

تأثير تدريبات عضلات المركز فى الهروب من الأوسايكومي لناشئى الجودو

محمود السيد بيومى (*)

الملخص:

الهدف: تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات عضلات المركز والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للهروب من "الأوسايكومي" لناشئى الجودو. **الاجراءات:** استُخدم المنهج التجريبي بالقياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (ن=٦) والضابطة (ن=٦) من لاعبي مركز شباب سبرباى تم اختيارهم بالطريقة العمدية من منطقة الغربية للجودو فى عمر (١٣,٧٧±٠,٣٧ عام) ووزن (٥٨,٩٢±٦,٢٠ كجم) وطول (١٦٠,٩٢±٤,٨١ سم) وعمر تدريب (٣,٦٣±٠,٤٨ عام) **النتائج:** أظهرت نتائج المجموعة التجريبية (م.ت) فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي وتراوحت نسب تحسن الاختبارات البدنية بين (١٥,٥٥%:٢٧,٨٩%) والمهارية بين (٣١,١٠%:٨١,٢٥%) وتراوحت دلالة حجم التأثير وفقا لمعادلات كوهن فى الاختبارات البدنية بين (٣,٧١:٨,٨٠) بحجم تأثير مرتفع وفى المهارية بين (١,٤٧:٢,٢١) بحجم تأثير مرتفع، وأظهرت نتائج المجموعة الضابطة (م.ض) فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي وتراوحت نسب تحسن الاختبارات البدنية بين (٦,٤٣%:٢٠,٦٦%) والمهارية بين (١٠,٦٦%:٣٤,٦٧%) وتراوحت دلالة حجم التأثير وفقا لمعادلات كوهن فى الاختبارات البدنية بين (٠,٥١:١,٦٥) بحجم تأثير بين متوسط ومرتفع، وفى المهارية بين (٠,٦٢:٠,٧١) بحجم تأثير متوسط، **أظهرت نتائج مجموعتي البحث (م.ت، م.ض)** فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين البعديين عند مستوى معنوية ٠,٠٥ لصالح القياس البعدي للـ (م.ت) وتراوحت فروق نسب تحسن الاختبارات البدنية بين (٦,٦١%:٤١,١١%) والمهارية بين (١٦,٢٨%:٤٦,٥٨%) وتراوحت دلالة حجم التأثير وفقا لمعادلات كوهن فى الاختبارات البدنية بين (٢,٢٠:٤,٠٠) بحجم تأثير مرتفع وفى المهارية بين (٣,١٨:١,٩٢) بحجم تأثير مرتفع.

الكلمات المفتاحية: تدريبات المركز – اللعب الأرضى – الأوسايكومي – الجودو

Effects Of Core Muscles Training On Escaping Osaikomi In Junior Judokas

Dr. Mahmoud E. Baioumy (*)

(*) Lecturer, Department of Combat and Individual Sports – Faculty of Physical Education – Tanta University

Abstract:

Aim: The research aims to design a training program for core muscles and to identify its effects on some physical and technical variables of escaping the osaikomi in junior judokas. **Methods:** The researcher used the experimental approach with pre- and post-measurements on a sample (n=12) that was purposefully chosen from judo branch in Gharbia governorate clubs with mean age (13.77±0.37) years, weight (58.92±6.2) kg, height (160.92±4.81) cm and training experience (3.63±0.48) years. Sample was divided into two equivalent groups (experimental – control = 6). The core exercises program was applied for (12) weeks (3 units per week). **Results:** For the experimental group: There are statistically significant differences between pre- and post-measurements on $P \leq 0.05$ on physical tests with improvement percentage between (15.55% and 27.89%) and high effect size according to Cohen Equation that ranged between (3.71 and 8.8), and on technical tests with improvement percentages between (31.10% and 81.25%) and high effect size of (1.47 to 2.21), in favor of post-measurements. For the control group: There are statistically significant differences between pre- and post-measurements on $P \leq 0.05$ on physical tests with improvement

