

فعالية بعض تدريبات المقاومة على القوة العضلية لتساقبي دفع الجلة ذوي الإعاقات الذهنية

أ.د/ أبو المكارم عبيد ابو الحمد

أستاذ متفرغ بقسم تدريب الرياضات الأساسية

كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

أ.د/ رانية صبحي محمد عبدالله

أستاذ ورئيس قسم التربية الرياضية المعدلة

كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

أ.م.د/ الحسن عبد المجيد حسن

أستاذ مساعد بقسم تدريب الرياضات الأساسية

كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

م.م/ محمود عادل فتحي صوفي مصطفى

مدرس مساعد بقسم تدريب الرياضات الأساسية

كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

Doi: 10.21608/jsbsh.2023.247499.2577

مقدمة البحث:

يشهد العصر الحديث طفرة هائلة في التطور العلمي في شتي المجالات المختلفة ومن هذه المجالات مجال الأنشطة الرياضية والذي إثر هذا التطور فيه بصورة كبيرة جدا من حيث تقدم مستوى التدريب الرياضي والمنافسات بشكل ملحوظ وأن مسابقات الميدان والمضمار من الرياضات العريقة فهي عصب الألعاب الاولمبية القديمة و عروس الألعاب الاولمبية الحديثة فضلا على أنها تخلق في الفرد التكامل البدني والمهارى والنفسي والأخلاقي لذلك اعتبرت الرياضة الأساسية الأولى في العالم وركن هام من أركان الرياضة في مجال التربية العامة (٩:١٥)

وتشير رباب فاروق (٢٠٠٦) إلى أن أهمية تدريبات المقاومة في تنمية عناصر اللياقة البدنية من خلال زيادة حجم وقوة البناء العضلي للجسم، ويمكن استخدام تدريبات المقاومة من خلال الاعتماد على تدريبات وزن الجسم أو تدريبات ضد مقاومات خارجية مثل (الدمبلز ، الأثقال ، الكرات الطبية ، الأحبال المطاطية ، الأحبال التموجية ، حقيبة الرمال وغيرها من الوسائل التدريبية المتنوعة . (٥:١٥)

حيث يوضح مفتي إبراهيم (٢٠٠٠) أن اسلوب التدريب باستخدام المقاومات المختلفة المبني على أسس علمية يؤدي إلى رفع اللياقة البدنية والعضلية والحركية بصورة خاصة، كما يساعد على الوقاية من الإصابات (١٥:٢١)

حيث يشير عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٣) إلى أن توفر نوع من المقاومة والذي يتدرج من مقاومة قليلة أو معدومة ثم تبدأ في الزيادة والصعوبة، وهذا يعني أن المقاومة هنا ترتبط بمنحني القوة التصاعدي حيث يمكن للشخص أن يستمر في زيادة القوة المتولدة خلال كل مدى للحركة، وأن المقاومة تتضمن مكونات مركزية ولا مركزية للتكرار، ولكن لضمان حدوث ذلك بشكل مثالي خلال مدى الحركة الكامل يجب إعداد المقاومة بشكل سليم حتى يتم الاستفادة بها لرفع مستوى الإنجاز الرياضي للناشئ. (١٠:٢٦)

ويؤكد Kraemer & Fleck (٢٠٠٧) أن عادة يتم وضع برنامج المقاومات لتحقيق نتائج محددة في (القوة العضلية_ السرعة_ التحمل) أو مزيج ما بين الثلاث عناصر ويطلق عليها اللياقة العضلية ويقوم برنامج تدريب المقاومات على التنوع بين متغيرات التدريب الرئيسية بما في ذلك اختيار التمرين وشدة التمرين وترتيب التمرين وعدد التكرارات وعدد المجموعات وفترات الراحة بين المجموعات (45:19)

و يشير كرامير وآخرون . Kraemer& Fleck (٢٠٠٧) إلى أن تكون القوة العضلية عنصر مهم للعديد من الأنشطة الرياضية ، وقد أوصت الكلية الأمريكية للطب الرياضي أن القوة العضلية هي مكون أساسي للوظيفة في الحياة اليومية ويعتمد تنمية القوة على مقدار تدريبات القوة في البرنامج التدريبي ، وتعتبر تدريبات المقاومات أفضل الوسائل لتعزيز تضخم عضلات الجسم والهيكل العظمي (أي تضخم أنسجة العضلات والهيكل العظمي) . (١٩:٨١)

كما عرف ستشوميل وآخرون . Suchomel et al. (٢٠١٨) القوة العضلية بأنها قدرة العضلات على مقاومة قوة خارجية، (٢١:٢٢)

ويشير الخطيب (٢٠١٠) أن الأشخاص المعاقين ذهنياً يشبهون العاديين إلى حد ما في كل من الطول والوزن والحالة الصحية العامة ، فتؤكد الدراسات أن قنة المعاقين ذهنياً من الدرجة البسيطة يقاربون الأسوياء في معدل النمو الجسمي ويتبعون نفس المعدل في النمو تقريباً ، ولكن كلما انتقلنا إلى أسفل منحني الذكاء فإن الفروق الفردية في المظهر الجسمي تأخذ بالظهور بشكل واضح ، وتزداد هذه الفروق وصودا عندما نصل إلى المستوى الأدنى لفئة ذوي الإعاقة الذهنية، إذ يظهر لدى المصابين بالإعاقة العقلية المتوسط والشديد مجموعة من الخصائص الجسمية والصحية التي تتميز في ضعف القدرة الحركية المعقدة ، والتوازن الحركي ، وصعوبات في تعلم المهارات اليدوية ، وكذلك تظهر هذه الخصائص في تأخر المشي وقصر القامة ويعاني المتخلفين عقلياً من مشكلات صحية مختلفة مثل مشكلات ظهور الأسنان ، ومشكلات عظمية ، ومشكلات في النظر ، وفي الجهاز البولي والقلبي . وقد وجدت بعض الدراسات أن قسماً من المتخلفين عقلياً يعانون من حالات صرعية وأنه أكثر انتشاراً بين ذوي الإعاقات العقلية الشديدة (٧٨:٢)

و يشير تامر عويس الجبالي (٢٠٠٥) إلى أن القوة العضلية تعتبر من العناصر الأساسية في اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء الرياضي، وهي: قدرة العضلة على استثارة أكبر عدد ممكن من الألياف في العضلة من أجل التغلب على المقاومات الخارجية وبناء على ذلك فإن القوة العضلية ينظر إليها كمفتاح التقدم لكل الفعاليات الرياضية على حد سواء حيث يتوقف مستوي تلك الفعاليات على ما يتمتع به اللاعب من قوة عضليه مع تفاوت تلك العلاقة بمدى احتياجاتها الي عنصر القوة العضلية والمدرّب يجب أن ينظر إلى القوة العضلية لكونها الدعامة التي تعتمد عليها الممارسة الرياضية فهي بلا شك تؤثر بصورة مباشرة على النواحي البدنية والمهارية والنفسية أيضا. (١: ٣٠)

