

تأثير تدريبات القدرة الخاصة على بعض متغيرات الإدراك الحس حركى وبعض المتغيرات البدنية لناشئ قذف القرص

*أ.م.د/ عبد القادر السيد مصطفى عوض

مقدمة البحث :

إن موقف الاستثارة العالية والضغوط النفسية الشديدة التي يتعرض لها المدربون خلال ممارسة عملهم للنشاط الرياضي ومشاركتهم في المنافسات التي تتميز بالشدة والقوة وما تسببه من فلق وعنف وانفعالات سارة أحياناً وحزينة أخرى، يتطلب ذلك منا دراسة المدرب للوقوف على جوانب القوة والضعف له، وتقديم الخدمات التي تهدف إلى مساعدته على تكوين صورة معقولة عن نفسه حتى يمكن مواجهة الصراعات المختلفة بداخله وليس الهروب منها.

ولقد وصل مستوى الأداء الفنى والرقمى للاعبى قذف القرص فى السنوات الأخيرة إلى مرحلة الإعجاز البشري من حيث المستويات الرقمية العالية، ويعكس ذلك مدى الجهود العلمية المبذولة فى تطوير الأداء الفنى والرقمى لهؤلاء اللاعبين، ويركز العلماء فى مجال تدريب مسابقات الميدان والمضمار فى البحث عن كافة العوامل المؤثرة فى تحسين مستوى الأداء الفنى والرقمى، وأستخدام تدريبات القوة الخاصة كأساس لتحسين المستويات الرقمية للاعبين.

ويشير زاراس وآخرون (Zaras , ٢٠١٣) أن الأداء في مسابقات المضمار والميدان يعتمد إلى حد كبير على إنتاج الطاقة العضلية وأن قوة العضلات هي نتاج القوة والسرعة وبالتالي أي من هذه المكونات أو كليهما يحتاج إلى معالجة في برنامج تدريبي من أجل تطوير القوة العضلية وبالتالي رمي الأداء ويتضمن تدريب كل من متسابقى الرمى المبتدئين والنخبة على جزءاً كبيراً من إعدادهم إما باستخدام تدريب القوة التقليدية أو أشكال مختلفة من التدريب على . القوة من أجل زيادة قوتهم العضلية والطاقة ونتيجة لذلك يرتفع الأداء في الرمى ومع ذلك فإن فعالية مثل هذه البرامج التدريبية على أداء رمى الجلة لم يتم التعرف عليها بشكل قوى للمبتدئين والمدربين ، فإن التدريب على المقاومة يؤدي إلى زيادة كبيرة في أداء الرمي (١٩ : ١٣٠)

إن المقدرة على توليد القدرة القصوى أثناء المهارات الحركية المعقدة ذو أهمية قصوى لنجاح الأداء الرياضي في العديد من الألعاب الرياضية ومن القضايا الحاسمة التي يواجهها العلماء والمدربون وضع برامج تدريبية فعالة تعمل على تحسين إنتاج القدرة القصوى في الحركات الديناميكية التي تعتمد على العديد من المفاصل ويشار إلى هذا التدريب باسم "تدريب القدرة" توجد علاقة جوهيرية بين القوة والقدرة التي تعلق على الفرد عدم امتلاكه لمستوى عالٍ من القدرة بدون أن يكون قوياً نسبياً وبالتالي فتعزيز القوة القصوى والحفاظ عليها من الأمور الضرورية عند النظر في تنمية القدرة على المدى الطويل ثانياً النظر في النمط الحركي والحمل التدريبي وشخصية السرعة من الأمور الضرورية عند

* أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار - كلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق.

تصميم برامج لتدريبات القدرة يمكن استخدام التمارين البالستية والبليوميتريك ورفع الأثقال بشكل فعال كتمارين أولية ضمن برنامج تدريبات القدرة التي تعمل على تعزيز القدرة القصوى كما ستعتمد الأحمال المطبقة في هذه التمارين على المتطلبات المحددة لكل رياضة معينة ونوع الحركة التي يتم التدريب عليها . (١٥ : ١٧)

ويعتبر التكنيك هو القاعدة الأساسية لبناء الأداء المهاري فالتكنيك ببساطة يعتبر أكثر الطرق تأثيرا في كل الأعمار البدنية المطلوبة أو المشكلات في إطار قوانين الرياضة والقدرة على أداء فني جيد ليست هي نفس قدرات المؤدي صاحب المهارة العالية فاللاعب الماهر له تكنيك جيد وثبتت وهو يعرف أيضا متى وكيف يستخدم هذا التكنيك لتحقيق أفضل النتائج وتعليم مهارات ألعاب القوى لا يتضمن فقط النواحي الفنية لمختلف المسابقات ولكنه يتضمن أيضا أهمية كيفية وتوقيت إستخدام المهارات في الأداء الفني فالمنافسة يمكن أن تضع اللاعب في مواقف عديدة مختلفة وهو في حاجة لأن يكون قد تعلم كيفية مواجهة هذه التحديات . (١٦٥ : ١)

ويذكر محمد علاوي (٢٠٠٦م) أن معظم الأبطال الرياضيين على المستوى الدولي يتقاربون لدرجة كبيرة من حيث المستوى البدني والمهاري والخططي ونتيجة لذلك فإن هناك عاملاً هاماً يحدد نتيجة كفاحهم أثناء المنافسات الرياضية في سبيل الفوز وتسجيل الأرقام وهو العامل النفسي الذي يلعب دوراً هاماً ويتأسس عليه الانتصار والتفوق . (٩ : ١٦)

كما أشار مفتى ابراهيم حماد (٢٠٠٢م) انه يجب على المدرب ان يعمل على تحديد اهم متغيرات الادراك الحس حركي فاعلية في الرياضة التخصصية لاستخدامها والاستفادة منها اكبر استفادة ممكنة في تعليم الناشئين للمهارات المختلفة وذلك من خلال وضع البرامج لتنميتها . (١٢ : ١٨)

وتعتبر المتغيرات النفسية أحد المتطلبات الهامة التي تتطرق إليها البحوث والدراسات لما لها من أهمية كبيرة في الوصول إلى المستويات العالمية في الأنشطة المختلفة وأن هناك العديد من المناهج النفسية المرتبطة بالأنشطة الرياضية تمثل وثبة متقدمة في تلك المفاهيم والأسس عن العوامل الأخرى . (١٦ : ٢١٧)

ويعد الادراك الحسي الحركي من العمليات العقلية العليا التي تخضع للبحث في مجال علم النفس الرياضي، لما له من تأثير ايجابي كبير على الاستجابة الحركية لممارسي الانشطة الرياضية، اذ يمثل اهم الوظائف الحس حركية التي تساهم في استيعاب واكتساب المهارات الحركية في كثير من الانشطة الرياضية التي تتطلب بالضرورة دقة العلاقات المكانية والزمانية والحركية . (٤٢ : ٤)

ويؤكد سيد عبدالمقصود (٢٠٠٦م) ان المستقبلات الحس حركية هي التي تهيمن على تغيير وتشكيل وتكييف وضع الجسم واتجاهه وعلاقته بأجزائه في الفراغ مما يؤدي الى انجاز كبير في الاداء المهاري، كما انها مصدر هام جداً لإدراك عنصري الزمن والمكان. بالإضافة الى ان دقة المدركات

الحس حرکية تزيد من مقدرة اللاعب على التحكم في التوجيه الوعي لحركة الجسم ككل في الفراغ أو لوصلاته بالنسبة لبعضها البعض. (٥: ٧٦)

مشكلة البحث

ان السرعة النهائية لانطلاق القرص هي حصيلة السرعة لجزاء الجسم المختلفة خلال مراحل الأداء ،وهذا يعني انتقال كمية الدفع من جزء الى آخر خلال مفاصل الجسم المختلفة ووفقا للأداء الحركى لهذه الفعالية ، الا أن سرعة الذراع الرامية تبقى هي المؤثر الحقيقى فى تحقيق السرعة النهائية ووفقا لزاوية الانطلاق ،وكلما كانت الاحساسات الحركية العضلية جيدة كلما أرتفعت دقة الإدراك الحس حرکى وقدرة الناشئ على التحكم والتوجية الوعي بحركة الجسم ككل في الفراغ وحركة جزء الجسم الذى يؤدى الدور الحقيقى للأداء .

