمل البرنامج المقترح على (24) درساً بواقع درسين أسبوعياً مدة كل منهما (40) دقيقة ولمدة (12) اسبوع مرفق (3).

التجربة الرئيسية :

كان اجراء الاختبار القبلي لعينة البحث في 2024/1/25 و تم تطبيق الأنشطة الحركية المتنوعة على عينة البحث خلال المدة من 2024/1/28 الى 2024/4/29 ، وقد قام الباحثان بإجراء القياسات البعدية على عينة البحث في 2024/4/30 .

عرض ومناقشة نتائج البحث:

جدول (2)

دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي و البعدي في اختبارات التوافق العضلي العصبي

المعالجات الاختبارات	القبلي		البعدي		قيمة (ت)
	س	ع	س	ع	
توافق الذراع اليمنى و العين	1.7	0.19	2.9	0.21	2.78
توافق الذراع اليسرى و العين	1.1	0.09	2.8	0.08	2.66
توافق الذراعين و العين	1.9	0.11	2.7	0.05	2.67

يتضح من خلال الجدول (2) أن جميع قيم (ت) أكبر من القيمة الجدولية و البالغة (2.54) مما يدل ان هناك فروق بين الاختبار القبلي و البعدي و لصالح البعدي.

اتضح من خلال الجدول (2) أن هناك فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي حيث طبق الباحثان الأنشطة الحركية المتنوعة على العينة من خلال درس التربية الرياضية الذي كان له بالغ الأثر من خلال توفير الأجواء المريحة لعينة البحث و زيادة طاقتهم الإيجابية مما أنعكس بشكل فعال على اختبارات التوافق العضلي العصبي و يعزي الباحثان ذلك الى التفاعل الكبير الذي كان عليه افراد العينة ، حيث ان طبيعة الخصوصية التي تتحلى بها العينة عندما تكسب ثقتها و رضاها فأنها تشترك وجدانيا و تشعر بقربها من معلم التربية الرياضية و تؤدي ما هو مطلوب على أكمل وجه وصل الى ان تكون هناك غيره بينهم داخل الساحة من اجل تطبيق الأنشطة الحركية و الحصول على التشجيع المناسب، عليه نذكر هنا ان هذه العينة تحتاج الى من يمسك بيدهم للوصول الى تحقيق بعض امانهم و رغباتهم البسيطة .

يذكر الباحثان ان الفرد ذو القدرة الذهنية البسيطة في أمس الحاجة إلى التدريب على مهارات تناسب قدراته ، ويمكنه ممارستها ليشعر بأنه له دور وله قيمة ، ويقل اعتماده على الآخرين فيحظى بتقديرهم ، فضلاً عن شعوره بالكفاءة والفعالية.

ذكر أحمد فايز النماس (1992) إن التربية البدنية هي أحد المداخل الهامة والضرورية التي تعمل على مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة لاستعادة قوتهم وتوافقهم العضلي والعصبي والنفسي ولم تعد مجرد نشاط بدني يستهدف بناء وتقوية الجسم بل أصبح لها دورا هاما وقواعد وأصول وأهداف وضعت في ثلاث نقاط هي (الوقاية - العلاج - التكيف) (17:1) .

ويكون النمو الحركي لدى هؤلاء الأطفال بطيئاً ، ومع التدريب الحركي يستطيع هؤلاء الأطفال تحقيق نجاح في المهارات الحركية يقترب من مستوى العاديين في هذه الناحية ، لذا ينصح بتدريبهم على الأنشطة الحركية حيث يحققون فيها نجاحاً يعوضهم عن الفشل الذي يلاقونه في مجال التعليم الأكاديمي (7: 67) .

جدول (3)

دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي و البعدي في اختبارات الكتابة

الاختبارات	المعالجات		القبلي		البعدي	قيمة (ت)
	س	ع	س	ع	ع	
ادراك الاختلاف و التشابه بين الصور	2.1	0.18	4.01	0.21	2.98	
رسم الحرف الناقص	3.1	0.45	5.27	0.44	2.98	

يتضح من خلال الجدول (3) أن جميع قيم (ت) أكبر من القيمة الجدولية و البالغة (2.54) مما يدل ان هناك فروق بين الاختبار القبلي و البعدي و لصالح البعدي.

