

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات قوة المركز على بعض القدرات البدنية الخاصة وفعالية اداء بعض مهارات "تى وازا" لدى لاعبي الجودو

(*) محمد عابد حماده حسن

المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم تطوراً كبيراً في مختلف الميادين الرياضية، ولقد أصبح الاستناد إلى نتائج البحث العلمي هو أساس الوصول إلى مستويات القمة الرياضية، ولعل الطفرات الرياضية التي نشاهدها في الدورات الأولمبية والمحافل الدولية خير دليل على ذلك، وتعد رياضات الجودو من الرياضات الفردية التي تأثرت بشكل واضح بتطور العلوم المختلفة والمرتبطة بالمجال الرياضي وكذلك حادثة طرق وأساليب تدريب واعداد اللاعبين، الأمر الذي ساهم في ارتفاع مستوى اللعبة خلال البطولات المختلفة وخير دليل على ذلك التطور الهائل لمستويات اللاعبين البدنية والمهارية في البطولات العالمية والأولمبية. (١: ٦٧)

ويشير كلا من "محمد حامد (٢٠٠٦)، ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) رياضة الجودو من الرياضات الشاقة والتي تحتاج إلى جهد بدني وعقلي كبير حتى يمكن الوفاء بمتطلبات الأداء خلال المنافسة ولا يتم ذلك إلا من خلال توافر الاحتياج من القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة والسرعة والتحمل والرشاقة والمرونة إلى أن كل مهارة حركية تحتاج إلى قدر محدد من الصفات البدنية حيث تلعب الحالة البدنية للاعب دوراً هاماً في أداء اللاعب للمهارة بالقوة والسرعة المناسبة خلال المنافسة. ولذلك يعد الإعداد البدني أحد أهم الركائز في التدريب الرياضي. (٩: ١٧) (١٤: ٤٥)

ويؤكد "حسن فتحى، محمد حامد" (٢٠٠٥م) أن المتغيرات البدنية تلعب دوراً جوهرياً حيث يتأسس عليها الإعداد الفني الخاص في رياضة

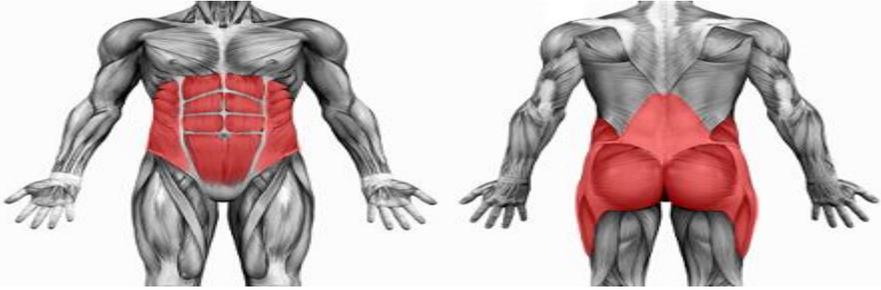
(*) مدرس بقسم المنازلات والرياضات المائية - كلية التربية الرياضية - جامعة اسوان

الجودو والمصارعة، نظراً لما تتطلبه هذه الرياضة من بذل جهد كبير للتغلب على القوة الخارجية ووزن الجسم والجاذبية الأرضية، لذا كان لابد من الاهتمام باكتشاف كل ما هو جديد من أدوات وطرق لتطوير القدرات البدنية والمهارية. (٢٤:٣) (١١:٩)

ويشير "اييل ليدرمان Eyal Ledarman" (٢٠٠٩م) إلى أن مصطلح قوة وثبات عضلات المركز ظهر في الجزء الأخير من التسعينات حيث استمد من خلال الدراسات البحثية التي تدرس التغيرات التي تطرأ على عضلات الجذع وأثبتت أبحاث قوة وثبات الجزء المركزي للجسم أن التغيرات التي تحدث لعضلات الجذع للمصابين بالأم الظهر ناتجة عن قصور في التحكم في القوة المحركة لعضلات الجذع، وأن نتائج هذه الأبحاث تتفق مع أهمية وجود عضلات بطن قوية كي يوجد ظهر قوى حيث يعزز ذلك الركائز الأساسية لتدريبات ثبات الجزء المركزي للجسم التي تؤكد على أن عضلات البطن المستعرضة (TrA) هي المسؤولة عن اتزان العمود الفقري وان ضعف هذه العضلات يؤدي إلى الأم أسفل الظهر حيث يوجد علاقة بين الثبات والأم الظهر تقوية عضلات الجزء المركزي للجسم يؤدي إلى تحسن في حالات الأم أسفل الظهر. (١٩:١١)

ويشير "محمد حامد فهمي" (٢٠١٣م) إلى أهمية منطقة الجزء المركزي للجسم "Core" باعتبارها هي المنطقة التي يقع فيها مركز ثقل الجسم وتعتبر حلقة الوصل بين أطراف الجزء العلوي وأطراف الجزء السفلي وهي المسؤولة عن ثبات العمود الفقري وتعمل على زيادة التوافق بين العضلات المحيطة بالعمود الفقري، ومن هنا ظهرت أهميه برامج قوة وثبات الجزء المركزي للجسم "Core stability" التي لا تقتصر فقط على تمارين للبطن والظهر بل تعتمد على التكامل في حركة الجسم كوحدة واحدة للوصول إلى عضلات - سواء أكانت عضلات أساسية أو مساعدة أو مقابلة - قوية ومتوازنة حول كلا من العمود الفقري والحوض وعظم الكتف اثناء الحركة. (٧ : ٢)