ومن خلال العرض السابق وخبرة الباحث العلمية والعملية فى مسابقات الميدان والمضمار يرى ان برامج التدريب المستخدمة فى تدريب ناشئ قذف القرص تفقد التركيز على تدريبات القدرة الخاصة وانها لا تأخذ الحيز الكامل فى العملية التربوية وان تلك المرحلة العمرية يرتفع فيها هرمون التستوستيرون والذى يساعد بشكل مباشر فى تطوير تدريبات القوة المميزة بالسرعة الخاصة للناشئ بصورة عامة وفى مسابقة قذف القرص بصفة خاصة ولاحظ ايضا ان البرامج التربوية المستخدمة لتدريب ناشئ قذف القرص بها بعض الارتجالية فى المسار الحركى أثناء الأداء وهذا القصور يرجع الى افتقاد بعض المدربين الى معرفة وتوجية الخصائص الحركية بشكلها الصحيح المبني على أسس علمية وأن مهارة قذف القرص من المهارات الاساسية التى يجب ان تؤسس بشكل حركى صحيح لاكتساب النمط الفنى وإتقانة ودور تدريب القوة الخاصة المستمد من التركيب الحركى للمهارة من شأنه يطور من انتاج قوة وسرعة الأداء مع الاحتفاظ بالتكنيك الصحيح وهذا ما دفع الباحث للتعرف على تأثير تدريبات القدرة الخاصة لتطوير مهارة قذف القرص للناشئين .

هدف البحث:

تطوير بعض متغيرات الإدراك الحس حرکى والقدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئ قذف القرص من خلال تصميم برنامج تربوي مقترح باستخدام تدريبات القدرة الخاصة .

فرضيات البحث :

- ١-توجد فروق دالة أحصائيا بين القياس القبلى والقياس البعدي فى الإدراك الحس حرکى لناشئ قذف القرص ولصالح القياس البعدي
- ٢-توجد فروق دالة أحصائيا بين القياس القبلى والقياس البعدي فى القدرات البدنية الخاصة لناشئ قذف القرص ولصالح القياس البعدي
- ٣-توجد فروق دالة أحصائيا بين القياس القبلى والقياس البعدي فى المستوى الرقمي لناشئ قذف القرص ولصالح القياس البعدي

٤- توجد نسب تحسن في جميع المتغيرات قيد البحث بين القياس القبلي والقياس البعدى ولصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث .

خامساً: مصطلحات البحث:

الإدراك الحس الحركي:

عبارة عن إثارة الأعضاء الحسية الموجودة في العضلات والأعصاب والمفاصل ، فهي تزود العقل بالمعلومات بما يجب أن تفعله أجزاء الجسم عند القيام بتنفيذ أي مهارة (٨٤١ : ٨)

الدراسات المرجعية

الدراسات المرجعية العربية

أجرى ربيع عثمان الحديدى (٢٠١٣) (٢) دراسة أستهدفت التعرف على تأثير تمرينات التدريب الذاتى بالانتقال وزن الجسم فى تطور بعض عناصر اللياقة البدنية ومهارة رمى القرص ، وأستخدم الباحث المنهج التجاربى، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالباً بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق تم تقسيمهم إلى مجموعتين إدراهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها (١٥) طالباً، وأشارت نتائج البحث إلى: فاعلية التدريب بالانتقال فى تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية ومهارة رمى القرص.

اجري سعيد غريب محمد عوض (٢٠١٠) (٣) دراسة بعنوان: "فاعلية استخدام معينات التدريب على بعض المدركات الحس - حركية ومستوى الاداءات الحركية الهجومية لناشئ كرة السلة" ، وقد استخدم الباحث المنهج التجاربى باستخدام التصميم التجاربى بنظام المجموعتين ادراها تجريبية والأخرى ضابطة وتم اختيارهم بالطريقة العدمية لعدد (٢٨) ناشئ، وكانت اهم النتائج تفوق في القياسات البعيدة عن القبلية في كل من المجموعة الضابطة والتجريبية وكذلك تفوق ملحوظ لصالح القياس في المجموعة التجريبية عن الضابطة، وذلك في تطوير بعض متغيرات الادراكات الحس - حركية وتحسين مستوى الاداءات الحركية الهجومية قيد البحث لاستخدام معينات التدريب في كرة السلة ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

قام ضياء احمد طلعت (٢٠٠٧) (٦) بدراسة عنوانها: "تأثير برنامج تدربي مقتراح في تطوير بعض متغيرات الادراك الحس - حركي" واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج تدربي مقتراح في تطوير بعض متغيرات الادراك الحس - حركي لناشئ تنس الطاولة والتعرف على تأثير بعض هذه المتغيرات على سرعة ودقة الضربة اللولبية بوجه المضرب الامامي لناشئ تنس الطاولة تحت ١٥ سنة، وقد استخدم الباحث المنهج التجاربى، وتم اختيار العينة بالطريقة العدمية لعدد (١٢) ناشئ تحت (١٥) سنة، وكانت اهم النتائج استخدام اختبارات الادراك الحس حركي عند انتقاء ناشئ تنس الطاولة والحرص في برامج التدريب ان تتضمن متغيرات تطوير الادراك الحس - حركي .

أجرى عصام الدين محمد يوسف (٢٠٠٤) (٧) بدراسة أستهدفت التعرف على تأثير برنامج تدربي بإستخدام تدريبات البليومترك على تنمية القدرة العضلية ومستوى الإنجاز الرقمي لمتسابقى

الرمي(الجلة ، القرص، الرمح)، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي، وأشتملت عينة البحث على عدد (١٥) متسابق رمى موزعين (٥) دفع جلة ، (٥) قذف القرص، (٥) رمى رمح تحت (٢٠) سنة، ومن أهم النتائج: فاعلية تدريبات البليومترك فى تطوير القدرة العضلية ومستوى الإنجاز الرقمى لمتسابقى الرمى(الجلة ، القرص، الرمح).

الدراسات المرجعية الاجنبية

Michael gromeier, dirk koester , Thomas schack ، أجرى مايكل جروم وآخرون (٢٠١٧)(١٧) دراسة بعنوان الاختلافات بين الجنسين فى المهارات الحركية للرمي من فوق الرأس واستهدفت الدراسة تقييم ما إذا كانت هناك اختلافات نوعية وكمية قائمة على نوع الجنس فى أداء رمي الرياضيين الشباب لثلاث فئات عمرية مختلفة. واستخدم الباحث المنهج التجريبى على عينة قوامها ٩٦ لاعب ولاعبة دفع جلة ومن أهم النتائج وجود فروق بين الجنسين في التقييم النوعي في أداء الرمي ولكن ليس بالضرورة في التقييم الكمي لأداء الرمي أظهر الرياضيون الذكور والإإناث أنماط حركة مماثلة في عضلات العضد والساعد ولكن اختلفت في الجذع والخطوة والمرجة الخلفية.

Zaras N1, eta ، أجرى زاراس وآخرون (٢٠١٣)(١٩) واستهدفت الدراسة معرفة أثر تدريب ٦ أسابيع قوة مقابل التدريب البالستى (الطاقة) التدريب على اداء الرمي لمهارات دفع الجلة للمبتدئين. واستخدم الباحث المنهج التجريبى على عينة قوامها ١٧ لاعب دفع جلة ومن أهم النتائج إرتفاع أداء الرمي بشكل ملحوظ وتشير هذه النتائج إلى أن أداء دفع الجلة يمكن أن يزيد بشكل مماثل بعد ستة أسابيع من القوة أو تدريب القدرة الباليستية للمبتدئين، وذلك مع التكيفات الخاصة بالعضلات .

Hubbard ، أجرى هوبارد (٢٠٠٢)(١٨) دراسة بعنوان زاوية التخلص المثالى في دفع الجلة واستهدفت الدراسة التتبؤ بمسافة دفع الجلة من خلال طول اللاعبين وسرعة انطلاق الأداء وزاوية الانطلاق . واستخدم الباحث ومن أهم النتائج زاوية الانطلاق أقل من (٤٥) درجة وفي حدود (٤٢) درجة وأنها تختلف من متسابق الى آخر مع الاهتمام بكل من سرعة التخلص وارتفاع التخلص والتتبؤ بمسافة دفع الجلة من خلال نموذج مشابه للرامى فى متغيرات مسافة الرمى (ارتفاع التخلص- زاوية التخلص- سرعة التخلص) .

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبى بتصميم القياسين القبلى والبعدى لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملاءمتها طبيعة هذا البحث.

مجتمع وعينة البحث :

يمثل المجتمع الكلى للبحث (٢٨) ناشئ من الصف الثالث بالثانوية الرياضية بالزقازيق للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠١٨ م ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٢٠) ناشئ لمسابقة قذف

القرص كعينة أساسية ، بالإضافة إلى (٨) ناشئين للتجربة الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث ولكن خارج عينة البحث الأساسية ؛ وجداول (١)، (٢)، (٣)، (٤) توضح توصيف وتجانس أفراد العينة في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمتغيرات الادراك الحس حركي والمستوى الرقمي قيد البحث.