مشكلة البحث:

ومن خلال عمل الباحث كمدرّب للمتسابقين ذوي الإعاقات الذهنية من فريق دفع الجلة بنادي الشمس الرياضي فقد لاحظ الباحث ضعف في القوة العضلية لدى المتسابقين ومن السمات المميزة لخصائص الافراد من ذوي الإعاقات الذهنية ضعف للنغمة العضلية وانخفاض في القوة العضلية مقارنة بأقرانهم من الاشخاص غير المعاقين، ويحتاج متسابق دفع الجلة في المقام الأول لعنصر القوة العضلية لان دفع الجلة يحتاج إلى مقدار كبير من الانقباض والتوتر العضلي الكافي لعملية الدفع للمساعدة في دفع الأداة لأبعد مسافة ممكنه، كذلك تعمل القوة العضلية على الربط لجميع أجزاء الجسم فيتم ربط الجزء السفلي بالجزء العلوي وذلك من خلال انتقال القوة بين أجزاء الجسم من خلال الربط والتسلسل ، فيتم انتاج القوة العضلية من القدمين مرورا بالرجلين ومفصل الحوض صعودا بعد ذلك إلى عضلات المركز ، ثم صعود القوة العضلية بعد ذلك إلى حزام الكتف ثم مقصل المرفق ورسغ اليد الذي بدوره يعمل على دفع الأداة إلى ابعد نقطة ممكنه باستخدام اليد او سلميات الاصابع ،ونظرا لتأكيد الدراسات والمراجع والبحوث على أهمية اللياقة البدنية للأفراد بشكل عام وللأفراد ذوي الإعاقة الذهنية بشكل خاص، وكذلك أهمية تنمية القوة العضلية لديهم وعلاقتها بتحسين المستوى الرقمي لدفع الجلة ، وأيضا لتوصيات البحوث باستخدام تدريبات المقاومة لتحسين القوة العضلية وتحسين المستوى الرقمي ،هو الامر الذي شجع الباحث على تصميم برنامج تدريبي يحتوي على تدريبات المقاومة والذي يشمل على الانتقال ووزن الجسم وكذلك الادوات والأجهزة داخل صالات اللياقة البدنية .

أهداف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على مدى تحسن عينة البحث خلال تطبيق البرنامج التدريبي عليهم حيث ان البرنامج التدريبي احتوى تدريبات مقاومة تعمل على تطوير وتحسين القوة العضلية لدى عينه البحث

فروض البحث:

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى القوة العضلية لصالح

القياس البعدي عينة البحث

أهم التعريفات الإجرائية المستخدمة في البحث.

القوة العضلية: القوة العضلية: هي قدرة الجسم على مواجهة مقاومة خارجية أو التغلب عليها (٥٤:٣) **تدريبات المقاومة:** هي التمارين التي تسبب انقباض العضلات ضد مقاومة خارجية ينتج عنها زيادة في القوة / زيادة في الحجم / زيادة في التحمل، وتعرف أيضا بتمارين القوة، أو تمارين الوزن والتي تتم عن طريق تحريك عضلات الجسم ضد المقاومة أو عن طرق الجاذبية الأرضية عند استخدام وزن الجسم، وأي أفعال أخرى يمكن أن يتم استعمالها لهذا الغرض، بالإضافة إلى بعض أنواع أجهزه التدريب الرياضي (٨٥:٣)

الإعاقات الذهنية: هي عجز يتميز بأوجه قصور واضحة في كل من الأداء الوظيفي العقلي، والسلوك التكيفي، ويظهر هذا القصور في المهارات المفاهيمية والاجتماعية والتكيفية العملية، وينشأ هذا العجز قبل سن الثامنة عشر. (٢٣).

الدراسات المرجعية:

١- أجرت شيرين محمد حماد الملاحي (٢٠٢٢): دراسة بعنوان تأثير برنامج تدريبي بالمزج بين تدريبات الأثقال والمرونة على تحسين الصفات البدنية والمستوى الرقمي للاعبات الرمي لذوي الإعاقة ، هدفت الدراسة للتعرف على تأثير تدريبات الأثقال والمرونة على تحسين الصفات البدنية والمستوى الرقمي للاعبات الرمي لذوي الإعاقة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتمثلت عينة الدراسة على لاعبات منتخب فلسطين لألعاب القوى لذوي الإعاقة وعددهن (٧) لاعبات، وكانت أهم النتائج أن تدريبات الأثقال والمرونة قد حسنت الصفات البدنية حيث بلغت نسبة التحسن لاختبار الاستلقاء رفع الرجلين مائلاً عالياً ١٥ مرة (القدرة العضلية للرجلين) ٤٦,٠٢%، بينما بلغت نسبة التحسن لاختبار رمي كرة طبية لأبعد مسافة من الجلوس طويلاً وزن الكجم (القدرة العضلية ذراعين) ٢٣,٧٩%، أما بالنسبة لنسبة التحسن لاختبار الضغط على البار من الاستلقاء على الظهر القوة القصوى (٣٢,٣٣) ، أما بالنسبة لنسبة التحسن لاختبار التعلق ضم الركبتين على الصدر التحمل (العضلي) ٤٩,٨٥%، وأخيراً بلغت نسبة التحسن لاختبار من الانبطاح رفع الذراعين عالياً وهما ممسكتان بالعصا (المرونة ٢٩,٨٣%، بينما بلغت نسبة التحسن للمستوى الرقمي لدفع الجلة ١٥,١٨%، بينما بلغت نسبة التحسن للمستوى الرقمي لرمي الرمح ١١,٠٢% (٧).