* مدرس بقسم المنازلات والرياضات الفردية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا

Email: dr.baioumy@phed.tanta.edu.eg

percentage between (6.43% and 20.66%) and high effect size according to Cohen Equation that ranged between (0.51 and 1.65), and on technical tests with improvement percentages between (10.66% and 34.67%) and high effect size of (0.62 to 0.71), in favor of post-measurements. For both groups: There are statistically significant differences between the two post-measurements on $P \leq 0.05$ on physical tests with improvement percentage between (6.61% and 41.11%) and high effect size according to Cohen Equation that ranged between (4.00 and 2.2), and on technical tests with improvement percentages between (16.28% and 46.58%) and high effect size of (3.18 to 1.92), in favor of the experimental group.

Key Words: Core Exercises – Ground Play - Osaikomi – Judo

المقدمة ومشكلة البحث:

إنّ لاعب الجودو يستطيع الفوز في النزال بطرق متنوعة فقد يكون باللعب من أعلى Standing Fight بالحصول على نقاط بعد رمي منافسه أو باللعب الأرضى Ground Fight بتطبيق فعّال لفنون التثبيت Holding down أو الخنق Choking أو حبس المفصل locking أو إمّا استقبال المنافس انذار Penalty(ies) وعلى المدرب تعليم وتدريب لاعبيه التكنيكات الأكثر فعالية واحتياجاً لها لتحقيق الفوز سواء خلال مواقف اللعب من أعلى واللعب الأرضى (Pierantozzi et al,2016).

وممّا يشير إلى أهميّة اللعب الارضى فى رياضة الجودو وخاصة فنون التثبيت هو نتائج تحليل مباريات أولمبياد لندن (٢٠١٢) للجودو للرجال حيث كانت نسب الفوز بفنون التثبيت (٦٣%)، و فن حبس المفصل (١١,٢٧%) و فن الخنق (٤,١٠%) بينما نسب الفوز بين مهارات اللعب من أعلى والأرضى (٨٣%) اللعب من أعلى و(١٧%) اللعب الأرضى (Drid, Trivić, Obadov & Vujkov,2013)، ونتائج تحليل مباريات اولمبيات الاناث (٢٠١٢) أوضحت أنّ نسب الفوز بفنون التثبيت هي (٤٧%)، حبس المفصل (٣٠%) و فن الخنق (٢٣%)، بينما نسب الفوز بين مهارات اللعب من أعلى والأرضى (٨٥%) اللعب من أعلى و(١٥%) اللعب الأرضى (Trivić,t.,Obadov, Vujkov, Krneta, & Drid ,2013).

وتعد فنون التثبيت Hold-Down Techniques "الاساى وزا Osaie-Waza" هي الأكثر استخداماً خلال الفوز باللعب الأرضى فى مباريات الجودو (Witkowski, Maslinski & Kotwica,2012). لذا يجب على المدرب الاهتمام بتحسين الأداء الهجومي والدفاعي للاعب فى فنون الاساىكومى وزا وباقى فنون اللعب الأرضى.

وإنّ تدريب المقاومة يعمل على تحسين الكفاءة العضلية من حيث القوة والقدرة والتحمل (Fisher, Steele, Bruce-Low & Smith, 2011)، ويتأسس تحسين الأداء المهارى خلال المباراة للاعب الجودو على إعدادة البدنى فكلمّا تحسّنت حالة اللاعب البدنية تحسّن أداءه الهجومي والدفاعى وتمكن من تنفيذ مهاراته وواجباته الخطئية بتفوق.