جدول (١)
توصف عينة البحث

عينة البحث الكلية		عينة البحث الأساسية		عينة الدراسة الاستطلاعية		مجتمع البحث
% النسبة	العدد	% النسبة	العدد	% النسبة	العدد	
% ١٠٠	٢٨	٧١.٤٣	٢٠	٢٨.٥٧	٨	٢٨

يتضح من جدول (١) أن مجتمع البحث (٢٨) ناشئ من الثانوية الرياضية بالزقازيق بنسبة %١٠٠ وعينة الدراسة الاستطلاعية (٨) ناشئين بنسبة %٢٨.٥٧ وعينة البحث الأساسية (٢٠) ناشئ من الثانوية الرياضية بنسبة %٧١.٤٣.

جدول (٢)
تجانس عينة البحث الكلية في متغيرات النمو العمر التدريبي

ن = (٢٨)

المعامل الإلتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدةقياس	المتغيرات
١.٠٨-	١٧.٠٠	٠.٤٦	١٦.٧٢	سنة	السن
٠.٧٨	١٦٥.٥٠	٥.١٢	١٦٦.٨٣	سم	الطول الكلى للجسم
٠.٨٧	٦٤.٠٠	٣.٩٦	٦٥.١٥	كجم	الوزن
١.٥٦	٣.٠٠	٠.٠٤٢	٣.٢١	سنة	العمر التدريبي

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث في متغيرات السن ، الطول، الوزن والعمر التدريبي تراوحت ما بين (١.٥٦ : ١.٠٨) أي أنها إنحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجتمعاً إعتدالياً متجانساً في هذه المتغيرات.

جدول (٣)
تجانس عينة البحث في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

ن = (٢٨)

المعامل الإلتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدةقياس	المتغيرات
٠.٨٠	٣.٥٠	٠.٣١	٣.٥٨	متر	القدرة العضلية للدراعين
٠.٥٣	١.٨٠	٠.١٧	١.٨٣	متر	القدرة العضلية للرجلين
٠.٨٦	٥٤.٥٠	٣.٨٩	٥٥.٦٢	كجم	قوة عضلات الظهر
٠.١٥	٦٦.٠٠	١.٢٢	٦٦.٢٥	كجم	قوة عضلات الرجلين
٠.٩٥	٢٠٠.٠٠	٣.٣٣	٢١٠.٥	عدد	المرونة الديناميكية

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث في القدرات البدنية الخاصة تراوحت ما بين (٠.١٥ : ٠.٩٥) أي أنها إنحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجتمعاً إعتدالياً متجانساً في هذه المتغيرات.

جدول (٤)
تجانس عينة البحث الكلية في متغيرات الادراك الحس حركي قيد البحث

ن = (٢٨)

الإلتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدةقياس	المتغيرات
٠.٥٣	٤.٣٦	٠.٤٧	٤.٣٨	كجم	الادراك الحس - حركي بـ ٥٪ من قوة

						فيضه الدراع المفضلة
						إدراك عمق الروية (الدرجة من ١)
٠.٢١-	٣٠٠	٠.٥١	٢.٥٥	درجة		القدرة على الإدراك الحس - حركي بالتوارن
٠.٨٨	٦٥٠٠	٠.٦٨	٦٥.٥٥	درجة		الдинاميكي الدرجة من ١٠٠
٠.٦٨-	٣٠٠	٠.٤٨	٢.٦٥	عدد		الإدراك الحس - حركي بـ ٥٪ من سرعة الدراع

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الإنلواء لأفراد عينة البحث في في متغيرات الإدراك الحس حركي تراوحت ما بين (٠.٦٨ - ٠.٨٨) أي أنها إنحصرت ما بين (3 ± 3) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجتمعاً اعتدالياً متجانساً في هذه المتغيرات.

جدول (٥)
تجانس عينة البحث الكلية في المستوى الرقمي في قذف القرص

ن = ٢٨

المعامل الإنلواء	الوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
٠.٥٥	٣١.٠٠	٢.٧٤	٣١.٥٠	متر	المستوى الرقمي في قذف القرص

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الإنلواء لأفراد عينة البحث في المستوى الرقمي في قذف القرص كانت (٠.٥٥) أي أنها إنحصرت ما بين (3 ± 3) مما يشير إلى أن أفراد عينة البحث تمثل مجتمعاً اعتدالياً متجانساً في هذه المتغيرات.

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

ميزان طبي معاير لقياس الوزن (كجم)- رستامير لقياس الطول الكلى (الارتفاع) (سم) - أعلام وأقماع وعلامات ضابطة وطباسير - مقطع رمى- قوائم وأحبال مطاطية.

القياسات المستخدمة في البحث :

قياس الطول الكلى للجسم-قياس وزن الجسم- القدرة العضلية للذراعين - القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الظهر - قوة عضلات الرجلين - المرونة الديناميكية - المستوى الرقمي (لقرص)

-الإختبارات البدنية مرفق (١)

-استمارة استطلاع رأي الخبراء في اهم اختبارات الإدراك الحس الحركي لناشئ قذف القرص(مرفق ٢)

-الإختبارات الحس حركي مرفق (٣)

-أسماء السادة الخبراء في مسابقات الميدان والمضمamar وعلم النفس الرياضى مرفق (٤)
الدراسة الاستطلاعية:

أجرى الباحث الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠١٨/٩/٢٢ م حتى يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٨/٩/٢٦ م وذلك على عينة قوامها (٨) ناشئين من الثانوية الرياضية بالزقازيق من مجتمع البحث بهدف التعرف على ملامعه تدرييات البرنامج المقترن لعينة البحث وجميع الأدوات المستخدمة وكذلك للتأكد من الاختبارات البدنية المستخدمة وتم حساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة (الصدق- الثبات) على النحو التالي:

أولاً: صدق الاختبارات البدنية:

استخدم الباحث صدق التمايز بين أصحاب الدرجات المرتفعة والأفراد أصحاب الدرجات المنخفضة في الاختبارات البدنية قيد البحث وعدهم (٨) ناشئين كما هو موضح بجدول (٦):

جدول (٦)

دالة الفروق بين الأفراد أصحاب الدرجات المرتفعة والأفراد أصحاب الدرجات المنخفضة في الاختبارات البدنية قيد البحث $N=8$

قيمة "ت"	المستوى المنخفض		المستوى المرتفع		وحدةقياس	الإختبارات
	س	ع	س	ع		
*٣.٤٥	٠.٢٣	٣.١٥	٠.٢٠	٣.٥٣	متر	القدرة العضلية للدراعين
*٣.٣٤	٠.١٥	١.٧٠	٠.١٠	١.٨٥	متر	القدرة العضلية للرجلين
*٣.٢٧	٢.٣٧	٥١.٥٠	٢.٢٩	٥٥.٣١	كجم	فوه عضلات الظهر
*١١.٠٠	٠.٥٠	٦٠.٧٥	٠.٥٠	٦٦.٢٥	كجم	قوه عضلات الرجلين
*٣.٦٥	٢.١٦	٢٠.١٠	٢.٢٢	٢٣.٠٠	عدد	المرونة الديناميكية

قيمة "ت" الجدولية عند $0.05 = ٢.٣٥٦$

يتضح من جدول (٦) وجود فرق دالة إحصائياً بين أصحاب الدرجات المرتفعة والأفراد أصحاب الدرجات المنخفضة في الاختبارات البدنية لدى عينة الدراسة الاستطلاعية الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات .

ثانياً: معامل الثبات للاختبارات البدنية:

قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه لحساب معامل الثبات، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات البدنية قيد البحث على أفراد العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بفواصل زمني قدره خمس أيام من التطبيق الأول، ٢٠١٨/٩/٢٢ ، ٢٠١٨/٩/٢٦ و حتى وتم حساب معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثانى، وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)
معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية قيد البحث

$N=8$

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدةقياس	الإختبارات
	س	ع	س	ع		
*٠.٧٦٩	٠.٢٣	٣.٦٠	٠.٢٠	٣.٥٣	متر	القدرة العضلية للدراعين
*٠.٨٩٥	٠.٠٥	١.٨٧	٠.١٠	١.٨٥	متر	القدرة العضلية للرجلين
*٠.٧٧١	٢.١٣	٥٥.٧٠	٢.٢٩	٥٥.٣١	كجم	فوه عضلات الظهر
*٠.٧٦٦	٠.٢٥	٦٦.٣٧	٠.٥٠	٦٦.٢٥	درجة	التوارن الديناميكي
*٠.٧٦٧	٢.١٠	٢٣.٥٦	٢.٢٢	٢٣.٠٠	عدد	المرونة الديناميكية

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $0.05 = ٠.٦٦٦$

يتضح من جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجات التطبيق قياس للاختبارات البدنية قيد البحث ودرجات التطبيق الثاني لنفس المجموعة الاستطلاعية، حيث أن جميع قيم معامل الارتباط (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 ودرجات حرية ٤ ، وهذا يعني ثبات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف مرة أخرى .