بعد أن وضح الباحثان ان للأنشطة الحركية المتنوعة الأثر الواضح في تنمية التوافق العضلي العصبي من خلال مجموعة من التطبيقات التي نفذتها عينة البحث فضلاً عن ذلك فإن الأنشطة الحركية من الأنشطة الضرورية للأطفال بوجه عام وضرورية كذلك لتنمية الاستعداد للكتابة بوجه خاص ، حيث أنها تساعد في تنمية عضلات الأطفال المختلفة ويمكن أن تؤدي هذه الأنشطة في الفناء أو في حجرة الصف ويجب مراعاة خصائص النمو الحركي للطفل وتشغيله لمعظم أجزاء جسمه ولا تتركز على جزء واحد أو تمرين واحد، و يعزي الباحثان تطوير عناصر الكتابة نتيجة

الترباط في الأنشطة الحركية بين مجموعة من الحركات التي تنمي التوافق العضلي العصبي و تنمي قدرة التلميذ في استخدام أصابعه بشكل افضل مما يساعد على تنمية الكتابة لديه من خلال مسكه للقلم و زيادة قدرته على تحديد المسافة بينه و بين السبورة او الدفتر بشكل افضل فضلا عن رفع قدرتهم في التأزر بين العين و اليد اليمنى و اليسرى و كذلك العينين مما ساهم في التعامل مع قلم السبورة او قلم الدفتر بشكل افضل مما انعكس على كتابة الحروف بدون ما تكون هناك حالة من الارتباك و الضعف التي كانت قبل ممارسة الأنشطة الحركية المتنوعة.

حيث ان النمو الحركي أحد العوامل الهامة في تعلم ذوي القدرات الذهنية البسيطة مبادئ الكتابة وتنمية استعدادهم لها وتقديمهم فيها ، فقدرتهم على التحكم في أطرافهم والسيطرة على عضلاتهم للقيام بحركات هادفة تتجه نحو توفير الجهد في الحركات الخاصة بالأداء ، كما أن التوافق الحركي والتحكم في العضلات الدقيقة في اليد والأصابع كلها من الأمور الهامة في إعدادهم لتعلم الكتابة (2: 28).

الاستنتاجات :

في ضوء إجراءات البحث والمنهج المستخدم وبعد إتمام تجربة البحث ، واستناداً إلى التحليل الإحصائي توصل الباحثان للاستنتاجات الآتية :

1- أثرت الأنشطة الحركية المتنوعة تأثيراً إيجابياً في التوافق العضلي العصبي .

2- أثرت الأنشطة الحركية المتنوعة و التوافق العضلي العصبي إيجابياً على التحصيل بالكتابة .

التوصيات :

في ضوء النتائج التي توصلنا إليها في حدود البحث يتقدم الباحثان بهذه التوصيات :-

1- استخدام الأنشطة الحركية لما لها من أهمية لذوي القدرات الذهنية البسيطة.

2- تنمية التوافق العضلي العصبي لدى ذوي القدرات الذهنية البسيطة .

3- ضرورة الاهتمام بذوي القدرات الذهنية البسيطة لدمجهم بالمجتمع .

4- البحث عن الأساليب والطرق الحديثة التي تساهم في تطوير واعتماد ذوي القدرات الذهنية البسيطة على أنفسهم .

5- إجراء بحوث باستخدام برامج حركية وفئات عمرية وعقلية أخرى .

المصادر

- 1- احمد فايز النماس: العلاج الحركي ، دار الفكر ، المملكة العربية السعودية ، 1992.
- 2- سعد عبد الرحمن : الاستعداد لتعلم الكتابة تنميته و قياسه في مرحلة رياض الأطفال مكتبة الفلاح ، مصر ،
فائقة علي احمد ، 2002.
- 3- صلاح الدين محمود نظمي: اثر برنامج رياضي مقترح على الأداء الحركي للأطفال المتخلفين عقليا ، أطروحة
دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، مصر ، 1986 ،
- 4- صلاح محسن عيسوي : اثر برنامج مقترح للحركات الأساسية للالعاب القوى للأطفال المتخلفين عقليا على بعض
القدرات الادراكية الحركية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية ، 1992.
- 5- عبد الستار جبار الضمد: التعلم عند الاسوياء و ذوي الاحتياجات الخاصة ، دار الفرقان ، عمان ، 2007.
- 6- عبد السلام عبد الغفار: سايكولوجية الطفل غير العادي و التربية الخاصة ، دار النهضة العربية ، 1966
يوسف محمود الشيخ.
- 7- علا عبد الباقي إبراهيم : الإعاقة العقلية التعرف عليها و علاجها باستخدام برامج التدريب للأطفال المعاقين عقليا ،
عالم الكتاب ، مصر ، 1995.
- 8- فاروق محمد صادق: سايكولوجية التخلف العقلي ، ط2، مطبوعات الرياض، السعودية، 1982.
- 9- فريدة إبراهيم عثمان: التربية الحركية ، دار القلم ، الكويت ، 1982.
- 10- فؤاد أبو حطب : القدرات العقلية ، مكتبة الانجلو المصرية ، مصر ، 1996.
- 11- كمال سالم : التدريس الابتكاري لذوي التلف العقلي ، ترجمة مكتبة النهضة ، مصر ، 1994.
- 12- محمد محروس الشناوي : التخلف العقلي - الأسباب - التشخيص - البرامج ، دار غريب ، مصر ، 1997.
- 13- نادية عبد القادر : تاثير برنامج جميز موانع خاص على تنمية الذكاء و بعض القدرات الحركية لدى المتخلفين
عقليا ، مجلة نظريات و تطبيقات ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية ، العدد4، 1988.
- 14- يسر محمد عبد الغني : تاثير برنامج علاجي حركي على بعض القدرات الحركية و الانحرافات القوامية للمتخلفين
عقليا القابلين للتعلم ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، 2001.