٢- أجرى علي، أشرف رشاد شلبي، ٢٠٢٢ دراسة بعنوان تأثير تدريبات المقاومة باستخدام TRX على المستوى الرقمي لمتسابقى دفع الجلة ، سعى البحث لبيان تأثير تدريبات المقاومة باستخدام (TRX) على المستوى الرقمي لمتسابقى دفع الجلة. وتناول بعض الدراسات المرجعية، كدراسة نورة مصباح (٢٠٢٠)، بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام جهاز (TRX) لتحسين القوة العضلية

ومستوى أداء بعض مهارات جهاز الحركات الأرضيات، ودراسة بروس بالنت (٢٠١٥) بعنوان تأثير أسلوب تدريبات التعلق على التوازن لناشئين كرة السلة. واعتمد البحث على المنهج التجريبي. وجاءت العينة الأساسية (٢٢) متسابق. وتمثلت الأدوات والأجهزة، جهاز الرستاميتير، ميزان طبي، الأستيك المطاط، جهاز (TRX)، ساعة إيقاف شريط قياس. واختتم البحث بالنتائج، توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، بين القياسين البعدين للمجموعة الضابطة والتجريبية في المستوى الرقمي لمتسابقى دفع الجلة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية. وأكدت التوصيات على ضرورة استخدام طرق وأساليب تدريبية حديثة مناسبة لطبيعة الأداء في دفع الجلة للارتقاء بالمستوى الرقمي للمتسابقين بمختلف مراحلهم السنوية. (١٢)

٣- أجرى علي محمود عبيد، ٢٠٢١ دراسة بعنوان تأثير استخدام تمرينات المقاومة الكلية للجسم على تطوير المستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة، هدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تمرينات المقاومة الكلية للجسم على تطوير المستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة. استخدم البحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي القبلي والبعدي. وتم تطبيقها على عينة عمدية قوامها (٢٠) طالبة من طالبات الفرقة الأولى والمقييدات بسجلات الاتحاد المصري لألعاب القوى للهواة في الموسم التدريبي (٢٠٢٠-٢٠٢١). وجاءت نتائج البحث مؤكدة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات البدنية، وتأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمرينات المقاومة الكلية للجسم إيجابياً على أفراد المجموعة التجريبية وبشكل ذو دلالة إحصائية في تطوير مستوى الإنجاز الرقمي. وأوصى البحث بضرورة الاستفادة من تمرينات المقاومة الكلية للجسم لتنمية القدرات البدنية والمستوى الرقمي لدى ناشئي دفع الجلة لما لها من دور مهم في تطوير مستوى الأداء. (١١)

٤- أجرى مصطفى سلطان حسين: ٢٠٢٠ دراسة بعنوان تأثير تمرينات خاصة بالأسلوب العضلي الثابت والمتحرك في تطوير بعض قدرات اللياقة البدنية وإنجاز فعالية رمي القرص لذوي الإعاقة وهدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تمرينات خاصة بالأسلوب العضلي الثابت والمتحرك في تطوير بعض قدرات اللياقة البدنية وإنجاز فعالية رمي القرص لذوي الإعاقة وجاءت النتائج كالآتي أن تدريب القوة العضلية وفق هذين الأسلوبين أدت إلى رفع مستوى إنجاز القوة العضلية وقيمه لأفراد هاتين المجموعتين من عينة البحث وبشكل مؤثر ايجابي ، ما انعكس على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة قيد البحث وإنجاز فعالية رمي القرص. واوصى الباحث ب العمل على الاعتماد على القواعد العلمية الدقيقة في تنظيم وأعداد التمرينات الخاصة باستخدام الأساليب التدريبية في تدريبات القوة العضلية ومن ضمنها الأسلوب التدريبي المتحرك والثابت . أدراك أهمية التقنين لمكونات الحمل التدريبي للتمرينات المعدة لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والتركيز على آلية تنفيذها وتطبيقها

بشكل يتناسب ونوع العينة القائمة بالتنفيذ لكي ينعكس على انجازها. (١٥)

٥- أجرى عبد العزيز احمد عبد المرضي (٢٠٢٠) فاعلية استخدام بعض وسائل تدريب المقاومة على تطوير القوة الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابق رمي الرمح يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام بعض وسائل تدريب المقاومة ومعرفة تأثيره على كلاً من: - تطوير القوة الخاصة لمتسابق رمي الرمح. - المستوى الرقمي لمتسابق رمي الرمح. المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة والقياس البعدي توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية: تدريب المقاومة له كبير الأثر في تطوير القوة الخاصة لدى متسابق رمي الرمح نتائج، يوصى الباحث بما يلي: استخدام تدريبات المقاومة بشكل يحاكي المسار الحركي والزماني للمسابقة مع مراعاة تقسيماتها استخدام واستحداث أدوات جديدة في تدريب متسابق رمي الرمح يزيد من تطور الأداء وإجراء دراسات مماثلة لابتكار أدوات مساعدة خاصة بمسابقة أخرى. (٨)

إجراءات البحث

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة "القياس القبلي - البعدي"، لمناسبتها لطبيعة البحث، وتحقيقاً لهدفه وفروضه.

مجتمع البحث: تمثل مجتمع البحث في لاعبي العاب القوى من ذوي الاحتياجات الخاصة بنادي الشمس الرياضي والمقيدين باتحاد الاعاقات الذهنية للموسم الرياضي ٢٠٢٢_٢٠٢٣ والبالغ عددهم (٣٥) لاعب

عينة البحث: اشتملت عينة البحث في (١٣) متسابق من ذوي الإعاقات الذهنية في نادي الشمس الرياضي بواقع (٨) ذكور، (٥) إناث في المرحلة العمرية ما بين (١٧:٢٠) عاماً، جدول (١) توصيف عينة البحث. وقد تم اختيارها بالطريقة العمدية وفقاً للشروط التالية:

أن يكون درجة إعاقة المشاركين (البسيطة والمتوسطة)

إلا يكون لدى المشاركين أية إعاقات أخرى

إلا يخضع المشاركون في البرنامج التدريبي لأي برنامج تدريبي آخر خلال فترة البحث

الا يتناول المشاركون أية عقاقير من شأنها التأثير على أدائهم الحركي خلال مشاركتهم في البرنامج التدريبي قيد البحث

موافقة المشاركين أو أولياء امرهم على المشاركة

جدول (١) توصيف عينة البحث لمتغيرات (السن-الطول-الوزن-درجة الذكاء) (ن) ذكور = ٨ (ن) إناث = ٥

المتغيرات	الجنس	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	ذكور	سنة	١٨,٦٢٥	١,٣٠٢	١٨,٥٠٠	٠,١٠٥-
	إناث	سنة	١٩,٠٠٠	٥,١٤٧	١٩,٠٠٠	٠,٩٩٠
الطول	ذكور	سم	١٥٥,٠٠٠	٦,٩٦٩	١٥٥,٠٠٠	٠,٠٠٠
	إناث	سم	١٤٩,٠٠٠	١٣,٣٩٧	١٤٥,٠٠٠	٠,٦٦٤
الوزن	ذكور	كجم	٧٩,٣٧٥	١٠,٠٩٨	٧٩,٥٠٠	٠,٠٥٢