وإنّ الفهم الخاطى لقواعد تدريبات القوة وجه كثير من المدربين للعناية بعضلات الطرفين دون الجذع، حيث يركزون على تدريب الوصلات من الجسم إعتقاداً أنّ زيادة قوة الأطراف يعود بالفائدة والإيجابية على الأداء، ورغم أنّ الذراعين والرجلين وسيلتى الأداء لأى مهارة فى أى نشاط رياضى فإن الجذع هو منطقة الربط بينهم والأساس المدعم لحركة الأطراف، لذلك يجب أن تكون قوة عضلات الجذع متناسقة مع قوة الأطراف فضعف عضلات الجذع تقود إلى ضعف القاعدة التى يستند عليها الذراعين والرجلين عند الأداء العنيف، فعضلات الجذع بأكملها تعمل كوحدة واحدة للتثبيت أو الإحتفاظ بوضع الجذع فى وضعية معينة خلال أداء حركات الذراعين

والرجلين (بريقع، السكري، ٢٠٠١، ص ٦٨-٧٠)، وعند تنمية القوة العضلية يجب الاهتمام بتنمية الحزام العضلي لمنطقة الجذع الأمامية والخلفية وأن ينمى تحمل القوة ثم تنمى القوة المميزة (حسنيين، ٢٠٠٦، ص ١٦٠).

وتعرف المنطقة التي تضم عضلات البطن في الجانب الأمامي من الجسم باسم منطقة المركز وهي عضلات المراق وعضلات العانة، تقع العضلات المنشارية بجوار عضلات المراق بينما تقع العضلات المنحرفة بجوار عضلات العانة، ويقصد بتدريبات عضلات المركز إلى تدريب عضلات البطن ومنطقة الفقرات القطنية. وتقوية عضلات هذه المنطقة ليس فقط ضرورياً لدعم التحمل بل أيضاً لتحقيق القوام السليم للجسم أثناء التدريب والمنافسات (Fahey et al; Weston et al; Qianyun et al; Weston et al, 2014).

وإنّ اللاعب المدافع لكي يستطيع الهروب من التثبيت يجب عليه تطوير قدرته البدنية ليستطيع تفعيل الانتقال المؤثر للطاقة الحركية للجسم أثناء حركات التخلص من التثبيت، حيث أنه نتيجة الاتصال الوثيق بين جسمي المهاجم والمدافع والتغير المستمر لمجال الصراع ينتقل أثر جميع حركات التخلص التي يقوم بها المدافع إلى المهاجم عن طريق جذعة حيث أنّ هدف المدافع المحدد هو العمل بكامل جسمة حتى يوجد لنفسه أكثر من فرصة لاختلال توازن المهاجم فيتمكن من استرداد حريته (طرفة، ٢٠٠١، ص ٢٤٣) وبذلك يستطيع المدافع إنهاء سيطرة المهاجم عليه بالتثبيت الأرضي في أقل زمن.

وتُظهِرُ مواقف النزال أهميّة الحاجة للقدرات البدنية الخاصة برياضة الجودو، وإنتاجها في مسارها الحركي والزمني وفق ظروف ومواقف المباراة، حيث يتباين الأداء المهاري بين فنونيّ اللعب من أعلى والأرضي، والارتقاء باللياقة التخصصية للعب واقفاً أو اللعب الأرضي في الجودو من الاحتياجات التي يجب على المدرب الاهتمام بها ليستطيع تطوير الأداء المهاري والمبارائي للاعب وتحسين نتائجه (بيومي، وغازي، ٢٠١٧).

ممّا تقدم يري الباحث إن الإرتقاء بالقدرات البدنية الخاصة من أبعديات تحسين الأداء المهاري والمبارائي للاعب الجودو، ويتم تنفيذ الأداء الناجح بالمشاركة المتناسقة بين أجزاء الجسم المنفذة والفعالة لهذا الأداء سواء في الهجوم والدفاع، وعضلات المركز هي أساس مشترك في أداء فنون الرمي Throwing Techniques "ناجي وزا Nage-Waza" وفنون اللعب الأرضي Grappling Techniques "كتامي وزا Katame-Waza" فهي تصل بين الطرفين العلوي والسفلي للاعب وتوفر له الاستقرار والثبات وتسهم في استمرارية وانسيابية إنتقال الطاقة والقوة المبذولة من وإلى أجزاء الجسم المشاركة في تنفيذ الأداء المهاري.