ويوضح "Hodges, (٢٠٠٣)" أن عضلات المركز توصف على أنها صندوق عضلي حيث تتكون من عضلات البطن في الأمام، وعضلات الفخذ وعضلات تثبيت العمود الفقري في الخلف، والحجاب الحاجز في الأعلى، ويحتوي هذا الصندوق على ٢٩ زوج من العضلات التي تعمل على تثبيت العمود الفقري والحوض وثبات أداء التسلسل الحركي عند أداء الحركات الوظيفية، وبدون كفاءة هذه العضلات يصبح العمود الفقري غير مستقر وغير قادر على حمل الطرف العلوي للجسم. (٢٤ : ٢١)



شكل رقم (٣)

يوضح عضلات المركز الأمامية والخلفية

يعدد كل من " ألين وسكيب Allen & Skip " (٢٠٠٢ م) الفوائد الناتجة من ممارسة تدريبات تقوية عضلات المركز وتتمثل في زيادة الكفاءة الحركية أثناء ممارسة الرياضة والأنشطة اليومية، وكذا ثبات واستقرار الجسم وزيادة التحكم والتوازن أثناء الحركة، كما أن تقوية عضلات المركز تساعد على إنتاج قوة هائلة ليس فقط من تلك العضلات ولكن من العضلات المجاورة لها مثل عضلات الكتفين والذراعين الحركة. (١٦ : ٤١)

وبعد العرض السابق ومن خلال خبرة الباحث في مجال رياضة الجودو وعمله في مجال التدريب لهذه الرياضة ومن خلال ملاحظته للعديد من المباريات والبطولات لاحظ الباحث تدني مستوى النتائج لدي عينه البحث حيث لم تتحقق اي نتائج ايجابية وخروج جميع اللاعبين من الأدوار الأولى

ويرجع الباحث ذلك إلى الهبوط الواضح في الكفاءة البدنية والوظيفة للاعبين وعدم القدرة في تحقيق النقطة الكاملة (الايون) في بداية المباراة حيث أن قانون رياضة الجودو يشير إلى أداء المهارات بالقوة والسرعة والسيطرة معاً وذلك للوصول إلى النقطة الكاملة (الايون) في الدقائق الأولى من المباراة حتى يعلن الحكم عن فوز اللاعب الذي يرمى خصمه بقوة وسرعة وسيطرة حتى تحسب ايون، وإذا لم تتوفر القوة أو السرعة والسيطرة أي إذا اختل شرط من شروط احتساب الايون فيحصل علي نصف نقطة (وازارى) وبذلك يمكن إن يستمر اللعب إلى نهاية المباراة مما قد يعرض اللاعب إلى الهزيمة وخسارة المباراة، ويرجع الباحث انخفاض المستوى البدني إلى إهمال بعض المدربين لمنطقة عضلات حزام الوسط (المركز) إلى أن معظم البرامج التدريبية الخاصة بتنمية القوة العضلية تتجاهل تدريبات قوة المركز وتركز فقط على تدريبات الطرف العلوى والسفلى للجسم سواء بالأنقال أو غيرها، ونتيجة لهذا الخلل الواضح في البرامج التدريبية انخفاض قدرة اللاعبين في الاستمرار في الأداء لأطول فترة ممكنة بشكل يتسم بالكفاءة الفنية والكفاية البدنية، وعدم القدرة على الربط بين المراحل الفنية للمهارات الحركية التي قد يكون لها دور كبير في رفع كفاءة اللاعب البدنية والوظيفية، كما أن الجذع يلعب دوراً كبيراً في أداء اللاعب لمعظم مهارات تى وازا في رياضة الجودو وبناءً على ذلك كان من الضروري تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات قوة وثبات عضلات المركز على تنمية وتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة.

أيضاً من خلال إطلاع الباحث على الدراسات السابقة والبحوث العلمية المتخصصة التي أجريت في مجال الجودو مثل (٢)، (٧)، (١٠) وعلى حد علم الباحث قد لاحظ قلة الأبحاث والدراسات التي ركزت على وضع برامج تدريبية خاصة بعضلات المركز في رياضة الجودو، وذلك ما

دعى الباحث للقيام بهذه الدراسة والتي تستهدف وضع برنامج تدريبي من اجل رفع تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة وفاعلية اداء بعض مهارات الناجي وازا لدى للاعبى الجودو، حتى يكون لدى المدربين رؤية واضحة ومحددة من الناحية العلمية والتي تسعى اليها هذه الدراسة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح بإستخدام تدريبات قوة المركز للاعبى رياضة الجودو ومعرفة تأثيره على :

- ١- بعض القدرات البدنية الخاصة (القوة القصى للقبضة اليمنى واليسرى- القوة المميزة بالسرعة للزراعين وللرجلين- قوة عضلات المركز- التحمل العضلى- المرونة- الرشاقة) لدى لاعبي رياضة الجودو.
- ٢- فعالية أداء بعض مهارات الناجي وازا (ايون سيوناجى- هارى جوشى- أو اتش ماتا- أوسوتوجارى) لدى لاعبي رياضة الجودو.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى فى القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لدى لاعبي الجودو لصالح القياس البعدى.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى لفعالية أداء بعض مهارات الناجي وازا قيد البحث لدى لاعبي رياضة الجودو لصالح القياس البعدى.