أولاً: صدق الاختبارات الحس حركى:

استخدم الباحث صدق التمايز بين أصحاب الدرجات المرتفعة والأفراد أصحاب الدرجات المنخفضة في الاختبارات الحس حركى قيد البحث وعدهم (٨) ناشئين كما هو موضح بجدول (٦):

جدول (٨)

دلالة الفروق بين الأفراد أصحاب الدرجات المرتفعة والأفراد أصحاب الدرجات المنخفضة في الاختبارات الادراك الحس حركى قيد البحث

$N = 8$

قيمة "ت"	المستوى المترافق			وحدة القياس	الاختبارات
	س	ع	س		
*١٠.٢٣	٠.٠٤	٤.٤٢	٠.٢٠	٥.٥٨	كجم
*٨.٦٦	٠.٥٠	٢.٢٥	٠.٥٠	٤.٧٥	درجة
*١٢.٣١	٠.٥٧	٦٥.٥٠	٠.٩٥	٧٣.٢٥	درجة
*٢.٤٤	٠.٥٠	٢.٧٥	٠.٥٠	٣.٧٥	عدد

قيمة "ت" الجدولية عند ٥٠٠٥ = ٢.٣٥٦

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين أصحاب الدرجات المرتفعة والأفراد أصحاب الدرجات المنخفضة لدى عينة الدراسة الاستطلاعية الأمر الذي يشير إلى صدق ثانياً: معامل الثبات للختبارات الحس حركى:

قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه لحساب معامل الثبات، وذلك عن طريق تطبيق اختبارات الادراك الحس حركية قيد البحث على أفراد العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بفواصل زمني قدره خمس أيام من التطبيق الأول، ٢٠١٨/٩/٢٢ وحتى ٢٠١٨/٩/٢٦ ، وتم حساب معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثانى، وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للختبارات الادراك الحس حركى قيد البحث

$N = 8$

قيمة "ت"	التطبيق الثاني			وحدة القياس	الاختبارات
	س	ع	س		
*٠.٩٨٢	٠.٠٤	٤.١٠	٠.٠٤	٤.٤٢	كجم
*٠.٨٧٠	٠.٤٧	٢.٣٧	٠.٥٠	٢.٢٥	درجة
*٠.٨٧١	٠.٤٧	٦٥.٣٧	٠.٥٠	٦٥.٢٥	درجة
*٠.٨١٦	٠.٨١	٣.٠٠	٠.٥٠	٣.٧٥	عدد

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٥٠٠٥ = ٠.٦٦

يتضح من جدول (٩) وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجات التطبيق قياس للختبارات الادراك الحس حركى قيد البحث ودرجات التطبيق الثاني لنفس المجموعة الاستطلاعية، حيث أن جميع قيم معامل

الارتباط (ر) المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٥٠٠٥ ودرجات حرية ٤ ، وهذا يعني ثبات الاختبارات عند إعادة تطبيقها تحت نفس الظروف مرة أخرى .

البرنامج التدريبي المقترن بإستخدام القدرة الخاصة:(مرفق ٥)

أولاً : الهدف من البرنامج التدريبي المقترن:

١- تطوير بعض القدرات البدنية والادراك الحس حركى الخاصة بقذف القرص لدى ناشئ قذف القرص .

٢- تحسين المستوى الرقمي في قذف القرص لدى ناشئ قذف القرص ثانياً : أسس وضع البرنامج التدريبي المقترن :

عند وضع محتوى البرنامج التدريبي راعى الباحث الأسس العلمية التالية:

١- يجب أن يحقق محتوى البرنامج أهداف البحث الموضوعة والمحددة مسبقاً.

٢- مناسبة التمرينات المختارة مع قدرات أفراد عينة البحث الأساسية.

٣- إعطاء مجموعة من تدريبات الإطالة والمرونة في بداية الوحدة التدريبية لتهيئة العضلات العاملة للأداء، ثم تمرينات إطالة في فترات الراحة.

٦- التنويع في تدريبات القدرة داخل الوحدات التدريبية اليومية حتى لا يحدث ملل أو الأداء بشكل روتيني لعمل عضلي واحد فقط.

٧- يجب إعطاء فترات راحة إيجابية بين المجموعات من (١ - ٢) دقائق لاستعادة الاستفباء.

٩- مراعاة مبدأ التدرج بشدة الحمل بحيث لا تقل الشدة عن (٦٠%) ولا تزيد عن (٩٠%)، مع زيادة التكرارات والمجموعات بالتدريج.

ثالثاً: مكونات حمل التدريب داخل البرنامج المقترن:

١- شدة الحمل:

يجب أن تدرج تدريبات القدرة في شدتها من الشدة الخفيفة إلى المتوسطة ثم العالية، وفي كل مرحلة يتغير شكل التمرينات تبعاً للشدة، وذلك للوصول إلى مستوى عال من الأداء، ولذا حدد الباحث شدة حمل التدريب عند البداية بـ ٦٠% من أقصى ما يتحمله الفرد، ولا تتعدى شدة الحمل في البرنامج التدريبي المقترن عن ٩٠%.

٢- حجم الحمل (التكرارات - المجموعات):

يتراوح حجم تدريبات المقاومة الخارجية للطلاب ما بين (٨ - ١٢) تكرار في المجموعة الواحدة، وأن تتراوح المجموعات ما بين (٣ - ٥) مجموعات.

٣- فترات الراحة البينية:

أشار العديد من المراجع العلمية المتخصصة في تدريبات القدرة (إلى أن تكون فترة الراحة حتى إستعادة الإستفاء، ولذا حدد الباحث فترة الراحة بين المجموعات ما بين (١٩ - ٤٢) ق.).

رابعاً: محتوى البرنامج التدريبي :

قام الباحث بتحديد محتوى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القدرة من خلال الإطلاع على العديد من المراجع والدراسات العلمية المتخصصة (٦)، (٣)، (٢)، (٥) حيث توصل الباحث إلى مجموعة من تدريبات القدرة، وتم عرضها على الخبراء في مجال التدريب الرياضي ومسابقات الميدان والمضمار مرفق (٥) وذلك لتحديد أنساب التمرينات لمستوي افراد عينه البحث الأساسية.

خامساً : التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي بإستخدام التدريب بالمقاومات الخارجية:

من خلال الإستعانة برأى الخبراء، وما أشارت إليه نتائج الدراسات المرجعية من ربيع عثمان الحديدي (٢٠١٣) (٢)، سعيد غريب محمد عوض (٢٠١٠م) (٣)، ضياء احمد طلعت (٢٠٠٧م) (٦)، عصام الدين محمد يوسف (٢٠٠٤) (٧)، مايكل جروم وآخرون Michael gromeier, dirk Zaras N1, eta koester , Thomas schack ، (٢٠١٣) (١٧)، زاراس وآخرون (٢٠١٧) (١٩)، هوبارد Hubbard ، (٢٠٠٢) (١٨)

قام الباحث بتقسيم البرنامج إلى عدد (٢٤) وحدة تدريبية ، لمدة (٨) أسابيع، باواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع، وزمن الوحدة التدريبية اليومية (٩٠) (٩٠) (٣٠) (٢٠١٨/٩/٢٨) .

القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للعينة في القدرات البدنية والادراك الحس حركي الخاصة والمستوى الرقمي في قذف القرص، في الفترة من ٢٠١٨/١١/٢٥ وحتى ٢٠١٨/٩/٣٠ .

تطبيق البرنامج التدريبي المقترن :

قام الباحث بتطبيق محتوى البرنامج التدريبي المقترن باستخدام تدريبات القدرة على أفراد المجموعة التجريبية في الفترة من ٢٠١٨/١٠/٢ وحتى ٢٠١٨/١١/٢٥ ولمدة (٨) أسابيع باواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد، .