وكان لتعديل زمن احتساب الاوسايكومي دور مؤثر بارتفاع معدلات الفوز بفنون التثبيت حيث أصبح زمن النقطة الكاملة الايبون Ippon (٢٠) ثانية ونصف النقطة "وزاري Waza-Ari" (من ١٠: أقل من ٢٠) ثانية، ويستمر احتساب زمن الاوسايكومي فترة سيطرة اللاعب المهاجم على خصمه حتى لو سحب المدافع نفسه ومنافسه من منطقة اللعب هروباً فلن يعلن حكم المباراة توقف التثبيت "أوسايكومي توكيتا Osaekomi toketa" إلا بفك التثبيت ووضوح الهروب (IJF Refereing Rules. 2016-2017). وكان لهذه التعديلات تأثيراً على شكل المباريات ممّا يستوجب على المدربين زيادة توجيه اللاعبين للاهتمام باتقان فنون التثبيت هجوماً ودفاعاً من خلال تحسين مهارة وقوة اللاعب في أداء فنون الاوساي وزا لتحقيق الفوز، وكذلك تحسين مهارة وقوة اللاعب في سرعة الهروب من الاوسايكومي للحفاظ على نتائجه التي سجلها في المباراة، ونجاح الأداء الهجومي والدفاعي في اللعب الأرضي يتطلب سرعة وحسن تصرف لاعبي الجودو مستخدماً

قدراته البدنية والمهارية والخططية ومن أبرزها حاجته للقوة والمرونة والمطاوية الخاصة بعضلات المركز لتحسين أداء مهارات اللعب الأرضى سواء فى الهجوم أو الدفاع.

ومن متابعة منافسات الجودو لاحظ الباحث كثير من اللاعبين لا يملكون القدرة البدنية على الهروب من الاوسايكومي سواء بالتحرك بالجسم على أحد الجانبين أو سحب الجسم أماماً أو خلفاً حال الوقوع تحت سيطرة من المنافس وعدم القدرة على الهروب من الاوسايكومي أو عمل (توكيتا) لتنتهى المباراة بنهاية زمن الاوسايكومي، وذلك لضعف قدرة اللاعب البدنية على التخلص من سيطرة المهاجم عند مسكه بالاوسايكومي، وهذا ما دفع الباحث لدراسة تلك المشكلة، حيث أنه بمتابعة البرامج الحالية لتدريب ناشئ الجودو وجد أنها تقتصر إلى تدريبات عضلات المركز الخاصة باللعب الارضى والتي يرى الباحث ارتباطها القوي بقدرة اللاعبين البدنية على الهروب من مهارات الاوساى وازاء، وتحسين الأداء المبرائى للعب الارضى، وأن ضعف قوة وثبات عضلات المركز يؤدي إلى ضعف الأداء الهجومي والدفاعى لذا يسعى الباحث من خلال تدريب عضلات المركز تطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية المؤثرة في قدرة اللاعب على الهروب من الاوسايكومي فى رياضة الجودو.

هدف البحث: تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات عضلات المركز والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للهروب من "الاسايكومي" لناشئ الجودو.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث للهروب من "الاسايكومي" لصالح القياس البعدي.
 - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث للهروب من "الاسايكومي" لصالح القياس البعدي.
 - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث للهروب من "الاسايكومي" لصالح المجموعة التجريبية.
- إجراءات البحث:**

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بالقياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة حيث كان (ن ت=٦)، (ن ض=٦).