بعض المصطلحات الواردة بالبحث:

- عضلات المركز:

هي عضلات البطن وأسفل الظهر والحوض وهذه العضلات مهمة جدا في دعم توازن وثبات كامل بناء الجسم وذلك في كل الأوضاع أي في حال الجلوس والوقوف والانحناء في أي صورة وغيرها من الأوضاع.

(٦ : ٩)

- تدريبات قوة وثبات عضلات المركز :

هي تدريبات خاصة بطبيعة الأداء المهارى تهدف إلى تطوير وتقوية عنصرى القوة والتوازن من خلا التركيز على تقوية عضلات المركز التي تعتبر منشأ الحركة حيث أن نظريات النقل الحركي تقول أن جميع الحركات إما أنها تبدأ من الجذع للأطراف او من الأطراف الى الجذع. (٥ : ٨).

الدراسات السابقة:.

- دراسة "عاطف على" (٢٠١٥م) (٤) واستهدفت التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام بعض أنواع القوة على تحسين مستوى أداء بعض المهارات الحركية للرمي من أعلى (تى- وازا) لناشئ الجودو وبلغت عينة البحث (٢٠) ناشي وكان من أهم النتائج تفوق لاعبي المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التدريبي على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج التقليدي حيث كانت نسب التحسن التي حققتها المجموعة التجريبية اكبر من نسب التحسن التي حققتها المجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى.
- دراسة "فاضل محمد: (٢٠١٤م) (٥) بهدف التعرف على تأثير تدريبات عضلات قوة المركز على بعض المتغيرات الكينماتيكية لدى ناشئى رياضة سباحة الزعانف الأحادية والمستوى الرقوى وكانت النتائج ان المجموعة التجريبية تحسنت بصورة افضل من المجموعة الضابطة في متغيرات الدراسة المهارية والبدنية وخاصة قوة عضلات الرجلين والجذع.
- دراسة "مبارك عبد الرضا" (٢٠١٤) (٦) بهدف التعرف على تأثير تدريبات قوة المركز على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للموهوبين رياضياً في لعبة التنس بدولة الكويت، بلغ عدد العينة (٣٢) ناشئى تنس تحت (١٦) سنة، وكان من اهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارية وفى اتجاه المجموعة التجريبية.

- دراسة "بيارس وآخرون Byars & Others" (٢٠١١م) (١٧) بهدف دراسة تأثير تدريبات ثبات الجزء المركزي للجسم وتدريبات تقوية عضلات الجزء المركزي للجسم على التغيرات الحركية للعدائين، وبلغ حجم العينة (٢٣) متطوع وكانت أهم النتائج وجود علاقة معتدلة بين تدريبات ثبات الجزء المركزي للجسم والحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين، ووجود علاقة قوية بين تدريبات ثبات الجزء المركزي للجسم وكلاً من سرعة الجرى للعدائين ولانقصاد فى المجهود للعدائين أثناء الجرى، وأوصت الدراسة إلى استخدام تدريبات المقاومة للعضلات الجزء المركزي.

- دراسة كلاً من "سكندز وكيوج Sekendiz & Others" (٢٠١٠م) (٢٢) بهدف التحقق من تأثير تمرينات الجزء المركزي للجسم باستخدام الكرة السويسرية لتقوية الجسم والتحمل العضلى للرجلين والمرونة والتوازن المتحرك للسيدات كثيرات الجلوس، بلغ حجم العينة (٢١) سيدة، وأظهرت النتائج وجود تحسن على متغيرات الدراسة بعد تنفيذ البرنامج التدريبي على السيدات كثيرات الجلوس، وينصح الباحثان بأهمية استخدام تمرينات تقوية الجزء المركزي للجسم باستخدام الكرة السويسرية للسيدات كثيرات الجلوس لكثرة منافعها الصحية والبدنية.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال استخدام "التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة عن طريق القياس القبلي والبعدي وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الجودو بمنتخب جامعة أسوان وعددهم (٢٤) لاعب منهم (٨) لاعبين للعينة الأساسية و(١٦) لاعب لإجراء المعاملات العلمية.

