

تأثير برنامج تمرينات مقترح لتثويه سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين للمعاقين ذهنيا في الفئة العمرية من (١٢-١٥) سنة

* أ.د. / أحمد محمد سيد أحمد

** / السيد أحمد السيد اسماعيل

مقدمة ومشكلة البحث :

الإنسان عبارة عن أجزاء مترابطة فوق بعضها البعض فهي كالمكعبات المترابطة في نظام دقيق فإذا انحرفت هذه المكعبات عن وضعها الطبيعي أصيب الفرد بما يعرف بالتثويه أو الانحراف القوامي ويعتبر القوام مؤشرا هاما للحكم على صحة وسلامة جسم الإنسان فمنذ بدء الخليقة فضل الله الإنسان على باقي المخلوقات بانتصاب القامة و اعتدال القوام مشيرا إلى ذلك في قوله تعالى " لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ (٤) " (سورة التين) وذلك ادعي إلى المحافظة على ما وهبه الله من نعمة غالية فأهتم الإنسان بالقوام منذ آلاف السنين حيث وجد رموزاً وأشكالاً فرعونية مرسومة على جدران المعابد والمتاحف تدل على اعتدال القوام وممارسة الرياضة ولكن لتقدم طبيعة الحياة العصرية والتطور التكنولوجي الحديث جعل الإنسان المعاصر في حالة خمول وكسل دون حركة مجهددة حيث ساعد ذلك على انتشار الإصابات بالتثوهات القوامية .

كما يرى كل من محمد صبحي، محمد عبد السلام (٢٠٠٣م) إن القوام السليم أصبح مطلباً ضروريا وملحا في ظل الحياة اليومية التي يعيشها الإنسان ، لقد أسرف في استخدام الوسائل التقنية الحديثة بغية للراحة والمتعة حتى في ابسط الأمور ، فكان نتائج ذلك انه أصبح أكثر عرضة للإصابة بالإمراض والانحرافات القومية. (٩٣:٥)

ويتفق كلا من اقبال رسمي ، امال زكي (٢٠٠٠م) على ان القوام السليم يعتبر انعكاسا لصورة الفرد المتكاملة من النواحي البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية ، فالقوام احد مؤشرات الدالة على صحة وسلامة جسم الانسان ولذلك اهتمت الدول بسلامة القوام لجميع افرادها ، فالقوام السليم يزيد من شعور الانسان بالثقة والحماس والمبادرة بالعمل بينما القوام الرديء قد يشعر الفرد بنقص الثقة بالنفس والاكتئاب فينعكس ذلك في صورة معاملاته واتصالاته بالافراد واتجاهاته نحو المجتمع الذي يعيش فيه. (٤١:١)

كما تشير ناهد عبد الرحيم (٢٠٠٥م) إلى إن الانحرافات القومية تقلل من كفاءة عمق المفاصل والعضلات والعظام وتؤثر بالتالي على الأجهزة الحيوية للجسم وكذلك تعرضهم للام الظهر كما تؤدي إلى نقص في المرونة وبعض القدرات الحركية بسبب ضعف النعمة العضلية و النمو غير المتزن للمجموعات العضلية . (١٣:٧)

ويشير رضوان محمد رضوان (٢٠٠٥م) الى انه يمكن التعرف على سلامة القوام من عدمة من خلال ان يبذل القوام بحرية ميكانيكية وبدون عائق ، سلامة التكوين التشريحي ، سلامة الاعضاء الداخلية للقوام ، التوازن الذي يساعد على استقامة القوام ، الوقفه المعتدلة والتي يجب ان يراعى فيها ان تكون القامة منتصبه مع عدم التصلب او التوتر الزائد في العضلات وسقوط نسبي للكتفين بثقلهما حتى تتعلق الاطراف العليا ويكون الكفان مواجهين للجانب ، الجسم عمودي مع الميل قليلا للأمام ، قبض عضلات البطن للداخل . (١٥٣:٣)

وإذا نظرنا إلى الأطفال المعاقين ذهنيا نجد إن فئة كبيرة منهم يعانون من تشوهات قواميه ونجد إن الأبحاث التي

تناولت تشوهات القوام عند المعاقين ذهنيا (DOWN) قليلة بحجم عددهم أو بحجم مايعانوه من تشوهات

وتضيف ناريمان محمد جمعه عن ايشتيند ayshtend و لافي lavy (٢٠٠٤م) إن هذه الفئة لديهم النمو مضطرب بصفه عامه وحالتهم الصحية دائما معرضه للإصابة بالإمراض حيث أنهم أكثر عرضه للإمراض وغالبا ما يكونوا غير قادرين على الاتزان الصحيح فى المشي ويكثر عند بعضهم ظهور التشوهات القواميه والانحرافات الجسميه وخاصة (سقوط الرأس للإمام واستدارة الكتفين) وذلك نتيجة انخفاض فى نشاط وقدرة العضلات على الانقباض والعمل كما وجد ان نسبة ٣٠-٤٠%منهم لديهم عيوب فى الفقرات العنقيه وخاصة ضعف بين الفقره الثانيه والثالثه. (١١٢:٦)