القياسات البعدية :

بعد الإنتهاء من مرحلة التطبيق للبرنامج التدريبي تم إجراء القياسات البعدية للعينة في القدرات البدنية والارتك الحس حركي الخاصة والمستوى الرقمي في قذف القرص، في الفترة من ٢٠١٨/١١/٢٧ حتى ٢٠١٨/١١/٢٩ بنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية.

المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بمعالجات البيانات إحصائياً، باستخدام أساليب التحليل الإحصائي التالية:

- المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - الوسيط - معامل الإلتواء - معامل الإرتباط البسيط - اختبار "ت" - نسب التحسن - تبني الباحث مستوى معنوية ٠٠٥ حداً للدلالة الإحصائية.

عرض ومناقشة النتائج:

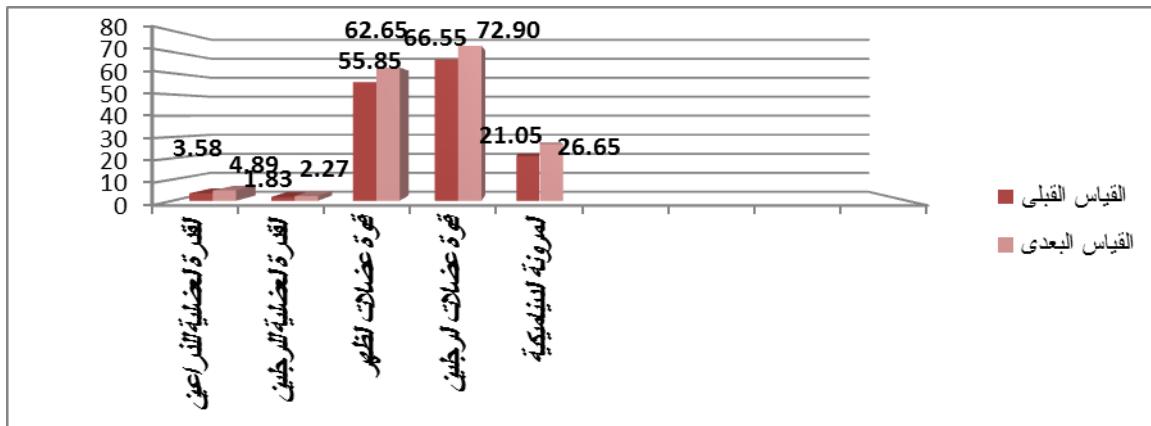
عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث
ن = ٢٠

قيمة "ت"	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
*٤٥.٨٢	٠.٠٩	٤.٨٩	٠.٠٩	٣.٥٨	متر	القدرة العضلية للذراعين
*١٥.٨٧	٠.١٢	٢.٢٧	٠.٠١	١.٨٣	متر	القدرة العضلية للرجلين
*٢٧.٥٢	٠.٧٤	٦٢.٦٥	١.٠٣	٥٥.٨٥	كجم	قوة عضلات الظهر
*٣٢.٧٥	٠.٧١	٧٢.٩٠	٠.٥١	٦٦.٥٥	كجم	قوة عضلات الرجلين
*٢٨.٣٧	٠.٦٧	٢٦.٦٥	٠.٥١	٢١.٠٥	عدد	المرونة الديناميكية

* دال عند مستوى ٠٠٥ = ٢.١٠١ قيمة "ت" الجدولية عند ٠٠٥ = ٢.١٠١



شكل (١)

متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

يتضح من جدول (١٠) وشكل (١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للذراعين - القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الظهر - التوازن الديناميكي - المرونة الديناميكية) لصالح القياسين البعدي. وكان متوسط نتائج القياس القبلي في (القدرة العضلية للذراعين) (٣.٥٨ متر) ، (القدرة العضلية

للرجلين) (٢١٠٥)، (قوة عضلات الرجلين) (٦٦.٥٥ كجم)، (المرونة الديناميكية) (٨٣.١٠٣) وكان متوسط نتائج القياس البعدى فى (القدرة العضلية للذراعين) (٨٩.٤٠ متر)، (القدرة العضلية للرجلين) (٢٧.٢٠ متر)، (قوة عضلات الظهر) (٦٢.٦٥ كجم)، (قوة عضلات الرجلين) (٩٠.٩٢ كجم)، (المرونة الديناميكية) (٦٥.٦٥)، حيث تراوحت قيمة المحسوبة ما بين (٤٥.٨٢ : ١٥.٨٧) وجميعها أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند مستوى معنوية . ٠٠٥

ويرجع الباحث تلك الفروق ذات الدلالة الاحصائية عند مستوى ٠٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للعينة في القدرات البدنية الخاصة إلى فاعلية محتوى البرنامج التدريبي بإستخدام تدريبات القدرة الخاصة للذراعين والرجلين والجذع وأيضاً إلى تقنين الأحمال التدريبية بما يتلائم مع طبيعة عينة البحث، والدرج بالتدريبات من السهل إلى الصعب، كما يرجع الباحث تلك الفروق لاستخدام التدريبات الخاصة بالتوازن أثناء الثبات والحركة حيث ان التركيز على تلك التدريبات يتناسب مع طبيعة أداء مهارة قذف القرص أثناء تنفيذها وما تتضمنه من تغيير في إتجاه الجسم سواء على المحور الرأسى أثناء أداء الدورانات المختلفة ، أو المحور الأفقى من صعود وهبوط على الصناديق الخشبية .

كما يرى الباحث أن تدريبات القدرة الخاصة لها العديد من التأثيرات حيث تعمل على تجنب سير التدريب على وتيرة واحدة مما يؤدي إلى بعض الآثار السلبية كضعف الدافعية، ويدعو للملل حيث يعمل هذا الأسلوب على استئارة الدافعية نحو الأداء بجدية، ومنع الملل للناشئين، وتعمل أيضاً على تجنب حدوث هضبة في التدريب، و تعالج مشكلة توقف مسار تطوير القدرات البدنية، بالإضافة إلى إتاحة الفرصة لأداء حجم كبير داخل الوحدة التدريبية.

ويشير زاراس وآخرون (٢٠١٣) (Zaras) أن الأداء في مسابقة رمي القرص يعتمد إلى حد كبير على إنتاج الطاقة العضلية وأن قوة العضلات هي نتاج القوة والسرعة وبالتالي أي من هذه المكونات أو كليهما يحتاج إلى معالجة في برنامج تدريبي من أجل تطوير القدرة العضلية وبالتالي رمي الأداء

ويتفق الباحث مع ما أشار إليه بيتر تومسون (٢٠٠٩) (١) أن التكنيك هو الفاعدة الأساسية لبناء الأداء المهاري فالتكنيك ببساطة يعتبر أكثر الطرق تأثيراً في كل الأعمار البدنية المطلوبة أو المشكلات في إطار قوانين الرياضة والقدرة على أداء فني جيد ليست هي نفس قدرات المؤدي صاحب المهرة العالية فاللاعب الماهر له تكنيك جيد و ثابت وهو يعرف أيضاً متى وكيف يستخدم هذا التكنيك لتحقيق أفضل النتائج .

وتتفق تلك النتائج مع نتائج كلا من رباع عثمان الحديدى (٢٠١٣)، سعيد غريب محمد عوض (٢٠١٠)، ضياء احمد طلعت (٢٠٠٧)، عاصم الدين محمد يوسف (٢٠٠٤)، مايكل جروم وآخرون (Michael gromeier, dirk koester , Thomas schack Hubbard)، زاراس وآخرون (Zaras N1, eta et al) (٢٠١٧)، (٢٠١٧)، (٢٠١٣)، (١٩)، (٢٠١٣)، (٢)، (٢٠١٣)، (٢٠٠٢)، (١٨) على فاعلية برامجهم التدريبية في تطوير القدرات البدنية الخاصة لمسابقتهم

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول والذي ينص توجد فروق دالة أحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى فى القدرات البدنية الخاصة لناشئ قذف القرص ولصالح القياس البعدى