تجانس عينة البحث:

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة في المتغيرات الأساسية والبدنية والمهارية وذلك للدلالة على تجانس أفراد العينة لضمان الاعتدالية في متغيرات البحث، والتي قد تؤثر علي نتائج البحث، وكانت معاملات الإلتواء كما يتضح في الجداول التالية:

جدول (١)

تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية والبدنية والمهارية للاعبين رياضة الجودو (ن=٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء
١	العمر الزمني	سنة	٢٠.١٢	٢٠	٠.٨٣	٠.٢٧-
٢	الطول	سم	١٧٣.١	١٧٣	١.٦٤	٠.٧٧-
٣	الوزن	كجم	٧٥.٨٧	٧٥	١.٤٥	١.٧٥
٤	العمر التدريبي	سنة	٦.٣٧	٦	٠.٦١	٠.٦١
٥	قوة القبضة اليمنى	كجم	٤٣.٧٥	٤٤	١.٠١	٠.٣٨-
٦	قوة القبضة اليسرى	كجم	٤٢.٦٢	٤٢.٥	٠.٧٤٤	٠.٨٢
٧	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	متر	٤.٤٧	٤.٤٢	٠.١١٩	٠.٥٣
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	سم	٢١٤.٣٧	٢١٤.٥	١.٠٦	٠.٠٤-
٩	قوة وثبات عضلات مركز الجسم	الزمن	١.٣٠	١.٣١	٠.١٦	٠.٨٩
١٠	التحمل العضلي	عدد	٥٤.٨٧	٥٥	١.٤٥	٠.٠٨-
١١	الرشاقة	عدد	٦.٢٥	٦	٠.٧٠٧	٠.٤٠-
١٣	المرونة	سم	١٤.١٢	١٤	٠.٩٩	٠.٨٦
١٤	مهارة الأيبيون سيوناجي	درجة	٥٤.٨٧	٥٥	١.١٢	٠.٦١
١٥	مهارة الهاري جوشي	درجة	٥٣	٥٣	١.٠٦	٠.٩٣-
١٦	مهارة أو انتش ماتا	درجة	٥٤.٧٥	٥٥	١.٣٨	١.١٢-
١٧	مهارة أوسوتوجاري	درجة	٥٥.٥	٥٦	١.٠٦٩	٠.٤٦-

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الإلتواء قد انحصرت ما بين (± 3) ، وهذا يشير إلى أن التوزيعات تقترب من الاعتدالية في كل من المتغيرات الأساسية والبدنية والمهارية مما يدل على تجانس العينة. المعاملات العلمية للاختبارات في البحث:

- الصدق:

قام الباحث باستخدام صدق التمايز، وقد قام الباحث بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة للتأكد من صدق المقياس والمعادلة، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات لأفراد المجموعتين المميزة وغير المميزة من لاعبي الجودو (ن = ١٦)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
			س ± ع	س	س ± ع	س		
قوة القبضة اليمنى	القوة القصوى للقبضة اليمنى.	متر	٥٣.٣	١.٦٦	٢٤.٤	٢.٣٩	٤.١٨	دال
قوة القبضة اليسرى	القوى القصوى للقبضة اليسرى	متر	٤٢.٤	١.٣١	٢٤.٣	٢.٩٥	٤.١٦	دال
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	دفع كرة طبية زنة (٣ كجم) باليدين.	متر	٦.٠٠١	٠.٣٥	٤.٥٦	٠.٩٦	٤.٦٢	دال
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات.	سم	٢٨٥	٢.٣٩	٢١٤.٢	٢.٥٤	٤.٩٥	دال
قوة وثبات عضلات مركز الجسم	الانبطاح المائل من الوقوف.	زمن	١.٣٤	٠.١٥	١.٠٩	٠.٠٨	٤.٠٥	دال
التحمل العضلي	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١١٧.٧	٢.٤٩	٤٣.٣	٢.٨٢	٤.٧٩	دال
الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ ثواني)	عدد	١١.٢٥	٠.٧٠	٥.٦٢	٠.٧٤	٤.٥٠	دال
المرونة	ثني الجذع من وضع الجلوس الطويل	سم	٢٩.٥	١.٣٠٩	١١.٣٧	٠.٧٤	٤.٢٣	دال
الأيون سيوناجي	الرمي المستمر لمدة ٦٠ ثانية فطاطية اداء مهارات التاجي وازا	درجة	٨٥.١	١.٦٤	٥٢.٥	١.٥٤	٤.٨٣	دال
الهارى جوشى		درجة	٨٥	١.٦٩	٥٢.٧	٠.٨٨	٤.٥٢	دال
أو اتش ماتا		درجة	٨٦	١.٦٠	٥٢.٥	١.٣٠	٥.٢١	دال
أوسوتوجارى		درجة	٨٧.٢	١.٥٨	٥٠	٣.٩٦	٥.٩٦	دال

قيمة (ت) الجدولية = ٢.١٤٥ عند مستوى دلالة ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) مايلي: أن هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات لأفراد المجموعتين المميزة وغير المميزة حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة ٠.٠٥ لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الاختبار لقياس ما وضع من أجله.

الثبات (تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه) : reliability

أستخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test – Retest بعد ٧ أيام من تطبيق الاختبار الأول وذلك لحساب ثبات الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيقين على نفس المجموعة الاستطلاعية واستهدف الباحث عدم طول المدة بين التطبيقين الأول والثاني حتى لا تتدخل عوامل أخرى تؤثر في نتائج الاختبار اللاعبين، ويوضح ذلك جدول (٣).