وتذكر فاطمة محمد عزت(٢٠٠٨) إن الإعاقة الذهنية هي انخفاض في مستوى الذكاء عن درجة المتوسط أو توقف للنمو والارتقاء الذهني عند حد معين بحيث يعجز المصاب عن التكيف في المجتمع المحيط . (١٣:٤)

فى ديسمبر(١٩٧٥م) جاء نص الاعلان الخاص بحقوق المعاقين الذى اصدرته الجمعيه العامه للامم المتحده على ان للمتخلف عقليا حقا فى الحصول على الرعاية والعلاج الطبى المناسب وعلى قدر من التعلم والتاهيل والتدريب والتوجيه يمكنه من انماء قدراته وطاقته الى اقصى حد ممكن، وفى سنة (١٩٧٥م) كان اعلان الامم المتحده بشأن حقوق المعاقين الذى ينص على ان الاشخاص المعاقين يجب ان يتمتعوا بالحق الطبيعى فى احترام كرامتهم الانسانيه ولهم بغض النظر عن سبب اعاقتهن او طبيعتهم او مداها كافة الحقوق الانسانيه التى يتمتع بها غيرهم من المواطنين من نفس العمر . (٢)

ويرى wilyam kreamer ويليام كارمر(٢٠٠٣م) انه من اهم الاحتياجات للطفل المعاق ذهنيا هو عدم شعوره بالفرق بينه وبين الاطفال غير المعاقين وذلك من خلال اتاحة الفرص للدمج والمشاركه الفعاله للعب الجماعى. (٢٣٢:٨)

وتمثل رعاية الأطفال المتخلفين عقليا مشكله من المشكلات التى ينظر إليها العالم بعين الاعتبار حيث أصبحت رعايتهم مبدأ إنسانيا وحضاريا شاملا ، حيث أن من أهم الخصائص البدنية والحركية أنهم يتصرفون بالبطء فى الحركة وصعوبات فى تنسيق الحركات الدقيقة واضطرابات فى تنظيم المجال (يمين- يسار - تحت) وقلة التوافق الحركي وغالبا ما يعانون من عدم القدرة على الاتزان الصحيح فى المشي وظهور بعض الانحرافات القواميه مثل (سقوط الرأس _ واستدارة الكتفين) وذلك نتيجة لضعف قوة و نشاط عضلات الظهر والرقبة وانخفاض قدرتها على الانقباض والانبساط وزيادة مرونة المفاصل

ومن خلال إطلاع الباحثين على المراجع العلمية والدوريات المنشورة ، وجدوا ندرة فى البحوث التى تناولت هذه الفئة بالدراسه وبالاخص ندرة الابحاث التى تناولت الانحرافات القواميه لدى المعاقين ذهنيا ، وكذلك نجد ندرة البحوث التجريبيه التى درست تاثير الممارسه الرياضيه على علاج التشوهات القواميه فوجد الباحثين ان مشكله التشوهات القواميه (سقوط الراس للامام واستدارة الكتفين) تمثل لهم عبئ صحى ونفسى ومعوق لهم عن انجاز مهامهم اليوميه كما تعتبر التشوهات القواميه معوق اضافى لهم هم بغنى عنه وفى امس الحاجه الى التخلص منه

- كل هذا دفع بالباحثين بدراسة التشوهات القواميه لديهم دراسة اكاديمية .

هدف البحث:

يهدف البحث الى وضع برنامج تاهيلى للمتخلفين عقليا والتعرف على مدى تأثير البرنامج على

- ١- تحسين انحراف سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً قيد البحث .
- ٢- مدى تحسن فى اطالة عضلات الصدر والكتفين لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم قيد البحث .

_ فروض البحث :

- ١- توجد فروق ذات دالة احصائية بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى تحسين انحراف سقوط الرأس للامام وإستدارة الكتفين لدى الاطفال المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.
- ٢- توجد فروق ذات دالة احصائية بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى التحسن فى اطالة عضلات الصدر والكتفين لدى المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

_المصطلحات المستخدمة فى البحث :

القوام الجيد (good posture)

هو العلاقة السليمة بين اجزاء الجسم المختلفة والتي يجب ان تترايط وتتعاون لحفظ الجسم فى حالة من الاتزان والتعاون مع بذل الحد الادنى من الطاقة.

القوام الردى (badpostture)

هو عدم قدرة اجزاء الجسم بالاحتفاظ بمركز ثقلها فى خط مستقيم مما يقلل من كفاءة عمل المفاصل والعضلات وكذلك يقلل من كفاءة الاجهزة الحيوية للجسم.