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

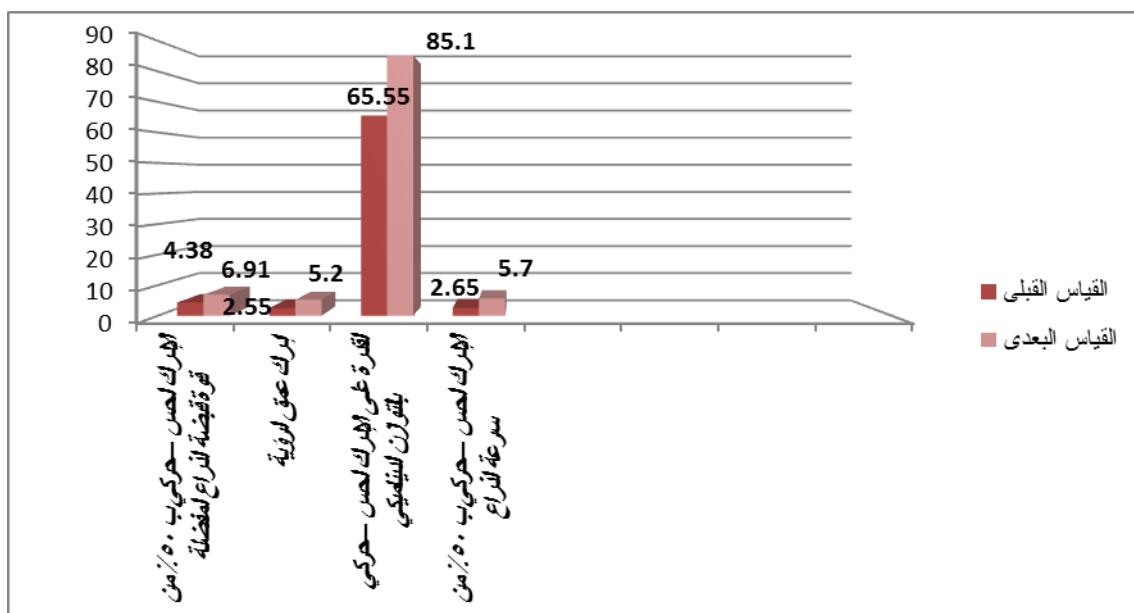
جدول (١١)

دالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات الحس حرکيّة

$n = 20$

قيمة "ت"	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
*١٨.١١	٠.٤٨	٦.٩١	٠.٤٧	٤.٣٨	كجم	الإدراك الحس - حرکي ب ٥٠٪ من قوة قبضة الذراع المفضلة
*٨.٣٢	١.٠٠	٥.٢٠	٠.٥١	٢.٥٥	درجة	إدراك عمق الرؤية
*٢٨.٥٠	١.٠٢	٨٥.١٠	٠.٦٨	٦٥.٥٥	درجة	القدرة على الإدراك الحس - حرکي بالتوازن الديناميكي
*٢٦.٧٢	٠.٤٧	٥.٧٠	٠.٤٨	٢.٦٥	عدد	الإدراك الحس - حرکي ب ٥٠٪ من سرعة الذراع

قيمة "ت" الجدولية عند $٠.٠٥ = ٢.١٠١$



شكل (٢)

متوسط القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الحس حركية قيد البحث

يتضح من جدول (١١) وشكل (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح البعدى فى جميع المتغيرات الحس حركية ، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة فاقت قيمة "ت" الجدولية وكان متوسط نتائج القياس القبلي فى (الإدراك الحس - حركي ب ٥٠٪ من قوة قبضة الذراع المفضلة) (٤.٣٨ كجم) ، (إدراك عمق الرؤية) (٢٠.٥٥ درجة) ، (القدرة على الإدراك الحس - حركي بالتوازن الديناميكي) (٥.٥٥ درجة) ، (الإدراك الحس - حركي ب ٥٠٪ من سرعة الذراع) (٢٠.٦٥ عدد) وكان متوسط نتائج القياس البعدى فى (الإدراك الحس - حركي ب ٥٠٪ من قوة قبضة الذراع المفضلة) (٩.٦٤ كجم) ، (إدراك عمق الرؤية) (٢٠ درجة) ، (القدرة على الإدراك الحس - حركي بالتوازن الديناميكي) (١٠.٨٥ درجة) ، (الإدراك الحس - حركي ب ٥٠٪ من سرعة الذراع) (٥.٧٠ عدد) حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٢٨.٥٠ * : ٨.٣٢ *) و جميعها أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند مستوى معنوية ٠٠٥ .

ويرجع الباحث ان تلك الفروق بين القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدى فى متغيرات الإدراك الحس حرکي لدى أفراد عينة البحث إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترن باستخدام تدريبات القدرة وبعض التدريبات الخاصة بالإدراك الحس حرکي داخل الوحدات التدريبية ، كما يرى الباحث أن الإدراك الحس - حرکي من أهم الوظائف النفس - حرکية والتي تسهم في اكتساب واتقان المهارات الحركية لرمي القرص والتي تتطلب بالضرورة دقة تقدير العلاقات المكانية والزمانية والحرکية، كما يشكل أساس التحكم الدقيق للناشئ في اداء حركاته المختلفة.

كما يشير سيد عبدالمقصود (٢٠٠٦م) (٥) ان المستقبلات الحس حرکية هي التي تهيمن على تغيير وتشكيل وتكيف وضع الجسم واتجاهه وعلاقته بأجزائه في الفراغ مما يؤدي إلى انجاز كبير في الاداء المهاوري، كما انها مصدر هام جداً لإدراك عنصري الزمن والمكان. بالإضافة إلى ان دقة المدركات الحس حرکية تزيد من مقدرة اللاعب على التحكم في التوجيه الوعي لحركة الجسم ككل في الفراغ او لوصلاته بالنسبة لبعضها البعض.

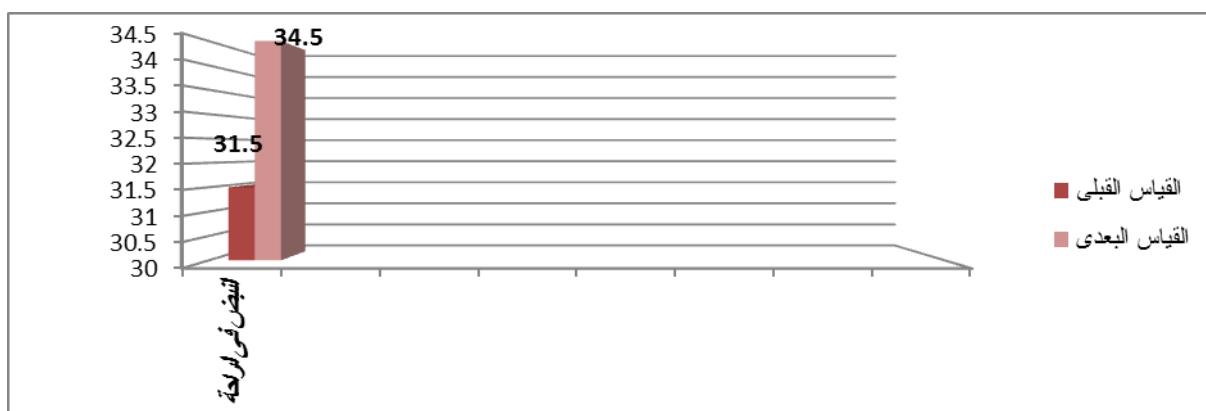
ويذكر "محمد علاوي" (٢٠٠٦م) (٩) أن معظم الأبطال الرياضيين على المستوى الدولي يتقاربون لدرجة كبيرة من حيث المستوى البدني والمهاري والخططي ونتيجة لذلك فإن هناك عاملاً هاماً يحدد نتيجة كفاحهم أثناء المنافسات الرياضية في سبيل الفوز وتسجيل الأرقام وهو العامل النفسي الذي يلعب دوراً هاماً ويتأسس عليه الانتصار والتفوق.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من سعيد غريب محمد عوض (٢٠١٠م) (٣)، ضياء احمد طلعت (٢٠٠٧م) (٦)، على فاعلية تدريبات القدرة في تطوير مستوى الإدراك الحس حرکي . وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثاني والذي ينص ، توجد فروق دالة أحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى في الإدراك الحس حرکي لناشئ قذف القرص ولصالح القياس البعدى.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

جدول (١٢)

قيمة "ت"	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغير
	ع	س	ع	س		
*١٦.٢٦	٠.٥٠	٣٤.٥٠	٠.٥١	٣١.٥٠	متر	المستوى الرقمي في قذف القرص
قيمة "ت" الجدولية عند $0.005 = 2.101$						*



شكل (٣)

متوسط القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي في قذف القرص
قيد البحث

يتضح من جدول (١٢) وشكل (٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.005 بين القياسين القبلى والبعدى للعينة في المستوى الرقمي في قذف القرص لصالح القياس البعدى. وكان متوسط نتائج القياس القبلى في (المستوى الرقمي في قذف القرص) (٣١.٣٥ متر) وكان متوسط نتائج القياس البعدى في (المستوى الرقمي في قذف القرص) (٣٣.٠٠ متر)، حيث كانت قيمة ت المحسوبة ($*16.26$) و هي أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند مستوى معنوية 0.005 .