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المتوسطات ومعامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني (ن = ٨)

معامل الارتباط	قيمة (ت) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	القياسات	المتغيرات
		± ع	س	± ع	س			
0.958	0.01	1.70	53.21	1.66	53,31	كجم	القوة القصوى للقبضة اليمنى.	قوة القبضة اليمنى
0.925	0.01	1.31	42.41	1.31	42.43	كجم	القوى القصوى للقبضة اليسرى	قوة القبضة اليسرى
0.948	0.15	0.33	5.91	0.39	5.97	متر	نفع كرة طبية زنة ٦٧ كجم باليدين.	القوة المميزة بالسرعة للزراعين
0.949	0.01	3.15	285.7	2.61	286	سم	الوثب العريض من الثبات.	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
0.975	0.79	0.17	1.35	0.15	1.34	زمن	الانبطاح المائل من الوقوف.	قوة عضلات مركز الجسم
0.809	-0.04	3.50	118.5	2.47	117.8	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف	التحمل العضلي
0.857	0.24	0.517	10.62	0.64	10.87	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ ثواني)	الرشاقة
0,714	0.53	0.886	23.5	0.755	22.75	سم	ثني الجذع من وضع الجلوس الطويل	المرونة
0.823	-0.11	1.18	86.37	1.48	85	درجة	الرمي المستمر لمدة ٦٠ ثانية فاعلية أداء مهارات التاجي وازا	الايبيون سيوناجي
0.800	-0.19	1.50	86.37	1.64	85,12	درجة		الهاري جوشي
0.913	-0.21	0.913	86.5	1.30	85.62	درجة		أو اتش ماتا
0.853	-0.08	1.30	87.5	1.72	86.8	درجة		أوسوتوجاري

قيمة (ر) الجدولية = ٠.٦٦٦ .

يتضح من جدول (٣) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني دال إحصائياً في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مما يدل على ثبات

تلك الاختبارات، حيث تراوح قيمة معامل الارتباط ما بين (0,714):
 (0.975) وهو أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

أدوات جمع البيانات :

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام، رستاميتير لقياس الطول (بالسنتيمتر)، ساعة إيقاف جهاز "المانوميتر" لقياس "قوة القبضة"، بساط تدريب. كاميرا تصوير فيديو، كرات سويسرية.
- اختبار دفع كرة طبية زنة (٣ كجم) باليدين لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.
- اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين.
- اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ ثواني) لقياس الرشاقة.
- اختبار الانبطاح المائل من الوقوف لقياس التحمل العضلي.
- اختبار قوة وثبات المركز لقياس قوة وثبات عضلات الجزء المركزي للجسم (٢٦:٢٠)
- اختبار فاعلية الأداء لمهارات الناجي وازا فى رياضة الجودو أعده "محمود السيد" (٥٨:١٢)

البرنامج التدريبي المقترح.

- يهدف البرنامج إلى تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة وتحسين فعالية أداء بعض مهارات تى وازا للمهارات قيد البحث.

أسس وضع البرنامج :

- وضع محددات البرنامج المقترح وفق أسلوب علمي مقنن معتمد على الاطلاع وتحليل المراجع العلمية والدراسات العلمية ومراعاة ملائمة البرنامج بما يتناسب مع المرحلة السنوية لعينة البحث ومراعاة الاهتمام بعوامل الأمن والسلامة وأن يتماشى البرنامج المقترح مع الفروق الفردية والإمكانات المتاحة وان يتميز بالاستمرارية والتدرج في التدريب حتى يحقق الارتقاء بمستوى البدني والمهارى.

خطوات البحث :

بعد تحديد مجتمع وعينة البحث، ومقابلة بعض الخبراء المتخصصين في رياضة الجودو والمتخصصين في مجال التدريب الرياضي والاطلاع على المراجع والدراسات العلمية التي تناولت تدريبات قوة عضلات المركز وشبكة المعلومات الدولية وذلك للتعرف على أبعاد البرنامج التدريبي ومحتويات البرنامج المقترحة باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز وبعد تحديد الاختبارات المناسبة قام الباحث بما يلي:

القياسات القبليّة والبعدية

- تم إجراء المعاملات الإحصائية للاختبارات من صدق وثبات في الفترة من ٢٠١٧/٧/١م إلى ٢٠١٧/٧/١٥م وذلك على عينه من خارج عينه البحث الأساسية وتم إجراء القياسات القبليّة لجميع أفراد العينة قيد البحث في الفترة من ٢٠١٧/٧/٢٩م إلى ٢٠١٧/٨/٢م.