الإنحراف القوامى (Deviation Rulmy)

هو تغير فى شكل عضو أو اكثر من أعضاء الجسم تغير كلي أو جزئي واختلاف هيئته عن التركيب أو الشكل الطبيعى المسلم به تشريحياً مما ينتج عنه خلل فى علاقه هذا العضو بالأعضاء الأخرى

تحليل النشاط الكهربى (E M G)

هو التغيرات الكهربية التى تحدث بالعضلات قبل وأثناء وبعد الإنقباض العضلى

المعاق (Handicapped)

هو كل فرد يختلف عن يطلق عليه لفظ سوى أو عادى جسمياً او نفسياً او إجتماعياً إلى الحد الذى يستوجب عمليات تأهيلية خاصة حتى يتحقق أقصى تكيف تسمح بها قدراته وإمكانياته المتبقية.

الطفل المعاق ذهنياً (Mentally disabled child)

هو الطفل الذى لديه امكانيات اقل من الطفل غير المعاق فى القدرات العقلية والاستعداد لممارسة الحياة الطبيعية.

_ أهمية البحث :

تبرز أهمية هذا البحث في انه يجئ استجابة لمتطلبات الواقع الذى تعيشه مصر كدولة نامية والذى يتطلب حشد كافة الطاقات اللازمة للعمل والانتاج وتجاوز العقبات التى تقف فى طريق العمل والبناء ومن بينها مشكلة الاعاقة لان ترك المعاقين دون رعاية واهتمام يدفع بعضهم الى جهات غير مسؤولة تعمل تعطيل طاقات المجتمع كما ان الممارسة الرياضية لذوى الاحتياجات الخاصة تعمل على سرعة الارتفاع بقدراتهم الى اقرب مستوى من نشاطهم وتجعلهم اكثر قدرة على المساهمة فى عملية الانتاج والاعتماد على النفس .

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفى والتجريبى وذلك لملائمتها لطبيعة دراسته.

- مجتمع عينة البحث :

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ، وتم اختيار المدرسة الفكرية بالبصراط بادارة المنزلة التعليمية البالغ عدد تلاميذها (٩٠) تلميذ وتم الكشف عن الانحرافات القوامية (سقوط الرأس للامام واستدارة الكتفين) ، وبلغ التلاميذ المصابين بانحراف سقوط الرأس واستدارة الكتفين (١٠) تلاميذ من المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم ، وتم الكشف عن الانحرافات القوامية من خلال اختبار (بان كرافت pan craft) و (شاشة القوام) ، وتم اختيار هؤلاء ال (١٠) تلاميذ من المصابين بانحراف سقوط الرأس واستدارة الكتفين ليكونوا عينة البحث .

- تجانس أفراد مجتمع البحث :

تم التجانس لجميع افراد مجتمع البحث فى متغيرات السن والطول والوزن للتأكد من ان جميعهم يقعون تحت المنحنى الاعتدالى والجدول التالى (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

تجانس عينة البحث في المتغير الاساسية قيد البحث ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط	وسيط	انحراف	معامل التواء
السن	السنة	١٠.٨٠٠	١١.٠٠٠	٠.٩١٩	٠.٦٠١-
الطول	سم	١٣٩.٥٣٠	١٣٩.٤٠٠	١.٢٢٤	٠.٤٩١-
الوزن	كجم	٣٥.٠٢٠	٣٤.٧٠٠	١.١٦٥	٠.١٩٥

يوضح الجدول رقم (١) قيم معاملات الالتواء للمتغيرات الاساسية لأفراد عينة البحث ويتضح أن قيم معامل الالتواء لهذه المتغيرات انحصرت بين (- ٣ ، + ٣) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث فى المتغيرات الاساسية قيد البحث . كما يوضح جدول (٢) تجانس أفراد العينة فى الأختبارات البدنية القوة العضلية لعضلات الظهر ومرونة العمود الفقرى وإطالة عضلات الصدر وإنحرافى سقوط الرأس للامام واستدارة الكتفين على النحو المبين فى جدول (٢) كما يلى :

جدول (٢)

تجانس عينة البحث في المتغير البدنية قيد البحث ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط	وسيط	انحراف	معامل التواء
القوة العضلية لعضلات الظهر	كجم	٢٤.٣٠٠	٢٤.٥٠٠	١.٢٥٢	٠.١٤٤
مرونة العمود الفقري	سم	٣.٧٧٠	٣.٧٠٠	٠.٥٥٠	٠.٥١٣
اطالة عضلات الصدر والكتفين	سم	٩.٤٠٠	١٠.٠٠٠	١.٠٧٥	١.٦٩١-
درجة انحراف سقوط الرأس للامام	سم	١٣.٩٢٠	١٣.٨٠٠	١.١٩٧	٠.٥٦٠-
درجة انحراف استدارة الكتفين	درجة	١١.٨٠٠	١١.٤٥٠	١.٠٦٥	.٦٢٠-

يوضح الجدول رقم (٢) قيم معاملات الالتواء للمتغيرات البدنية لأفراد عينة البحث ويتضح أن قيم معامل الالتواء لهذه المتغيرات انحصرت بين (- ٣ ، + ٣) وهذا يعطى دلالة على خلو البيانات من عيوب التوزيع غير الاعتدالية مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية والانحرافات القوامية قيد البحث .