ويرجع الباحث ان تلك الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في المستوى الرقمي في قذف القرص لدى أفراد عينة البحث إلى التأثير الإيجابي لتطوير القدرات البدنية ومتغيرات الادراك الحس حركى الخاصة وفاعليتها فى تحسن المستوى الرقمي فى قذف القرص، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه: ويأتي ذلك تأكيدا لما اشار اليه مفتى ابراهيم حماد (٢٠٠٢م) (١٢) انه يجب على المدرب ان يعمل على تحديد اهم متغيرات الادراك الحس حركى فاعلية في الرياضة التخصصية لاستخدامها والاستفادة منها اكبر استفادة ممكنة في تدريب الناشئين وذلك من خلال وضع البرامج لتنميتها.

كما يرجع الباحث تلك الفروق الى التدريبات المهاريه داخل البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القدرة والتى تتماشى مع المسار الحركى لمسابقة قذف القرص وتقىم العينة لطبيعة تلك التدريبات وتأديتها بالشكل الصحيح ومتابعة الباحث لتلك التدريبات المستخدمة أثناء الوحدات التدريبية على مدار تنفيذ البرنامج.

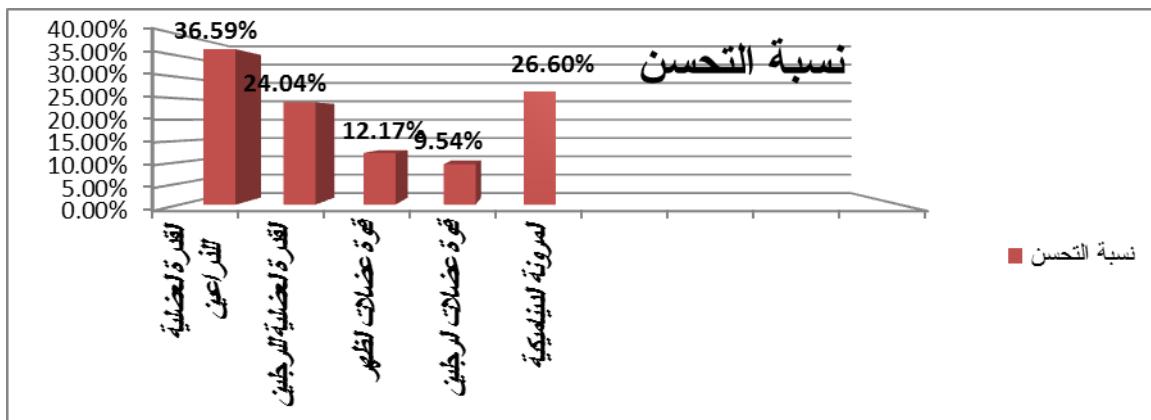
وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من من رباع عثمان الحديدى (٢٠١٣)، سعيد غريب محمد عوض (٢٠١٠م) (٣)، ضياء احمد طلعت (٢٠٠٧م) (٦)، عصام الدين محمد يوسف (٢٠٠٤)، مايكل جروم وآخرون Michael gromeier, dirk koester , Thomas Zaras N1, eta (٢٠١٣) (١٩)، هوبارد Hubbard ، (٢٠٠٢) (١٨) على فاعلية تدريبات القدرة فى تطوير مستوى الاداء الفنى والمستوى الرقمي الخاص بالرياضيين.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثالث والذى ينص ، توجد فروق دالة أحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي في المستوى الرقمي لناشئ قذف القرص ولصالح القياس البعدي.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع:

جدول (١٣)
نسب تحسن القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

المتغيرات	المجموعة التجريبية			ن = ٢٠
	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن	
القدرة العضلية للذراعين	٣٥٨	٤٠٨٩	%٣٦.٥٩	
القدرة العضلية للرجلين	١٠٨٣	٢٠٢٧	%٢٤.٠٤	
قوة عضلات الظهر	٥٥.٨٥	٦٢.٦٥	%١٢.١٧	
قوة عضلات الرجلين	٦٦.٥٥	٧٢.٩٠	%٩.٥٤	
المرونة الديناميكية	٢١٠٥	٢٦.٦٥	%٢٦.٦٠	



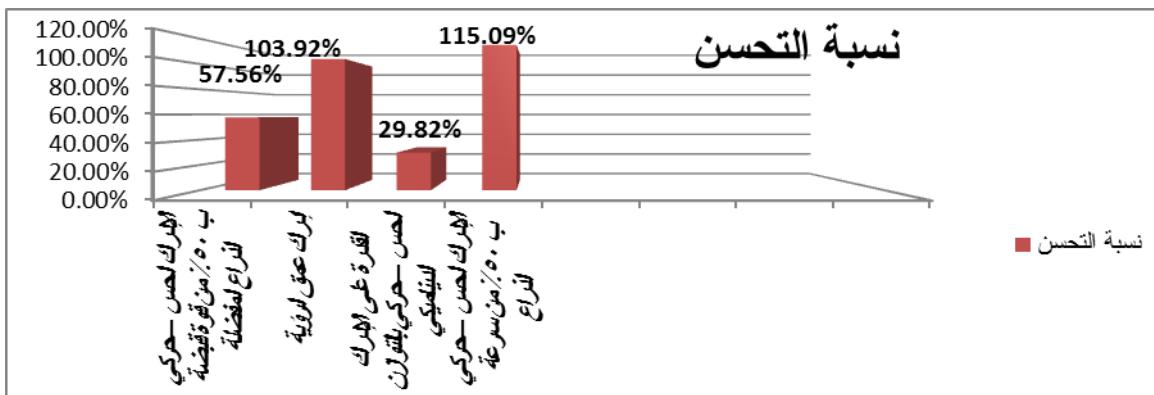
شکل (۴)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

جدول (۱۴)

نسبة التحسن بين القياس قبل وبعد للمجموعة التجريبية في المتغيرات الحس حرية

نسبة التحسن	المجموعة التجريبية ن = ٢٠			المتغيرات الحس حركية
	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	
%٥٧.٥٦	٦.٩١	٤.٣٨	كجم	الإدراك الحس - حركي ب ٥٠٪ من قوه قبضه الذراع المفضلة
%١٠٣.٩٢	٥.٢	٢.٥٥	درجة	إدراك عمق الرؤية
%٢٩.٨٢	٨٥.١	٦٥.٥٥	درجة	القدرة على الإدراك الحس - حركي بالتوازن الдинاميكي
%١١٥.٠٩	٥.٧	٢.٦٥	عدد	الإدراك الحس - حركي ب ٥٠٪ من سرعه الذراع



شکل (۵)

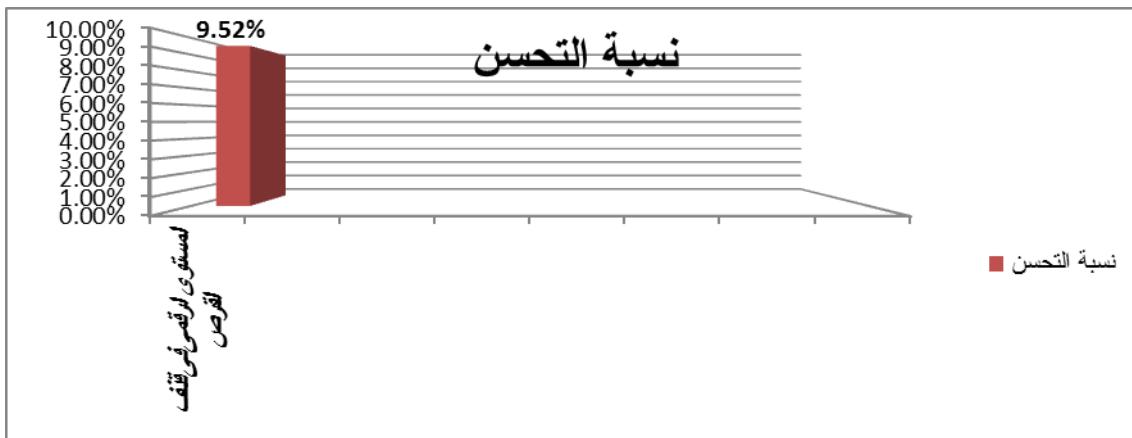
نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الحس حركية قيد البحث

جدول (١٥)

نسبة تحسن بين القياس القلبي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي في قذف الورق

المتغير	المجموعه التجريبية ن = ٢٠	القياس الفعلى	القياس البعدي	نسبة التحسن
المستوى الرقمنى فى قذف القرص	٣١.٥٠	٣٤.٥٠	٣٤.٥٠	%٩.٥٢

يتضح من جدول (١٥) نسب تحسن بين القياس القابلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي في قذف القرص ولصالح القياس البعدي .