تطبيق البرنامج التدريبي :

- تم تنفيذ البرنامج المقترح على العينة في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠١٧/٨/٦م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠١٧/٩/٢٨م ثم تم إجراء القياسات البعدية في المتغيرات قيد البحث في الفترة من ٢٠١٧/٩/٣٠م إلى ٢٠١٧/١٠/٣م وتم تطبيق البرنامج على النحو التالي :

م	المحاور
١	فترة البرنامج التدريبي المقترح (٢) شهر
٢	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (٣) وحدات.
٣	زمن الوحدة التدريبية (٢٠ق).
٤	زمن تدريبات قوة المركز داخل الوحدة التدريبية (٤٥ق).
٥	دورة الحمل الأسبوعية (٢:١).
٦	زمن الإحماء (١٥ق) وزمن الختام (١٠ق).

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثون المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- معامل الالتواء.
- الوسيط.
- اختبار T.
- نسب التحسن.

عرض ومناقشة النتائج:

لتحقيق أهداف البحث وفي ضوء منهج وعينة البحث وعلى ضوء ما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية تعرض الصفحات التالية ما تم من نتائج يقوم الباحث بعرضها على النحو التالي :

أولاً: عرض النتائج:

فيما يلي توضح الجداول القادمة النتائج وفقاً لأهداف وفروض البحث :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة للاعبين الجودو في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن = ٨)

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	نسبة التحسن %	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	٥
			ع ±	س	ع ±	س			
دال	٤.٢٨	٢٣.٧١	١.٦٨	٥٦.٣٧	٠.٩٣	٤٣	متر	قوة القبضة اليمنى	١
دال	٩.٠٧	٢٢.٢٥	١.٣١	٥٥	٠.٥٢	٤٢.٣٨	متر	قوة القبضة اليسرى	٢
دال	٢٦.٨٨	٢٨.١٣	٠.٢٥	٦.٥٧	٠.١٤	٤.٧٢	متر	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	٣
دال	٨.٧٨	٤٩.٤٨	٢.٥٠	٢٦٣.٦	١.١٢	٢١٤.١	سم	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	٤
دال	٢٥.١٩	٨٥.١١	٠.١٤	٢.٤١	٠.١٦	١.٣٠	زمن	قوة عضلات مركز الجسم	
دال	٣.١٧	٤٥.٦٣	٢.٨٨	١.٠٤	٢.٢٦	٥٨.٣	عدد	التحمل العضلي	٥
دال	٦.٣٦	٤٠	٠.٥٢	١٠.٦٣	٠.٥٢	٦.٣٧	عدد	الرشاقة	٦
دال	٥.٢٩	٣٨.٥٨	٠.٧٦	٢٣	٠.٨٣	١٤.١٣	سم	المرونة	٧

قيمته (ت) الجدولية = ٢.٣٦٥ عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة لدى لاعبي الجودو في جميع الاختبارات البدنية وذلك لصالح القياس

البعدي، وقد تراوحت نسب التحسن ما بين ٢٣.٧١٪ إلى ٨٥.١١٪ وجاءت قيمة ت المحسوبة ما بين ٣.١٧ إلى ٢٧.٨٨

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة في فاعلية اداء بعض مهارات التي وازا قيد البحث (ن = ٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	للقياس القبلي		للقياس البعدي		نسبة التحسن %	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
			س	ع ±	س	ع ±			
١	مهارة الاييون سيوناجي	درجة	٥٤.٧٥	١.٢٨	٧٢.٧	٢.٢٧	٢٦.١٥	٣.٣٨	دال
٢	مهارة الهاري جوشي	درجة	٥٣	١.٣٠	٧١.٧٥	١.٣٩	٢٦.١٣	٤.٣٢	دال
٣	مهارة أو اتش ماتا	درجة	٥٥.٢٥	١.٠٣	٧٢	٠.٧٥	٢٣.٢٦	٤.٣٢	دال
٤	مهارة أوسوتوجاري	درجة	٥٥	٠.٩٣	٧٢.٦٣	١.٩٢	٢٤.٢٦	٤.٩٦	دال

قيمه (ت) الجدولية = ٢.٣٦٥ عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة في فاعلية اداء بعض مهارات التي وازا وذلك لصالح القياس البعدي، وقد تراوحت نسب التحسن ما بين ٢٣.٢٦٪ إلى ٢٦.١٥٪ وجاءت قيمة ت المحسوبة ما بين ٣.٣٨ إلى ٤.٩٦.

ثانيا: مناقشة النتائج:

أ- مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الأول:

ينص الفرض على انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لدى لاعبي الجودو لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي الجودو، حيث بلغت نسبة التحسن للعينه التجريبية الخاصة بلاعبي

الجودو في قوة القبضة اليمنى (٢٣.٧١%) وفي قوة القبضة اليسرى (٢٢.٢٥%) والقوة المميزة بالسرعة للذراعين (٢٨.١٣%)، والقوة المميزة بالسرعة بالرجلين (٤٩.٤٨%) قوة عضلات مركز الجسم (٨٥.١١%) التحمل العضلي (٤٥.٦٣%) والرشاقة (٤٠%) والمرونة (٣٨.٥٨%).