- خصائص أفراد عينة البحث :

- ان يكون التلاميذ في المرحلة الاعدايه ويتراوح عمرهم ما بين من (٩-١٢) سنة .
- استعداد اهالى جميع التلاميذ للانتظام فى التدريب ولاشتراك فى مجموعة البحث .
- ان يخضعوا للبرنامج العلاجى تحت اشراف الباحث ومساعديه .
- أن تكون نسبة الذكاء ٥٥ - ٧٠ درجة
- ان لا يكون مصابا باعاقات اخرى من (ضعف بصرى - سمعى - شلل)
- ان لا يكون مصابا بامراض القلب وخالى من اى اصابات فى العمود الفقري .
- ان يراعى التكافؤ فى الطول والوزن والذكاء لعينة البحث .
- توفر الاصابات بتشوهات (سقوط الراس - واستدارة الكتفين) بدرجات مختلفة لافراد العينه .
- استبعد الباحث الحالات التالية :

- ١- التلاميذ المصابون فى حوادث او الذين تعرضوا لحلات كسور فى العمود الفقري ادت الى حدوث تغيير فى شكل العظام او العضلات .
 - ٢- التلاميذ الذين اجري لهم عمليات جراحية كبيرة فى العمود الفقري .
 - ٣- التلاميذ المصابون بامراض مزمنة او جلدية او امراض معدية .
- مجالات البحث :

المجال البشرى : اشتمل المجال البشرى على مجموعة من التلاميذ المعاقين ذهنيا والمصابين بانحراف سقوط الرأس وإستدارة الكتفين من تلاميذ المدرسة الفكرية بالبصراط والتي ترواحت اعمارهم من سن (١٢-١٥) سنة .

المجال الزمني : استغرق برنامج البحث ١٢ اسبوع أى ما يقرب من ثلاثهش هور بواقع ثلاثة وحدات تدريبية اسبوعيا زمن الوحدة ٤٥ دقيقة .

المجال المكاني : تم تطبيق البرنامج العلاجي المقترح وإجراء القياسات القبلية ، والبعدية بالمدرسة الفكرية بالبصراط.

ادوات جمع البيانات :

المسح المرجعي واستمارة استطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد انساب التمارين والاختبارات البدنية وتحديد العضلات العاملة على الانحرافات قيد البحث :

تم اجراء مسح مرجعي للدراسات والبحوث والمراجع العلمية وكذلك استطلاع رأى السادة الخبراء وذلك بهدف مساعدة الباحث فى تحديد العضلات العاملة على هذه الانحرافات حتى يتثنى للباحث التعرف عليها وتقويتها وكذا مساعدة الباحث فى اختيار محتوى برنامج التمرينات الحركية لعلاج سقوط الرأس لأمام وإستدارة الكتفين وذلك بإختيار مجموعة من التمرينات المناسبة التى تعمل على تحسين الحالة الوظيفية للعضلات العاملة على الإنحرافات قيد البحث وذلك من خلال مايلى :

- اهم التمرينات المناسبة لتنمية القوة العضلية للعضلات العاملة على الظهر والرقبة .

- اهم تمرينات المرونة المناسبة للعمود الفقرى .

- اهم تمرينات الاطالة المناسبة لعضلات الصدر والكتفين .

الاجهزة والادوات المستخدمة :

قام الباحث بإعداد الأجهزة والأدوات اللازمة لإجراء القياسات قيد الدراسة وكذلك اللازمة لتنفيذ البرنامج المقترح وكانت كالاتى :

الاجهزة واشتملت على :

- جهاز رستاميتير لقياس الطول السننيمتر.
- ميزان طبى معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- شاشة القوام لقياس درجة الانحراف بالسننيمتر .
- جهاز (ديناموميتر) الظهر لقياس قوة العضلات العاملة على الظهر.

الإختبارات البدنية المقترحة :

١- اختبار قوة عضلا الظهر Back Littstren G test

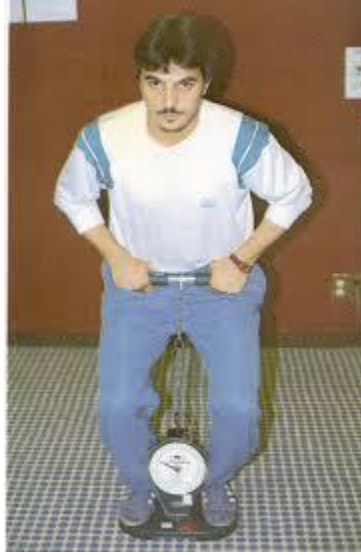
غرض الإختبار : قياس قوة عضلات الظهر

الأدوات اللازمة :

جهاز الديناموميتر dynamometer وهو عبارة عن اسطوانة بيضاوية مثبت عليها قاعدة وبه قياس به سلسلة حديدية طولها حوالى ٦٠سم وتنتهى ببار حديدى .