كجم	اناث	ذكور	اناث	درجة الذكاء
٨٥,٤٠٠	٦,٣٠٨	٤,٩٤٩	٥٢,٢٥٠	٠,٧٦٥-
٥٠,٠٠٠	٣,٧٠١	٥٢,٥٠٠	٠,٧٦٥-	٠,٩٧٠-
٠,٧٦٢-	٨٦,٠٠٠	٠,٧٦٥-	٠,٩٧٠-	

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لعينة البحث من الاناث في المتغيرات السن - الطول - الوزن - مستوي الذكاء قيد البحث قد انحصرت ما بين ($3 \pm$) مما يدل على اعتدالية البيانات في هذه المتغيرات
أدوات جمع البيانات:

استخدم لجمع بيانات البحث الأدوات والمقاييس التالية:

- ١- السجلات الخاصة بإدارة النشاط الرياضي لجمع البيانات المرتبطة بالمتسابقين
- ٢- استخدم الريستاميتز لقياس الطول، واستخدم الميزان لقياس الوزن
- ٣- الاختبارات البدنية المتمثلة في مرفق رقم (١)
- ١- الاختبارات البدنية:

- اختبار الوثب العمودي من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين
- اختبار الوثب الارتدادي لقياس تحمل القدرة للرجلين
- اختبار الجلوس من وضع الرقود لقياس قوة عضلات البطن
- اختبار ثني الذراعين من وضع الانبطاح المائل المعدل
- ٢- الاختبار المهاري لدفع الجلة لقياس المستوى الرقمي للمتسابقين
- ٣- البرنامج التدريبي المقترح يستهدف تنمية القوة العضلية وتحسين المستوى الرقمي باستخدام تدريبات المقاومة

إجراءات البحث

خطوات اعداد البرنامج

- ١- جمع وتحليل للبرامج المناظرة مرفق رقم (٤)
- ٢- جمع التدريبات البدنية والمهارية للبرنامج
- ٣- الدراسة الاستطلاعية
- ٤- الدراسة الأساسية

البرنامج التدريبي المقترح

الهدف منه: تنمية القوة العضلية وتحسين المستوى الرقمي في مسابقة دفع الجلة باستخدام تدريبات المقاومة
أسس بناء البرنامج
تحقيق الهدف

التدرج في تدريبات المقاومة عبر الوحدات حيث يتم استخدام وزن الجسم، ثم تليها المقاومات الخارجية سواء تمرينات الاثقال او الشرائط المطاطية ثم بعد ذلك أجهزة اللياقة البدنية التوازن في تنمية المجموعات العضلية المستخدمة في دفع الجلة للمتسابقين التدخل بأوجه الدعم البصري، اللفظي والبدني عند الاحتياج لدى المتسابقين ذوي الإعاقة استخدام استراتيجية تحليل المهمة خلال تنفيذ الوحدات التدريبية التبادل بين استخدام أنواع الراحة (الإيجابية - السلبية) تحديد شدة تدريبات القوة العضلية والقدرة حيث ان التنوع في الشدة خلال الوحدة التدريبية يؤدي إلى تنمية القوة العضلية لدي المتسابقين تحديد الحجم لتدريبات القوة العضلية والقدرة من خلال حساب التكرارات في الوحدة التدريبية وكذلك الزمن الكلي للوحدات الأسبوعية للمتسابقين التدرج بزيادة المقاومة في تدريبات القوة العضلية والقدرة يعطي نتيجة أفضل في زيادة معدل القوة لدي المتسابقين

تحديد فترات الراحة المناسبة للمتسابقين بحيث يتم التخلص من تأثير التعب الناتج عن التدريبات ٣_ المحتوى: تدريبات المقاومة المتمثلة في (استخدام وزن الجسم _ استخدام الاوزان الحرة_ استخدام الكرات الطبية _ استخدام أجهزة اللياقة البدنية) التوزيع الزمني للبرنامج: يتم تطبيق (٣٦) وحدة موزعه على (١٢) أسبوع بواقع (٣) وحدات تدريبية زمن كل وحدة (٦٠) دقيقة

الادوات المستخدمة في تنفيذ البرنامج

١_ الشرائط المطاطية متعددة المقاومة.

٢_ الكرات الطبية.

٣_ الاوزان الحرة.

٥_ اجهزة اللياقة البدنية (الترديد ميل - السحب للظهر-السحب الخلفي لعضلة الثلاث رؤوس العضدية -السحب لأسفل الظهر-جهاز العجلة - جهاز الضغط الصدري - السحب لأسفل لعضلة الثلاث رؤوس العضدية-جها الرفع لعضلات الرجل الامامية)

إعداد البرنامج:

الدراسة الاستطلاعية:

تم اجراء دراسة استطلاعية على عينة قوامها (١٠) متسابقين من مجتمع البحث وخارج عينة في الفترة من (٢٠٢٣/٢/٢٥) إلى (٢٠٢٣/٣/١٥) واستهدفت ما يلي:
تحديد مناسبة التدريبات المقترحة للمتسابقين

تحديد ملائمة الاختبارات للمتسابقين المشاركين
حساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة
التعرف على مدى ملائمة زمن الوحدة التدريبية للمتسابقين المشاركين
التعرف على مشكلات تنظيم وإدارة الوحدات التدريبية والاختبارات
المعاملات العلمية للاختبارات
الصدق: لقد تم التحقق من صدق الاختبارات من خلال حساب صدق المحتوى جدول (٢)، معامل
الصدق الذاتي للاختبارات
الثبات: كما تم حساب الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه حيث تم التطبيق في
(٢٠٢٣/٢/٢٥) ثم إعادة تطبيق الاختبارات بعد أسبوعين من التطبيق الأول في يوم (٢٠٢٣/٣/١٥)
وتم حساب معامل الثبات جدول (٢)
الموضوعية: تم التحقق من الموضوعية من خلال تطبيق الاختبار عن طريق محكمان: الأول الباحث
والثاني المساعد ثم تم حساب معامل الموضوعية، جدول (٣)
ولقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية على:
تمتع الاختبارات المستخدمة بمعاملات علمية مقبولة
مناسبة التدريبات لطبيعة المتسابقين المشاركين بالبرنامج
أظهرت المشاركة صعوبة في أداء اختبار ثني الذراعين من وضع الانبطاح المائل لذا تم تعديله الى
اختبار ثني الذراعين المعدل
استغرقت الوحدة التدريبية قيد التجريب زمنا أطول في التطبيق من المحدد لها إذا كان محدد ان
تستغرق (٦٠ق) واستغرقت (٧٥ق) لذا تم زيادة عدد المساعدين في التجربة الأساسية لتقليل زمن
التطبيق

جدول (٢) معامل الثبات والصدق الذاتي قيد البحث (ن=١٠)

م	الابعاد	التطبيق		إعادة التطبيق		قيمة ر	الصدق الذاتي
		المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية		
١	الجلوس من وضع الرقود	11.500	1.581	11.800	1.316	٠,٩٠٧	٠,٩٥٢
٢	ثني الذراعين من وضع الانبطاح	10.4000	2.31900	10.4000	1.83787	٠,٩٢٣	٠,٩٦٠
٣	الوثب الارتدادي	19.700	1.888	19.800	1.751	٠,٩٨٨	٠,٩٩٣
٤	الوثب العمودي	23.4000	6.53537	23.7000	6.89686	٠,٩٧٩	٠,٩٨٩

قيمة ر الجدولية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥٦٤

يتضح من جدول (٢) ان جميع قيم معامل الثبات بين التطبيق وإعادة التطبيق جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة (٠,٠٥)، كما جاءت جميع قيم الصدق الذاتي دالة احصائيا مما يدل على ان الاختبارات على درجة مقبولة من الصدق والثبات.