ويرجع الباحث ذلك التحسن الحادث في القدرات البدنية الخاصة لدي عينة البحث لتعرضهم للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات قوة عضلات المركز والذي راعى فيه الباحث تقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي لعينة البحث وإلى استخدام تدريبات قوة المركز كجزء رئيسي في التدريبات المقترحة بهدف تنمية القدرات البدنية، حيث راعى الباحث التدريب بأحمال متدرجة أثناء تطبيق البرنامج وذلك بتدريب المجموعات العضلية المختلفة وبخاصة عضلات الذراعين والرجلين وتركيز الباحث على المجموعات العضلية العاملة أثناء اداء المهارات حيث أدى ذلك إلى تحسين القدرات البدنية قيد البحث. ويعزو الباحث هذا التقدم في المستوى إلى تأثير تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات قوة وثبات المركز حيث ساعدت تدريبات قوة وثبات المركز على تحسين عناصر اللياقة البدنية للقوة العضلية، والقوة المميزة بالسرعة وقوة وثبات المركز والرشاقة والتوافق والسرعة وتحمل السرعة وكذلك سرعة رد الفعل والمرونة والقوة الانفجارية حيث يشير ذلك إلى أهمية هذه التدريبات في رفع مستوى عناصر اللياقة البدنية ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من "الين وسكيب Allen & skip" (٢٠٠٢م) (١٦)، دراسة "محمد سلامة، انجي عادل" (٢٠١٥م) (١١) على ان أهم الفوائد الناتجة عن ممارسة تمرينات تقوية عضلات الجزء المركزي للجسم هي زيادة الكفاءة الحركية أثناء ممارسة الرياضة والأنشطة الرياضية المختلفة وكذلك الأنشطة اليومية وزيادة ثبات واستقرار الجسم، وإنتاج قوة هائلة من عضلات الجزء المركزي للجسم وكذلك العضلات المجاورة لها.

ويؤكد على ذلك كلا من اكيوسوتا ونادلر. Akuthota&Nadler. (٢٠٠٤م) (١٥) أن عضلات المركز تعمل على النقل الكامل للقوة الناتجة من الطرف السفلى من خلال الجذع إلى الأطراف العليا، وبالتالي فإن ضعف عضلات المركز لن تؤدي إلى نقل الطاقة الحركية بشكل كامل من أسفل لأعلى وبالتالي أداء رياضي غير جيد أو غير سليم.

وفي ها الصدد يشير ديف شيميز Dave Schmitz (٢٠٠٣م) (١٨) الى أن عضلات المركز القوية تقوم بربط الطرف السفلى بالطرف العلوي، بالإضافة الى أن تدريبات قوة وثبات المركز تشتمل على حركات متعددة الاتجاهات حيث تؤدي التمرينات من خلال التركيز على طرف واحد مما يجعلها من أفضل التدريبات المستخدمة في تحسين قوة وثبات عضلات المركز.

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث للاعبين الجودو لصالح القياس البعدي".

ب- مناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

وينص الفرض على انه: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في فعالية أداء بعض مهارات الناجي وازا قيد البحث لدى لاعبي رياضة الجودو لدى لاعبي رياضة الجودو لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في فعالية أداء بعض مهارات تى وازا لدى عينة البحث لصالح القياس البعدي حيث بلغت نسبة التحسن في فاعلية الاداء لمهارة ايون سيوناجي (٢٦.١٥%) وفي مهارة هراى جوشي (٢٦.١٣%) وفي مهارة او انتش ماتا (٢٣.٢٦%) وفي مهارة اوسوتوجارى (٢٤.٢٦%)

ويرجع الباحث هذا التغير في فاعلية الأداء للمهارات قيد البحث وتعرضهم للبرنامج التدريبي باستخدام تدريبات قوة المركز والذي يتميز بالإستمرارية والنظام استخدامه لنفس المسارات الحركية والمجموعات العضلية العاملة في المهارة ذاتها.

ويرى الباحث أن هناك علاقة وثيقة بين المهارات الحركية والمتطلبات البدنية المختلفة (العامة، الخاصة) هي علاقة يجب أن توضع في الاعتبار عند إعداد اللاعبين، وأن لا يكون هناك إنفصال بين الاعدادين المهارى والبدني بل على العكس يجب أن يتم تنمية العناصر البدنية بما يتفق مع متطلبات المهارة، فذلك يحقق نجاحا في عملية التدريب وبالتالي الارتقاء بمستوى الاداء، فعندما يمتلك اللاعب الصفات البدنية بدرجة عالية يستطيع أداء جميع المهارات بصورة جيدة.

وهذه ما يؤكد "ياسر يوسف عبدالرؤوف" (٢٠٠٥م) إلى أن كل مهارة حركية تحتاج إلى قدر محدد من الصفات البدنية حتى يمكن لهذه المهارة أن تؤدي بالشكل السليم المطلوب حيث تلعب الحالة البدنية للاعب دوراً هاماً في أداء اللاعب للمهارة بالقوة والسرعة المناسبة خلال المنافسة. ولذلك يعد الإعداد البدني أحد أهم الركائز في رياضة الجودو. (١٤:١٩٧)

وتتفق هذه الدراسة مع ما أشار إليه "محمد كامل" (٢٠٠٤م) إلى أن تشابه التدريبات في تركيبها الديناميكي كلياً أو جزءاً مع التركيب الديناميكي للمهارات الحركية يعد أحد أهم مستحدثات التدريب الرياضي وتطبيقها يؤدي إلى حدوث طفرة كبيرة في مستوى الأداء البدني والمهاري. (١٣: ٥)

"وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في فعالية أداء بعض مهارات تى وازا قيد البحث لدى لاعبي الجودو لصالح القياس البعدي".