وصف الاداء :

يتخذ المختبر وضع الوقوف على قاعدة الديناموميتر ثم يقوم بثنى الجذع للأمام ولأسفل ليقبض على البار الحديدى باليدين كما فى شكل (٣) يعدل طول السلسلة بالصورة التى تمكن المختبر من الشد لأعلى من وضع ثنى الجذع وفرد الركبتين



شكل (٣)

يقوم المختبر بالشد باليدين لأعلى بحيث تكون حركة الشد ببطئ لإخراج أقصى قوة بالكيلوا جرام

تعليمات الإختبار :

- يجب الإحتفاظ بالركبتين مفردتين والقدمين على قاعدة الديناموميتر

- يجب ان تكون الرأس مع الجذع على استقامة واحدة

- يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين وتحسب له افضلها

٢- اختبار ثنى الجذع للامام من الوقوف :

الغرض من الاختبار: قياس مرونة العمود الفقري

الادوات الازمة :

مقعد بدون ظهر ارتفاعه (٥٠سم) مسطره غير مرنة مقسمة من صفر الى مائة مثبتة عموديا على المقعد بحيث يكون رقم

(٥٠) موازيا لسطح المسطره ورقم (١٠٠) موازيا للحافة السفلى من المقعد .

مواصفات الاداء:

يقف المختبر فوق المقعد والقدمان مضمومتان مع تثبيت اصابع القدمين مع الاحتفاظ بالركبتين مفردتين ويقوم المختبر بثنى

جذعه للامام ولاسفل بحيث يدفع المؤشر باطراف اصابعه الى ابعد مسافه ممكنه كما

في شكل (٤) .

- على ان يثبت عند اخر مسافة يصل لها ويثبت لمدة ثانيتين .



شكل رقم (٤)

توجيهات :

يجب عدم ثنى الركبتين اثناء الاداء للمختبر لمدة ثانيتين.

التسجيل :

يسجل المختبر المسافة التى حققها بف المحاولتين وتحسب له المسافة الاكبر بالسنتيمتر اما السالب او الموجب ، فإذا لم تصل أطراف اصابع المختبر عند مستوى سطح المعقد تحسب المسافة بالسالب واذا تخطت مستوى سطح المقعد تحسب المسافة بالموجب

التقويم :

المسافة مؤشر مرونة كلما تعدت اصابع يد المختبر عند مستوى سطح الصندوق لتسجل مسافة كلما كان دليل على مرونة العمود الفقرى

القياسات الخاصة باكتشاف الانحرافات القوامية :

تم الاستعانة بالادوات التالية للكشف عن الإنحرافات القوامية :

١- شاشة القوام :

- الغرض من الجهاز :

قياس الانحناءات الجانبية والأمامية للجسم كما يصلح فى تحديد اصطكاك الركبتين وتقوس الركبتين والتصاق الفخذين .

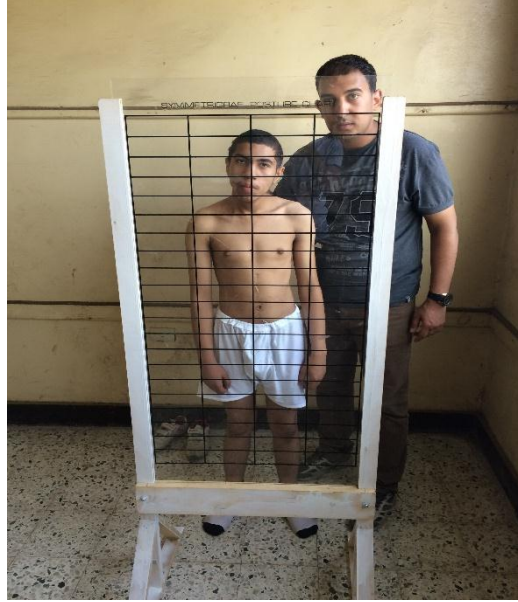
- مواصفات الجهاز :

عبارة عن شاشة من الزجاج او البلاستيك الشفاف طوله (٢) متر وعرضه (٨٠) سم مقسم الى مربعات (٥ × ٥) .

- مواصفات الاختبار :

١ - يتم تحديد النقاط التشريحية بالعلامات اللاصقة او القلم الفلومستر على الجسم كالتالى :

- نقطتان على حلمتى الأذن .
- تحديد نقطتان على الحلفة الانسية لعظمتى الترقوة .
- تحديد نقطتان على الحافة العلوية لعظمة الحوض .
- تحديد نقطتان على رأس عظمة الفخذ من اعلى .
- تحديد نقطتان فى منتصف عظمتى العقب .



شكل رقم (٦)

٢ - يقف الشخص المراد فحص قوامه بالوقوف امام المستطيل بالمواجهة اماما ويقف القائم بالاختبار بالجهة الاخرى المقابلة للنظر الى الشخص المراد قياسه كما فى الشكل رقم (٦) .

- تسجيل نتيجة الاختبار :

يتم تقدير الانحراف القوامى بال سم من الامام والجانب

- يكون القوام خالى من الانحرافات فى حالة :

• يمر الخط الذى فى منتصف الشاشة بمنصف الصدر واقعا بين القدمين .

• مرور خط منتصف الشاشة بالنقاط التشريحية .

- يكون بالقوام انحراف فى حالة :

• انحراف اين من النقاط التشريحية عن مسار الخط المنصف للشاشة .