جدول (٣) قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين (ن=١٠)

م	الابعاد	قيمة ر
١	الوثب العمودي	١,٠٠
2	الوثب الارتدادي	١,٠٠
٢	الجلوس من وضع الرقود	١,٠٠
٣	ثني الزراعين من وضع الانبطاح	١,٠٠

قيمة ر الجدولية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥٦٤

يتضح من دول (٣) ان جميع قيم معامل الارتباط بين التطبيقين جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة (٠,٠٥) ، مما يدل على ان الاختبارات على درجة مقبولة من الموضوعية .

الخطوات إجراء البحث

تم الحصول على الموافقات اللازمة لإجراء تجربة البحث سواء الإدارية من النادي، وكذلك تم الحصول على موافقة أولياء أمور المشاركين في البحث.

تم إعداد البرنامج التدريبي المقترح

تم إجراء الاختبارات

الدراسة الاستطلاعية

تم إجراء القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث في يوم السبت الموافق (٢٠٢٣/٣/٢٠)

تم تطبيق البرنامج المقترح في الفترة من (٢٠٢٣/٣/٢٥) الى (٢٠٢٣/٦/١٧)

تم إجراء القياسات البعدية يوم السبت الموافق (٢٠٢٣/٦/٢١)

جميع البيانات ومعالجتها احصائيا

تفسير ومناقشة نتائج البحث

كتابة تقرير البحث

المعالجات الإحصائية المستخدمة

الإحصاء الوصفي

اختبارات دلالة الفروق بين المتوسطات

معاملات الارتباط

عرض ومناقشة وتفسير نتائج البحث

١/٤ عرض النتائج

في ضوء هدف البحث المتمثل في تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات المقاومة لتنمية القوة العضلية وتحسين المستوى الرقمي للأفراد من ذوي الاعاقات الذهنية وفرضه:

١_ توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى في مستوى القوة العضلية لصالح القياس

البعدى عينة البحث

يعرض الباحث ما توصل إليه من نتائج في جدولي (٤)، (٥)
جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلي والبعدية في المتغيرات (القوة العضلية) قيد البحث (ن=١٣)

المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	النسبة المئوية للتغير
الجلوس من وضع الرقود	١٢,٢٣٠	١٧,٠٧٦	39.6
ثني الذراعين من وضع الانبطاح	11.6154	19.8462	70.9
الوثب العمودي	25.2308	36.3846	44.2
الوثب الارتدادي	١٩,٠٧٦	٢١,٨٤٦	١٤,٥

يتضح من جدول (٤) ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥.

جدول (٥) نسب التغير في المتغيرات قيد البحث (ن=١٣)

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		مجموع الرتب	متوسط الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		ع	م	ع	م					
الجلوس من وضع الرقود	ثانية	١٢,٢٣٠	١٧,٠٧٦	١,٣٨٢	١٧,٠٧٦	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	- صفر 13 + صفر =	٣,٢٠٧	٠,٠٠١
ثني الذراعين من وضع الانبطاح	ثانية	11.615	19.846	2.444	19.846	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	- صفر 13 + صفر =	٣,٢٠٩	٠,٠٠١
الوثب الارتدادي	ثانية	١٩,٠٧٦	٢١,٨٤٦	٢,٠٣٤	٢١,٨٤٦	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	- صفر 13 + صفر =	٣,٢١٣	٠,٠٠١
الوثب العمودي	سم	25.230	36.384	11.892	36.384	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	- صفر 13 + صفر =	٣,١٨٧	٠,٠٠١

يتضح من جدول (٥) أنه تراوحت النسبة المئوية للتغير في المتغيرات قيد البحث ما بين (٩,٢) %:

(٧٠,٩ %)

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة في نتائج الاختبارات وفقا للجنس الذكور ن=٨

احتمالية الخطأ	قيمة z	اتجاه الإشارة	مجموع الرتب	مجموع الرتب	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة قياس	الاختبارات
					ع	م	ع	م		
٠,٠١١	٢,٥٣٦	- صفر + 8 = صفر	٠,٠٠ ٤,٥	٠,٠٠ ٣٦,٠٠	١,٥٠٥	١٦,٦٢٥	٢,٠٣١	١١,٨٧٥	ثانية	الجلوس من وضع الرقود
٠,٠١١	٢,٥٣٣	- صفر + 8 = صفر	٠,٠٠ ٤,٥	٠,٠٠ ٣٦,٠٠	2.23207	21.1250	1.30931	13.0000	ثانية	ثني الذراعين من وضع الانبطاح
٠,٠١٢	٢,٥٢٧	- صفر + 8 = صفر	٠,٠٠ ٤,٥	٠,٠٠ ٣٦,٠٠	7.54865	43.8750	8.50945	30.1250	سم	الوثب العمودي
٠,٠١٢	٢,٥٤٦	- صفر + 5 = صفر	٠,٠٠ ٤,٥	٠,٠٠ ٣٦,٠٠	٢,٢٥١	٢٢,٢٥٠	٢,٢٥١	١٩,٧٥٠	سم	الوثب الارتدادي

يتضح من جدول (٦) ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥.