الاستنتاجات:

في حدود أهداف وفروض وإجراءات البحث وعرض ومناقشة النتائج توصل الباحث للاتي:

- توجد فروق ذات دلالة احصائيةً بين القياسين القبلي والبعدى لدى لاعبي الجودو لصالح القياس البعدى في القدرات البدنية (القوة القصوى للقبضة اليمنى- القوة القصوى للقبضة اليسرى- القوة المميزة بالسرعة للذراعين- القوة المميزة بالسرعة للرجلين- قوة عضلات المركز- التحمل العضلى- الرشاقة- المرونة).
- توجد فروق ذات دلالة احصائيةً بين القياسين القبلي والبعدى لدى لاعبي الجودو لصالح القياس البعدى فاعلية اداء بعض مهارات التى وازا (ايون سيوناجى- هارى جوشي- او اتش ماتا- او سوتو جارى).
- تدريبات قوة عضلات المركز أكثر فعالية من التدريبات العادية في تنمية وتحسين قوة وثبات الجزء المركزي للجسم عنها من القدرات البدنية الأخرى.
- تدريبات قوة عضلات المركز لا تغنى عن التدريبات التقليدية ولكن تعتبر مكمل لها.

التوصيات:

- ١- ضرورة الاستفادة من البرنامج التدريبى المقترح باستخدام تدريبات قوة المركز فى تنمية القدرات البدنية الخاصة وفاعلية الاداء للاعبى الجودو بصفة خاصة واللاعبين فى مختلف الانشطة الرياضية بصفه عامة.
- ٢- أهمية استخدام تدريبات قوة المركز ودراسة العلاقة بينها وبين بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية لما له من أهمية فى المجال الرياضى بصفة عامة ورياضة الجودو بصفة خاصة.
- ٣- ضرورة إجراء أبحاث مماثلة تتضمن إبتكار أدوات وأجهزة متخصصة ومشابهة للمهارات التى يؤديها اللاعبون وبنفس العضلات المشاركة فى الأداء.

الأرضي، إنتاج علمي، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٤م.

٧- محمد حامد فهمي: "تأثير تمرينات الكروور استابلي علي تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لناشئات كرة السلة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠١٣م.

٨- محمد حامد شداد: "المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية المساهمة فى مستوى أداء لاعبي الجودو"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ١٩٩٦م.

٩- محمد حامد شداد: "تأثير التدريب المتقطع في المرحلة الانتقالية على تحسن مستوى الأداء المهارى للاعبى الجودو، مجلة نظريات وتطبيقات كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية، العدد التاسع والخمسون، ٢٠٠٦م.

١٠- محمد عابد حماده حسن: "تأثير برنامج تدريبي باستخدام نظام تدريب القوة الدائرية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي رياضة الجودو"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط، ٢٠١٧م.

١١- محمد عبد العزيز سلامة، انجى عادل متولى: "تأثير تدريبات قوة ثبات المركز على حركات القدمين الهجومية والدفاعية في كرة السلة"، بحث منشور، المؤتمر الدولي لعلمو الرياضة والصحة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٥م.

١٢- محمود السيد بيومي: "تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام جهاز مقترح للمقاومة النوعية وأثره على فعالية أداء بعض المهارات الحركية للاعبى

الجودو والمصارعة"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠١٠م.

١٣- محمد سيد كامل: "بيوميكانيكية أداء المهارات الهجومية فى الجودو كأساس لوضع تمرينات نوعية لتحسين مستوى الأداء المهاري"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤م.

١٤- ياسر يوسف عبد الرؤوف: "رياضة الجودو والقرن الحادي والعشرين"، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٥م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 15- Akuthota, V., and S.F. Nadler: Core strengthening, Arch, Phys, Med, Rehabil, 2004
- 16- Allen, Skip (2002): "Core Strength Training", Science Institute Sports Science Exchange Roundtable, USA
- 17- Byars A, Gandy Moodie N, Greenwood L, Stanford M S, (2011): AN Evaluation of the relationships Between core stability, core strength, and running economy in trained runners, journal of strength & conditioning research
- 18- Dave Shmitz : " Function Training pyramids " , New truer high school, kinetics wellness department, UAS, 2003
- 19- Eyal Lederman: "The myth of core stability" Journal of Bodywork & Movement Therapies , 2009
- 20- Havriluk. R. (2002). Performance level differences in swimming: A meta-analysis of passive drag force. Research Quarterly for Exercise and Sport.
- 21- Hodges, P.W :Core stability exercise in chronic low back pain, Orthop, Clin, North Am, 34:245, 2003.
- 22- Sekendiz cug, M, and Korkusuz: Effect of Swiss-ball core strength Training on strength, endurance flexibility and Balance in sedentary women Journal of strength & conditioning research , 2010