• عدم تطابق النقاط التشريحية اثناء مواجهة المختبر للشاشة .

عرض ومناقشة النتائج :

عرض النتائج :

عرض نتائج الفرض الاول والذى نص على :

توجد فروق ذات دالة احصائية بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى التحسن فى الإنحرافات القوامية لدى

المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم .

جدول (٣)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى

فى الإنحرافات القوامية سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين

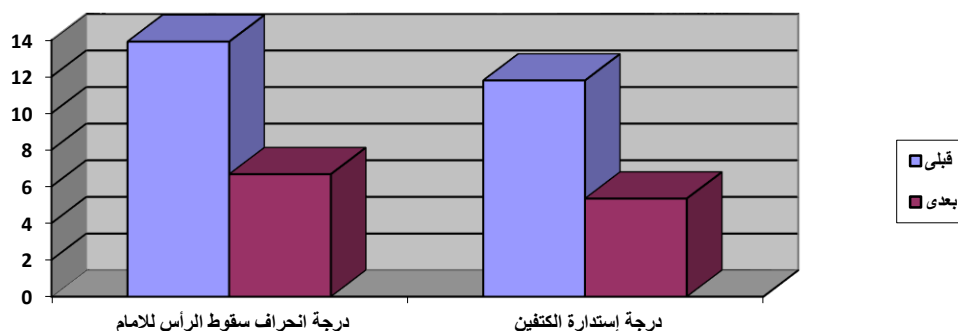
ن=١٠

نسبة التحسن	ت	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
		انحراف	متوسط	انحراف	متوسط		
%٥١.٢٩	٣٨.٩٥٢	٠.٨٣٠	٦.٧٨٠	١.١٩٧	١٣.٩٢٠	سم	درجة انحراف سقوط الرأس للأمام
%٤٨.٦٨	٤٢.٨٤٣	٠.٧٢٨	٥.٣٥٠	١.٠٦٥	١١.٨٠٠	سم	درجة إستدارة الكتفين

* دال =

قيمة T الجدولية عند ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث فى إنحراف سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث كانت قيمة T المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) هو (٢.٢٦٢) وهذا يدل على تحسن مجموعة البحث فى إنحراف سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين كما يوضح الجدول ايضا نسبة التحسن لكل متغير.



شكل (٨)

القياس القبلى والقياس البعدى فى الإنحرافات القوامية سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين

جدول (٤)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي

والبعدي في متغيرات سقوط الرأس للامام وإستدارة الكتفين

ن=١٠

المتغيرات	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن
سقوط الرأس للامام	١٣.٩٢٠	٦.٧٨٠	٧.١٤	% ٥١.٢٩
إستدارة الكتفين	١١.٨٠٠	٥.٣٥٠	٦.٤٥	% ٤٨.٦٨

يتضح من جدول رقم (٤) نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات سقوط الرأس للامام وإستدارة الكتفين حيث بلغ الفرق بين القياسين في متغير سقوط الرأس للامام (٧.١٤) وبلغت بسبة التحسن (٥١.٢٩ %) وبلغ الفرق بين القياسين في متغير استدارة الكتفين (٦.٤٥) وبلغت نسبة التحسن (٤٨.٦٨ %)

مناقشة وتفسير الفرض الاول :

يتضح من جدول (٣) وشكل (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في تحسين إنحراف سقوط الرأس للامام وإستدارة الكتفين وهذا يدل على أن البرنامج التأهيلي المقترح له تأثير ايجابي على تحسن إنحراف سقوط الرأس للامام وإستدارة الكتفين للأطفال المعاقين ذهنيا .

كما يتضح من جدول (٤) زيادة نسبة التحسن في إنحراف سقوط الاس للامام وإستدارة الكتفين ، ويرجع ذلك لإحتواءالبرنامج التأهيلي على تمارينات تقويات لعضلات الظهر والرقبة وتمارين لمرونة العمود الفقري وتمارين إطالة لعضلات الصدر والكتفين وهذه التمارينات لها تأثيرا إيجابيا على الإنحرافات القوامية قيد الدراسة حيث بلغ نسبة التحسن في إعتدال انحراف سقوط الرأس للامام (٥١.٢٩ %) ونسبة التحسن في إعتدال إنحراف إستدارة الكتفين (٤٨.٦٨ %) وهي نسب طبيعية في هذه المرحلة السنية من (٩ - ١٢) سنة حيث ان هذا السن مناسب للإستجابة لتمرينات التقويات والإطالة والمرونة والتي من خلالها يتسطيع القوام ان ينتصب وحيث ان أفراد العينة من الاطفال المعاقين ذهنيا والذين لا يمارسون نشاطا رياضيا فكانت استجابتهم النفسية والحركية والجسمية عالي حيث ان هذه الاطفال من المعاقين ذهنيا وجدوا في الرياضة متعة جديدة وتحقيق الذات فأقبلوا عليها .