جدول رقم (٧)

نسب التغير لدى الذكور والإناث في المتغيرات قيد البحث الزكور ن=٨

النسب المئوية للتغير	متوسط القياس البعدي	متوسط القياس القبلي	الاختبارات
٤٠,٠	١٦,٦٢٥	١١,٨٧٥	الجلوس من وضع الرقود
٦٢,٥	21.1250	13.0000	ثني الذراعين من وضع الانبطاح
٤٥,٦	43.8750	30.1250	الوثب العمودي
١٢,٧	٢٢,٢٥٠	١٩,٧٥٠	الوثب الارتدادي

يتضح من جدول رقم (٧) ما يلي:

تراوحت النسبة المئوية للتغير لدى الذكور المشاركين في البرنامج، في المتغيرات قيد البحث ما بين

(١٢,٧:٦٢,٥)

جدول رقم (٨) دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي في نتائج الاختبارات وفقاً للجنس الإناث ن=٥

احتمالية الخطأ	قيمة z	اتجاه الإشارة	مجموع الرتب	مجموع الرتب	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة قياس	الاختبارات
					ع	م	ع	م		
٠,٠٣٨	٢,٠٤١	- صفر 5 + = صفر	٠,٠٠ 3.00	٠,٠٠ ١٥,٠٠	٠,٨٣٦	١٧,٨٠٠	٠,٨٣٦	١٢,٨٠٠	ثانية	الجلوس من وضع الرقود
٠,٠٣٤	٢,١٢١	- صفر 5 + = صفر	٠,٠٠ 3.00	٠,٠٠ ١٥,٠٠	.83666	17.8000	.54772	9.4000	ثانية	ثني الذراعين من وضع الانبطاح
٠,٠٣٨	٢,٠٧٠	- صفر 5 + = صفر	٠,٠٠ 3.00	٠,٠٠ ١٥,٠٠	5.72713	24.4000	4.27785	17.4000 0	سم	الوثب العمودي
٠,٠٣٨	٢,٠٧٠	- صفر 5 + = صفر	٠,٠٠ ٣,٠٠	٠,٠٠ ١٥,٠٠	١,٦٤٣	٢١,٢٠٠	١,٨٧٠	١٨,٠٠	سم	الوثب الارتدادي

يتضح من جدول (٨) ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥.

جدول رقم (٩) نسب التغير لدى الذكور والإناث في المتغيرات قيد البحث الإناث ن=٥

الاختبارات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	النسب المئوية للتغير
الجلوس من وضع الرقود	١٢,٨٠٠	١٧,٨٠٠	39.1
ثني الذراعين من وضع الانبطاح	9.4000	17.8000	89.4
الوثب العمودي	17.4000	24.4000	40.2
الوثب الارتدادي	١٨,٠٠	٢١,٢٠٠	١٧,٨

يتضح من جدول رقم (٩) ما يلي:

قد تراوحت النسبة المئوية للتغير لدى الإناث المشاركين في البرنامج، في المتغيرات قيد البحث ما بين (١٧,٨ : ٨٩,٤)

مناقشة نتائج البحث:

يتضح من جدول رقم (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥. وبالنظر إلى جدول رقم (٥) نجد أنه تراوحت النسبة المئوية للتغير في المتغيرات قيد البحث ما بين (٩,٢% : ٧٠,٩%)

ويرجع الباحث التأثير الإيجابي على القوة العضلية لدى المتسابقين المشاركين، ذلك لما تضمنه البرنامج من تدريبات المقاومة التي اعتمدت على التدرج والتنوع الذي يتناسب مع طبيعة إعاقة المتسابقين المشاركين بالبرنامج حيث أن تدريبات المقاومة تعمل على زيادة الالياف العضلية وكذلك تعمل على زيادة القدرة على التحمل، حيث إنه كلما زادت قوة عضلات الجسم تقل السرعة التي يشعر

بها الشخص بالتعب بعد أداء النشاطات المختلفة.

وهذا يتفق مع دراسة كل من رشا عصام الدين محمد (٢٠٠٨) (١٨) ودراسة فايزة محمد (٢٠٠٩) (٣٩) ودراسة رحاب أحمد حسانين الخضراوي (٢٠٠٤) (١٧) ودراسة شيرين محمد حماد الملاحى (٢٠٢٢) (١٢) ودراسة مايكل بير مان (٢٠١٩) (٦٦) والتي كانت من أهم نتائجها أن البرنامج التدريبي باستخدام الأحبال المطاطة أدى إلى تحسين معنوي في قياسات المتغيرات البدنية المختارة ومن بينها القوة العضلية ، وكذلك تحسين مستوى القدرة العضلية للرجلين والذراعين ، كما اكدت الدراسات أن تدريبات الأثقال قد حسنت الصفات البدنية ، وأن تدريب المقاومة التدريجي هو تدخل فعال للأشخاص الذين يعانون من ضعف في قوة عضلات الرجلين.

و يشير في هذا الصدد بيل فوران (Bill Foran) (٢٠١٩) (٥٩) إلى أن الحصول على القوة يأتي من استخدام تدريبات المقاومة بأنواعها المختلفة ومنها وزن الجسم والتدريبات المشابهة للحركة، أو التدريبات التي تعتمد على مقاومة الحبال المطاطية، أو استخدام الأوزان الإضافية مثل (جاكيت الأثقال .. الكرة الطبية) وبناء على ذلك فإن الباحث يرجع التحسن الحادث في (متغيرات البحث) إلى برنامج تدريبات المقاومة المستخدم في البرنامج التدريبي المقترح.

حيث يرجع الباحث ذلك إلى طبيعة التدريبات الموضوعه داخل البرنامج التدريبي المقترح حيث تم وضع البرنامج بطريقة منظمة مرتبة حيث أتت التدريبات داخل البرنامج متنوعة ما بين تدريبات تهتم بالقدرات البدنية وتدريبات اهتمت بالقدرات الحركية المحددة للإداء وتم وضع البرنامج بطريقة تتيح تحسين القوة العضلية والقدرة العضلية لجميع أجزاء الجسم وذلك من خلال العمل على توفير مقادير مناسبة من التكيف العصبي العضلي وتحسين حالة وصول الإشارات من المخ إلى العضلات وهذه المقادير تتناسب مع العينة قيد البحث حيث جاءت فكرة البحث من ملاحظة المتسابقين من ذوي الإعاقة الذهنية بحيث انهم يعانون من ضعف في الانقباض العضلي وضعف أيضا في نقل الإشارة من المخ إلى العضلات.