(٦) شكل (٦)

نسبة التحسن القياسيين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي فى قذف القرص
قيد البحث

يتضح من جدول (١٣) والشكل (٤) نسب تحسن القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث وترواحت مابين ٦.٨٧ إلى ٢٢.٦٤٪ .
يتضح من جدول (١٤) والشكل (٥) وجود نسب تحسن في المتغيرات الحس حركية حيث تراوحت قيمها الإحصائية بين ٢٠.٤٧٪ إلى ٦.٦٤٪ .
يتضح من جدول (١٥) نسب تحسن بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي في قذف القرص ولصالح القياس البعدى .

ويرجع الباحث التحسن في القدرات البدنية الخاصة والأدراك الحس حركى والمستوى الرقمى للقياس البعدى للعينة قيد البحث إلى فاعلية البرنامج التدربيى بإستخدام تدريبات القدرة الخاصة ، والتى تم إستخدامها مع أفراد العينة حيث أدت إلى تطوير القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات الأدراك الحس حركى والمستوى الرقمى لقذف القرص، حيث تتنوع التدريبات داخل الوحدات التدربيية والتى تلائمت مع طبيعة العينة قيد البحث والتى اتخذت المسار الصحيح فى الاداء ساعدت على التطور الحادث فى نسب القياس البعدى عن القبلى وان تلك المرحلة العمرية وخصائصها تتماشى مع تدريبات القوة العضلية وتدريبات القدرة ، كما ساعدت التدريبات المهاريه والتى غالب عليها فهم العينة عند ادائها الى تطوير بعض متغيرات الأدراك الحس حركى وساعدت فى تطوير المستوى لدى العينة قيد البحث بالإضافة إلى مناسبة تشكيل الأحمال التدربيه، وحسن اختيار التمرينات ووسائل التدريب المستخدم (الصناديق - الكرات الطبية - الداميلز)، الأمر الذى أدى إلى تطوير القدرة العضلية للذراعين والممثلة في دفع كرة طبية لأقصى مسافة، والعضلية للذراعين للرجلين والممثلة في الوثب العريض، مما ادى الى تحسن في جميع المتغيرات قيد البحث وكانت المحصلة هي تحسن المستوى الرقمي لقذف القرص.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من من رباع عثمان الحديدى (٢٠١٣)، سعيد غريب محمد عوض (٢٠١٠م) (٣)، ضياء احمد طلعت (٢٠٠٧م) (٦)، عصام الدين محمد يوسف (٢٠٠٤)، مايكل جروم وآخرون Michael gromeier, dirk koester , Thomas Zaras N1, eta schack ، هوبارد (٢٠١٧)، زاراس وآخرون (٢٠١٣)، (١٧)، هوبارد ،

، Hubbard (٢٠٠٢) (١٨) على فاعلية برامجهم التدريبية في نسب التحسن لجميع المتغيرات قيد البحث.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الرابع والذي ينص توجد نسب تحسن في جميع المتغيرات قيد البحث بين القياس القبلي والقياس البعدى ولصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث . الاستخلاصات والتوصيات.

أولاً: الاستخلاصات

- ١- يؤثر البرنامج التدريبي بإستخدام تدريبات القدرة الخاصة تأثيراً إيجابياً على القدرات البدنية الخاصة لدى العينة قيد البحث.
- ٢- يؤثر البرنامج التدريبي بإستخدام بإستخدام تدريبات القدرة الخاصة تأثيراً إيجابياً على متغيرات الادراك الحس حركي لدى العينة قيد البحث.
- ٣- يؤثر البرنامج التدريبي بإستخدام تدريبات القدرة الخاصة تأثيراً إيجابياً على المستوى الرقمي لقذف القرص لدى العينة قيد البحث.
- ٤- توجد نسب تحسن في جميع المتغيرات قيد البحث بين القياس القبلي والقياس البعدى ولصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث

ثانياً : التوصيات:

- فى حدود عينة البحث ، وفي ضوء نتائجه يوصى الباحث بما يلى:
- ١- إستخدام تدريبات القدرة الخاصة لتطوير القدرات البدنية لما له من أثر فعال فى تحسين المستوى الرقمي فى قذف القرص لناشئ قذف القرص.
 - ٢- الإهتمام بالبرامج التدريبية التى تدعم بالمتغيرات الحس حركية لما لها من تأثير ايجابى على تطوير المستوى الرقمي لقذف القرص .
 - ٣- يجب ألا تقل فترة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام تدريبات القدرة الخاصة عن (٨) أسابيع حتى يحقق نتائج جيدة.
 - ٤- إجراء المزيد من الدراسات العلمية باستخدام تدريبات القدرة الخاصة لمسابقات الرمي المختلفة فى العاب القوى.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- بيتر تومسون (٢٠٠٩م): المدخل للتدريب، الاتحاد الدولى لألعاب القوى ..
- ٢- ربيع عثمان الحديدى (٢٠١٣): "تأثير تمرينات التدريب الذاتى بالأثقال ووزن الجسم فى تطور بعض عناصر اللياقة البدنية ومهارة رمى القرص لدى طلاب كلية التربية الرياضية

جامعة الزقازيق، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (٤٢)، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان.

- ٣- سعيد غريب محمد عوض (٢٠١٠م): فاعلية استخدام معينات التدريب على بعض المدركات الحس - حركية ومستوي الاداءات الحركية الهجومية لناشئ كرة السلة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
- ٤- سهير طلعت إبراهيم اللبناني (٢٠٠٦م): دلاله مساهمة بعض متغيرات الادراك الحس حركي في مستوي أداء الضربات الأساسية في التنس، المجلة العلمية للتربية البنية والرياضية العدد (٣١) - يوليو - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية.
- ٥- سيد عبد المقصود (٢٠٠٦م): نظريات الحركة، ط٢، مطبعة الشباب الحر، القاهرة.
- ٦- ضياء احمد طلعت (٢٠٠٧م): تطوير بعض متغيرات الادراك الحس - حركي وتأثيرها على سرعة ودقة الضربة اللولبية لناشئ تنس الطاولة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
- ٧- عصام الدين محمد يوسف (٤٢٠٠٤): "تأثير برنامج تدريبي بإستخدام تدريبات البليومترك على تتميم القدرة العضلية ومستوى الإنجاز الرقمي لمتسابقى الرمى (الجالة، القرص، الرمح)، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.
- ٨- قاسم حسن حسين ١٩٩٨م: الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية ، عمان ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ،
- ٩- محمد حسن علاوي ٢٠٠٦م: مدخل في علم النفس الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٠- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١) : إختبارات الأداء الحركى، ط٥، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١١- محمد صبى حسانين (٢٠٠١) : التقويم والقياس فى التربية البدنية والرياضة، ط٤، جـ١، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١٢- مفتى إبراهيم حماد (٢٠٠٣م): المهارات الرياضية، أسس التعليم والتدريب والدليل المصور، ط١، مركز الكتاب للنشر.
- ١٣- هشام محمد أحمد خليل ١٩٩٦ : " علاقة بعض الإدراكات الحس - حركية بدقة الإرسال الساحق للاعبى الكرة الطائرة " رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين ببورسعيد، جامعة فناة السويس،.
- ١٤- هيثم عبد الحفيظ ٢٠٠١ م: "بناء بطارية اختبار لقياس الإدراك الحس - حركي لناشئ كرة القدم "، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق،.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 15-Cormie P1, McGuigan MR, Newton RU:** (2011). Developing maximal-neuromuscular power: Part 1--biological basis of maximal power production Sports Med. Jan 1;41(1):17-38
- 16-Jarvis, M. (2006).** Sport psychology: A student's handbook. Routledge.
- 17-Michael gromeier :** dirk koester :(2017) Gender Differences in Motor Skills of the Overarm Throw : Front Psychol.; 8: 212
- 18-Mizera, F., and Horvehe, G., (2002)** : Influence Of Factors On Shot put and Hammer Throw Rang , Journal Of Biomechanics, Vol35, issue 6, June.
- 19 - Zaras N1, Spengos K, Methenitis S, Papadopoulos C, Karampatos G, Georgiadis G, Stasinaki A, Manta P, Terzis G** (2013) Effects of Strength vs. Ballistic-Power Training on Throwing Performance J Sports Sci Med. Mar; 12(1): 130–137