عرض نتائج الفرض الثاني :

والذي نص على توجد فروق ذات دالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في التحسن في اطالة عضلات الصدر والكتفين لدى المعاقين ذهنيا القابلين للتعلم.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لإطالة

العضلات الصدر والكتفين قيد البحث

نسبة التحسن	ت	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
		انحراف	متوسط	انحراف	متوسط		
%٤٨.٨٣	١٠.٨٣٦	٠.٦٥٢	١٣.٩٩٠	١.٠٧٥	٩.٤٠٠	سم	إطالة عضلات الصدر والكتفين

قيمة T الجدولية عند ٠.٠٥ = ٢.٢٦٢ * دال = *

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في إطالة عضلات الصدر والكتفين قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة T المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ في وهذا يدل على تحسن مجموعة البحث في القوة إطالة عضلات الصدر والكتفين كما يوضح الجدول ايضا نسبة التحسن لكل متغير.

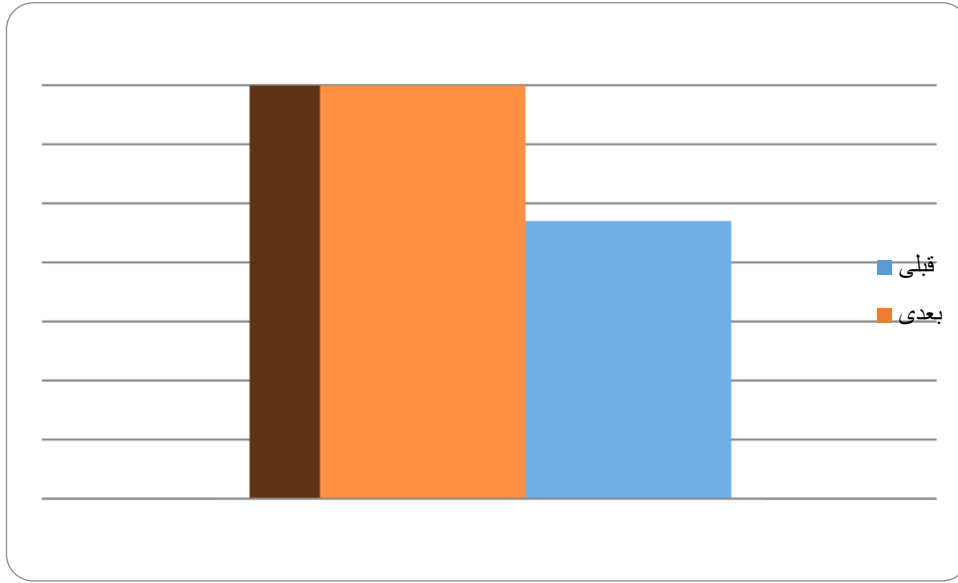
جدول (١٤)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي

والبعدي في متغيرات إطالة الصدر والكتفين

المتغيرات	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن
إطالة عضلات الصدر والكتفين	٩.٤٠٠	١٣.٩٩٠	٤.٥٩	%٤٨.٨٣

يتضح من جدول رقم (١٤) نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات إطالة عضلات الصدر والكتفين حيث بلغ الفرق بين القياسين القبلي والبعدي لمتغير إطالة عضلات الصدر والكتفين (٤.٥٩) وبلغت نسبة التحسن (%٤٨.٨٣) .



شكل (١٨)

الصدر والكتفين لدى العينة قيد البحث

مناقشة وتفسير الفرض الثالث :

أن القوام المعتدل يتوقف على حالة العظام والعضلات والأربطة، فمثلا العضلات المتصلة بالعمود الفقري لها أثر كبير في زيادة انحناءات العمود الفقري أو نقصها فإذا ضعفت هذه العضلات اختل التوازن وتغير شكل الانحناءات الطبيعية تبعاً لذلك الضعف، ثم ينشأ عن ذلك الانحرافات الجسمانية وأيضاً الحالة النفسية التي عليها الفرد فهي تلعب دوراً كبيراً في اعتدال قوامه، فالجاذبية الأرضية وقوة العضلات ليست هي السبب الوحيد في اعتدال القوام وعلية فالثبات الجسمي والثبات النفسي يكونان وحدة واحدة لبناء قوام

الإستنتاجات والتوصيات :

الإستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث ومن خلال عرض النتائج وفي حدود عينة البحث يمكن استخلاص ما يلي :

١- أظهر البرنامج التأهيلي تأثيراً فعالاً في تحسن إنحراف سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين حيث تكونت العينة من (١٠) تلاميذ من المعاقين فكرياً وبعد تطبيق البرنامج التأهيلي كانت قيمة الفرق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي (٧.١٤) لصالح القياس البعدي وكانت نسبة التحسن في إنحراف سقوط الرأس (٥١.٢٩ %) ونسبة التحسن في إستدارة الكتفين (٤٨.٦٨ %) .