وإذا ألقينا النظر على نتائج المتغيرات نجد أن قيمة اختبار رمي الكرة الطبية من وضع الوقوف حصل على قيمة اقل من المتغيرات الأخرى وهذا يرجع إلى أن هذا الاختبار يحتاج الي مهارة عالية جدا في الربط العصبي العضلي بين أجزاء الجسم كلها، كذلك عند أدائه يتطلب الأمر تصاعد وتسلسل القوة العضلية من الطرف السفلي إلى الطرف العلوي

ويتضح من جدول رقم (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥. كما يتضح من جدول رقم (٧) أن النسبة المئوية للتغير لدى الذكور المشاركين في البرنامج، في المتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين (٦٢:٩,٣)

حيث يرجع الباحث أن التطور الذي حدث لعينة البحث الذكور أتى من خلال تضمين البرنامج التدريبي المقنن من تدريبات مقاومة باستخدام وزن الجسم و تدريبات باستخدام الاوزان الحرة المختلفة كذلك تدريبات المقاومة باستخدام أجهزة اللياقة البدنية ، حيث عملت هذه التدريبات على تنمية وتطوير القوة العضلية للطرف السفلي والطرف العلوي ، وهذا الامر اتفق مع دراسة ميندلي (٢٠١٧) (٦٥) ودراسة روني برى جوى ست (2018) (٦٨) ودراسة كيرستن ليجيرلوتز (٢٠٢٠) (٦٣) والتي توصلت إلى بتحسين عام في عضلات الجسم ككل، كما اسفرت النتائج أن تدريبات المقاومة المرن قادر على تعزيز اكتساب القوة العضلية ، وأيضا أوضحت الدراسات ان تدريبات المقاومة لها اثر كبير على تحسين قوة عضلات الجسم وتطوير خفة الحركة لدي المراهقين من ذوي الاعاقات الذهنية .

وإذا تطرقنا إلى عينة الإناث الموجودة في جدولي (٨)،(٩) نجد أن مستوى القوة العضلية والقدرة العضلية لدى عينة الإناث قد تطورت وتحسنت وذلك وفق التدريبات الخاصة بالمقاومات التي تم وضعها في البرنامج المطبق على العينة فتم تنمية مقدرا ومستوى القوة العضلية لديهم ولكن بمقدار اقل من تحسن الذكور في متغيرات البحث ويرجع هذا إلى التغيرات التشريحية بين الولاد والبنات وخاصة هرمون التستوستيرون المسؤول عن تطور القوة العضلية وهذا ما اشارت إليه دراسة رشاشا عصام الدين محمد (٢٠٠٨) (١٨) ودراسة فايزة محمد (٢٠٠٩) (٣٩) ودراسة رباب حافظ (٢٠٠٩) (١٦) ودراسة رحاب أحمد حسنين (٢٠٠٤) (١٧) والتي توصلت إلى أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات المقاومة والإطالة أدى إلى تنمية القدرة العضلية للرجلين والذراعين للطالبات وان البرنامج التدريبي باستخدام الأحبال المطاطة أدى إلى تحسين معنوي في قياسات المتغيرات البدنية المختارة ومن بينها القوة العضلية ، وأيضا استخدام التدريبات الخاصة أدت إلى تحسين وتطوير مستوى اللياقة البدنية ومن بينها القوة العضلية كأحد عناصر اللياقة البدنية التي اشارت لها الدراسات وبهذا يحقق الفرض الأول الذي ينص على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى القوة العضلية لمتسابقى دفع الجلة ذوي الاعاقات الذهنية لصالح القياس البعدي عينة البحث

الاستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضة وفي حدود عينة البحث واستنادا للمعالجات الإحصائية وما أشارت إليه النتائج أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- برنامج تدريبات المقاومة المطبق على عينة البحث أدى إلى تحسن مستوى القوة العضلية لناشئ دفع الجلة حيث توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي.
- ٢- إثر برنامج تدريبات المقاومة على القدرة العضلية للرجلين تأثير ايجابيا مما ادى إلى تحسين اداء الوثب العمودي لعينة البحث حيث كانت القياسات البعدية أفضل من القياسات القبلية لعينة البحث
- ٤- ادى استخدام برنامج تدريبات المقاومة إلى تطوير وتحسين اداء رمي الكرة الطبية للأمام لعينة

البحث

٥- يؤثر برنامج تدريبات المقاومة على تطوير وتحسين اداء الجلوس من وضع الرقود لعينة البحث

التوصيات

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث وما تم التوصل إليه من استنتاجات يوصى الباحث بما يلي:
- ١- ضرورة استخدام التدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي لما له من أثر فعال في تحسين مستوى القوة العضلية للمستوي الرقمي لدي المتسابقين ذوي الإعاقات الذهنية
 - ٢- استخدام تدريبات المقاومة له أهمية كبيرة في تحسين وتطوير المستوى الرقمي
 - ٣- استخدام تدريبات المقاومة له أهمية كبيرة في تحسين وتطوير القوة العضلية
 - ٥- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة وطرق تدريب مختلفة لرفع مستوى القوة العضلية ومستوي الانجاز الرقمي لدي المتسابقين ذوي الإعاقات الذهنية

المراجع العربية

- ١ تامر عويس الجبالي : فعالية تنمية القوة العضلية بطريقة مزج مكوناتها باستخدام الاثقال على مستوى الانجاز الرقمي لمتسابق أطاحه طرفة رسالة دكتوراه كلية تربية رياضية جامعة حلوان (2005)
- ٢ جمال الخطيب منى : المدخل إلى التربية الخاصة مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن (٢٠١٠)
- ٣ الحسن عبد المجيد حسن : تدريبات المقاومة للمدرب المحترف :مركز الكتاب للنشر ٢٠٢١
- ٤ دينا صلاح الدين محمد : تأثير تحسين القدرة العضلية للذراعين بالأسلوب الباليستي على المستوى الرقمي للاعبى دفع الجلة جامعة جنوب الوادي - كلية التربية الرياضية بقنا المجلد ٢، العدد ١، مجلة علوم رياضية وتطبيقات رياضية (٢٠١٥)
- ٥ رباب فاروق حافظ : تأثير تدريبات المقاومة والإطالة على تنمية القوة والقدرة العضلية للذراعين والرجلين ومستوى الأداء على جهاز حسان القفز ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد (٢٠) ، العدد الأول ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان
- ٦ رشا عصام الدين محمد : تأثير برنامج مقترح باستخدام الاحبال المطاطية على القدرة العضلية للرجلين والذراعين والمستوى الرقمي لسباق دفع الجلة المؤتمر العلمي الدولي الثالث لتطوير المناهج العلمية في ضوء الاتجاهات الحديثة و حاجه سوق المال مارس كليه تربية رياضية بنات جامعه الزقازيق (2008)
- ٧ شيرين محمد حماد : تأثير برنامج تدريبي بالمزج بين تدريبات الأثقال والمرونة على تحسين الصفات البدنية والمستوى الرقمي للاعبات الرمي لذوي الإعاقة، رسالة ماجستير جامعة الأقصى ،فلسطين، ٢٠٢٢
- ٨ عبد العزيز احمد عبد : فاعلية استخدام بعض وسائل تدريب المقاومة على تطوير القوة الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابق رمي الرمح ،بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة المجلد ٢٥، العدد ٥ (2020)
- ٩ عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي، نظريات وتطبيقات، ط١٠، الإسكندرية دار المعارف (2000).
- ١٠ عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات، دار المعارف ،القاهرة (2003)
- ١١ علي محمود عبيد : تأثير استخدام تمرينات المقاومة الكلية للجسم على تطوير المستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة ،بحث منشور ،المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ،المجلد ٢٦، العدد ٢٦ (2021)
- ١٢ علي، أشرف رشاد شلبي : تأثير تدريبات المقاومة باستخدام TRX على المستوى الرقمي لمتسابقى دفع الجلة جامعة كفر الشيخ - كلية التربية الرياضية ٢٠٢٢
- ١٣ فاطمة طاهر ،أحلام الحسيني : أثر تمرينات بجهاز تدريبي مقترح لتنمية القدرة الانفجارية والمرونة للعضلات العاملة في مرحلة الدوران لرمي المطرقة للنساء، مجلة التربية الرياضية، المجلد ٣٢، العدد ٢، (2020)
- ١٤ مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي (2001)