15-Barbra Furneaux, the special child , Great Britain Benguin Education Special P 47

16- Corder : Meisgeier , Unition , Education of the mentally Retard Hand capped children
and youth program of fic of Education , washing ton D.C.P. programming for the mentally
Retarded , 1973.

مرفق (1)

اختبارات التوافق العضلي العصبي

اختبار رمي و استقبال الكرات

الغرض من الاختبار : قياس التوافق بين الذراعين و العينين

الأدوات : كرة تنس، حائط،

مواصفات الأداء: يقف المختبر على بعد (4) متر من الحائط بعد رسم خط يحدد هذه المسافة يتم الاختبار وفق التسلسل الآتي:

- رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.
 - رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليسرى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.
 - رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد اليسرى.
- التسجيل:** لكل محاولة صحيحة تحتسب درجة واحدة / الدرجة الكبرى (15) درجة

اختبار تحصيل الكتابة

اختبار الاختلاف والتشابه بين الصور والاشكال

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على تمييز و إدراك أوجه الاختلاف و التشابه بين الصور و الاشكال من حيث :
الاختلاف في الشكل - التشابه في الشكل - الشكل الناقص - المغلق والمفتوح - المستقيم والمنحني.

الأدوات: 5 بطاقات مقاس 15 x 30 سم تحتوي كل بطاقة على (4) صور

طريقة الاختبار: تعرض البطاقة الأولى ثم نقول له (انظر الى البطاقة جيدا وأشر الى الشكل المختلف بين هذه الاشكال) **الدرجة :**

- يحصل على درجتين اذا تعرف على الشكل المختلف او المتشابه و ذكر سبب الاختلاف او التشابه.
- يحصل على درجة واحدة اذا تعرف على الشكل المختلف او المتشابه و اخفق في ذكر السبب.
- يحصل على صفر اذا اخفق في التعرف على الشكل الصحيح.
- الدرجة النهائية (10) درجات

ملحق (2)

الخبراء الذين عرضت عليهم الاختبارات من كلية التربية البدنية و علوم الرياضة / جامعة البصرة

- أ.د. عبد الكاظم جليل
- أ.د. حيدر عودة
- أ.د. محمد رحيم
- أ.د. منتظر مجيد
- أ.د. موفق صينخ

ملحق (3)

نموذج للأنشطة الحركية المتنوعة

أجزاء الدرس	الزمن	المحتوى	الأدوات	الملاحظات
الجزء التحضيري	10د / 5د	لعبة صغيرة (معركة البالونات) تربط بالون في يد كل تلميذ و عند الإشارة يحاول كل تلميذ تفجير بالون الآخر و التلميذ الأخير هم الفائز	بالونات صافرة	
التمرينات	5د	-رمي كرة التنس للأعلى بيد واحدة و لقفها باليدين -رمي كرة الطائرة للزميل المقابل و لقفها منه	كرة تنس كرة طائرة	
الجزء الرئيسي التوافق العضلي العصبي	25د	منافسه -من يستطيع المشي و كرة التنس في راحة اليد للأمام و الجانب و الخلف -وقوف مواجه كرة معلقة ضرب الكرة براحة اليد 3 مرات يمين و 3 مرات يسار	كرة تنس كرة طائرة	
الجزء الختامي	5د	لعبة صغيرة (عكس الإشارة)	صافرة	