٣- البرنامج التأهيلي أظهر فاعليته في تحسن القوة العضلية لعضلات الظهر وتحسن مرونة العمود الفقري حيث ان مرونة العمود الفقري تحسنت بنسبة (٨٩.٦٦ %) وقوة عضلات الظهر تحسنت بنسبة (٣٩.٩٢ %) وقياس فرق الجهد الكهربى للعضلات العاملة على الإنحراف تحسن وكان نسبة التحسن في فرق الجهد الكهربى للعضلة المنحرفة المربعة (٢٦.٢٩ %) ونسبة التحسن في فرق الجهد الكهربى للعضلة العريضة الظهرية (٢٦.١٣ %) ونسبة التحسن في فرق الجهد الكهربى للعضلة الرافعة للوح (٢٢.٢٩ %) ونسبة التحسن في فرق الجهد الكهربى للعضلة الدالية (٥٢.٤٨ %) ونسبة التحسن

٤- فى فرق الجهء الكهبرى للعضلة الصءرىة العظمى (٢٤.٨٧ %) ونسبة التحسن فى فرق الجهء الكهبرى للعضلة المسننة الأمامىة (٤٥.٥٧ %) .

٣- أظهر البرنامج التأهلى تأثىرا فعالا فى تحسن إطالة عضلات الظهر والكتفىن حىء تكونء العىنة من (١٠) تلامىء من المعاقىن فكرىا وبعء تطبىق البرنامج التأهلى كانت قىمة الفرق بىن متوسط القىاسىن القبلى والبعدى (٤.٥٩) لصالء القىاس البعدى وكانت نسبة التحسن إطالة عضلات الصدر والكتفىن (٤٨.٨٣ %) .
التوصىات :

فى حدود مجءمع البءء وفقا لما تمء التوصل إلبه من النءاءج بوىى الباءء بما بلى :

١- الاسءرشاء بالبرنامج التأهلى وءعمىم اسءءءامه فى فى المراكز والمؤسساء التأهلىة والعلاجىة والمدارس الفكرىة وءور الرعاىة الخاصة .

٢- إسءمرار عمل ءمرىنات القوة والمرونة والإطالة حءى بعء انءهاء البرنامج التأهلى .

٣- بوىى الباءء بإجراء المزىء من الءراساء الخاصة بقوام المعاقىن ذهنىا القابلىن للءعلم وءلك للءعرف الءقىق على الأنءرافاء القوامىة لءبهم والتوصل لسبل علاجها

المراجع

- ١- إقبال رسمى محمودو أمال زكى: العلاقة بين الإنحرافات القوامية وكل من التوافق التنفسى واللياقة البدنية لطلبة المرحلة الإعدادية لمحافظة القاهرة ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة،كلية التربية الرياضية للبنين ، العدد الثالث والثلاثون ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠م.
- ٢- الجمعية الأمريكية للتخلف العقلى : قرار رقم ٣٠/٣٤٤٧٠ بشأن حقوق المعاقين ، نص الإعلان الذى اقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة فى التاسع من ديسمبر ١٩٩٨م.
- ٣- رضوان محمد رضوان : التربية القوامية ، كلية التربية الرياضية ، الزقازيق ، ٢٠٠٥م.
- ٤- فاطمة محمد عزت وهبة : نمو النضج الاجتماعى لدى الاطفال المتخلفين عقليا ، دراسة ميدانية ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية البنات ، جامعه عين شمس ، ٢٠٠٥م
- ٥- محمد صبحى حسانين و محمد عبد السلام راغب : القوام السليم للجميع ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربى، القاهرة ، ٢٠٠٣م .
- ٦- ناريمان محمود محمد جمعه : دراسة تطور تعليم وتأهيل المعاقين بمصر مع مقارنته بما هو متبع حاليا فى بعض الدول المتقدمة فى هذا المجال ، رسالة ماجستير غير منشوره ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ٢٠٠٤
- ٧- ناهد أحمد عبد الرحيم : التمرينات التأهيلية لتربية القوام ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٤م.
- ٨-William kremer and steven : Fleck strength traninig for young athletes ,human kinetics publishers , 1993

مستخلص البحث

تأثير برنامج تمرينات مقترح لتشوه سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين للمعاقين ذهنيا في
الفئة العمرية من (١٢-١٥) سنة

* أ.د. / أحمد محمد سيد أحمد

** / السيد أحمد السيد اسماعيل

هدف البحث إلى تحسين تشوه سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين من خلال التمرينات الرياضية ، أستخدم منهج البحث :
إستخدام الباحثين المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث ، بلغت عينة البحث ١٠ من تلاميذ المدرسة الفكرية بمدينة البصرط
بمحافظة الدقهلية في الفئة العمرية من (١٢-١٥) ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التأهيلي أظهر تأثيرا فعالا في تحسين
إنحراف سقوط الرأس للأمام وإستدارة الكتفين حيث تكونت العينة من (١٠) تلاميذ من المعاقين فكريا وبعد تطبيق البرنامج
التأهيلي كانت قيمة الفرق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي (٧.١٤) لصالح القياس البعدي وكانت نسبة التحسن في
إنحراف سقوط الرأس (٥١.٢٩ %) ونسبة التحسن في إستدارة الكتفين (٤٨.٦٨ %) .