١٥ مصطفى سلطان حسين : تأثير تمارين خاصة بالأسلوب العضلي الثابت والمتحرك في تطوير بعض قدرات اللياقة البدنية وإنجاز فعالية رمي القرص لذوي الإعاقة – رسالة دكتوراه-كلية تربية رياضية جامعة بغداد(2020)

١٦ ناهده حامد مشكور ، : تأثير تدريبات باستخدام حبال المطاط ومقاومة الماء على تحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة وإنجاز فعالية رمي القرص ، بحث منشور ، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية ، المجلد ٢٩، العدد ٤ بغداد، ٢٠٢١

المراجع الأجنبية :

- ١٧ Marijke,j,Michael f,BiancaR : Anon- cooperative foundation of core- stability in Positive externaliy Ntu-coalition games, university of hagen ,Sweden(2004)
- ١٨ Johnson, Marquell : Effects of Resistance Training on Adults with Down Syndrome (2018)
- ١٨ Kraemer, & Fleck : Optimizing strength training: Designing nonlinear periodization workouts. Champaign, IL: Human Kinetics. (2007)
- ١٩ Michael P Reiman : The effect of progressive resistance training on leg strength, aerobic capacity and functional tasks of daily living in persons with Down syndrome(2019)
- ٢٠ Kirsten Legerlotz : The Effects of Resistance Training on Health of Children and Adolescents With Disabilities(2020)
- ٢١ Suchomel, Nimphius, , and Stone : The importance of muscular strength : training considerations . Sports Med . 48 , 765–785 . doi : 10.1007 / s40279 018-0862 . (2018)
- ٢٢ <https://www.aaid.org/intellectual-disability/definition>

ملخص البحث

فعالية بعض تدريبات المقاومة على القوة العضلية لمتسابقى دفع الجلة ذوي الإعاقات الذهنية

أ.د/ أبو المكارم عبيد ابو الحمد

أ.د/ رانية صبحي محمد عبدالله

أ.م.د/ الحسن عبد المجيد حسن

م.م/ محمود عادل فتحي صوفي مصطفى

وجد الباحث ان ذوي الاعاقات الذهنية يعانون من مشاكل كثيرة منها ضعف في القوة العضلية لدى المتسابقين ومن السمات المميزة لخصائص الافراد من ذوي الإعاقات الذهنية ضعف للنغمة العضلية وانخفاض في القوة العضلية مقارنة بأقرانهم من الاشخاص غير المعاقين، ويحتاج متسابق دفع الجلة في المقام الأول لعنصر القوة العضلية لان دفع الجلة يحتاج إلى مقدار كبير من الانقباض والتوتر العضلي الكافي لعملية الدفع للمساعدة في دفع الأداة لأبعد مسافة ممكنة، كذلك تعمل القوة العضلية على الربط لجميع أجزاء الجسم فيتم ربط الجزء السفلي بالجزء العلوي وذلك من خلال انتقال القوة بين أجزاء الجسم من خلال الربط والتسلسل ، فيتم انتاج القوة العضلية من القدمين مروراً بالرجلين ومفصل الحوض صعوداً بعد ذلك إلى عضلات المركز ، ثم صعود القوة العضلية بعد ذلك إلى حزام الكتف ثم مفصل المرفق ورسغ اليد الذي بدوره يعمل على دفع الأداة إلى ابعد نقطة ممكنة باستخدام اليد او سلميات الاصابع، ونظراً لتأكيد الدراسات والمراجع والبحوث على أهمية اللياقة البدنية للأفراد بشكل عام وللأفراد ذوي الإعاقة الذهنية بشكل خاص، وكذلك أهمية تنمية القوة العضلية لديهم وعلاقتها بتحسين المستوى الرقمي لدفع الجلة ، وأيضاً لتوصيات البحوث باستخدام تدريبات المقاومة لتحسين القوة العضلية وتحسين المستوى الرقمي، هو الامر الذي شجع الباحث على تصميم برنامج تدريبي يحتوي على تدريبات المقاومة والذي يشمل على الانتقال ووزن الجسم وكذلك الادوات والأجهزة داخل صالات اللياقة البدنية.

Abstract**The effectiveness of some resistance training exercises on the muscular strength of shot put competitors with mental disabilities****Prof. Abu Al-Makarem Obaid Abu Al-Hamad****Prof. Rania Sobhi Mohamed Abdullah****Dr. Al-Hassan Abdel Majeed Hassan****Researcher. Mahmoud Adel Fathi Sofi**

The researcher found that people with mental disabilities suffer from many problems, including weak muscular strength among competitors. Among the distinguishing features of individuals with mental disabilities is weak muscle tone and a decrease in muscle strength compared to their non-disabled peers. The shot put competitor needs, first of all, the element of muscular strength. Because shot put requires a large amount of muscle contraction and tension sufficient for the pushing process to help push the tool as far as possible. Muscular force also works to connect all parts of the body, so the lower part is linked to the upper part through the transmission of force between parts of the body through linking and sequencing. The muscular force is produced from the feet, passing through the legs and the pelvic joint, then up to the center muscles, then the muscular force then rises to the shoulder girdle, then the guillotine of the elbow and the wrist of the hand, which in turn works to push the tool to the furthest possible point using the hand or the phalanges of the fingers, and given the confirmation of studies References and research on the importance of physical fitness for individuals in general and for individuals with mental disabilities in particular, as well as the importance of developing their muscular strength and its relationship to improving the digital level of shot put, and also research recommendations for using resistance training to improve muscular strength and improve the digital level, is what encouraged the researcher to design a program My training includes resistance training, which includes weights and body weight, as well as tools and devices inside fitness halls.