عينة البحث: تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من مجتمع البحث من ناشئ الجودو بفرع الغربية فى المرحلة العمرية (١٣,٧٧ ± ٠,٣٧ عام) وفئة الوزن (٥٨,٩٢ ± ٦,٢٠ كجم) وفئة الطول (١٦٠,٩٢ ± ٤,٨١ سم) وعمر التدريب (٣,٦٣ ± ٠,٤٨ عام) لعدد (١٢) لاعب من مركز شباب سبرباى تم تقسيمهم مناصفة إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة واختار الباحث عدد (٦) لاعب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية من لاعبي نادى السكة الحديد بطنطا لاستخدامهم فى إجراء الدراسة الاستطلاعية وتقنين الاختبارات واختار الباحث أيضا (٦) لاعبين آخرين من نفس النادى من المبتدئين للمجموعة غير المميزة لبيان صدق الاختبارات المستخدمة، وكانت شروط اختيار الباحث للعينة الأساسية هي:

- العمر التدريبي للعينة لا يقل عن (٣) أعوام.
- المستوى المهارى لا يقل عن مستوى الحزام الازرق.
- الاستعداد والايجابية الكاملة فى الانتظام فى التدريب ودخول التجربة.
- أن يكون اللاعب مقيد بالاتحاد المصرى للجودو.
- وقوع أفراد عينة البحث تحت توزيع المنحنى الاعتدالى.

العينة المهارية: اختار الباحث مهارة مسكة الوشاح الأساسية Scarfe Hold "هون كيسا جاتاميه" Hon Kesa Gatame في تجربة البحث كأحد مهارات الاوساي وازا وذلك لأنها أولى مهارات الاوساي وزا التي يتعلمها لاعب الجودو، وسهولة أدائها واتقان مجتمع البحث لها، وهي من أكثر مهارات الاوساي وزا استخداما في اللعب. وقام الباحث بالتعرف على معدلات النمو للعينة من حيث اعتدالية وتجانس وتكافؤ بياناتها للتأكد من مناسبة العينة لهدف البحث كما هو موضح بجدول (١)، (٢).

جدول (١)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث ليبيان اعتدالية البيانات

ن=١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفطح	الالتواء
	معدلات دلالات النمو						
١	السن	سنة/شهر	١٣,٧٧	١٣,٩٠	٠,٣٧	٠,٦٠-	٠,٦٧-
٢	الطول	سم	٥٨,٩٢	٥٥,٠٠	٦,٢٠	١,٠١-	٠,٨٥-
٣	الوزن	كجم	١٦٠,٩٢	١٦٠,٠٠	٤,٨١	١,٠٥-	٠,٠٦-
٤	العمر التدريبي	سنة/شهر	٣,٦٣	٤,٠٠	٠,٤٨	١,٨٦-	٠,٥٩-
	الاختبارات البدنية						
١	الوثب العريض	سم	١٨٨,٨٣	١٩٢,٥٠	٨,٨٣	١,٣٤-	٠,٦٨-
٢	الوثب العمودي	سم	٢٨,٥٨	٢٩,٠٠	١,١٦	١,٣٥-	٠,٢٤-
٣	قوة عضلات الفخذين	كجم	١١١,٥٠	١١٢,٥٠	٤,٣٨	٠,٥١-	٠,٦٧-
٤	قوة عضلات الظهر	كجم	٨٨,٤٢	٨٨,٥٠	٦,٢٦	٠,١٤-	٠,٢٠-
٥	قوة عضلات البطن	عدد	١٧,٤٢	١٧,٠٠	١,٠٠	٠,٦٥-	٠,٢٧-
٦	مرونة الفخذين	سم	١١,٢٥	١١,٥٠	١,٧٦	٠,٤٧-	٠,٣٤-
٧	مرونة الظهر	سم	٣٩,٣٣	٤٠,٠٠	٣,٠٨	١,٠٨-	٠,٠٤-
	الاختبارات المهارية						
١	الهروب من الاوسايكومي جانبا	متر	٥,٤١٧	٥,٠٠٠	٠,٥١٥	١,٢٦٣-	٠,٣٨٨-
٢	الهروب من الاوسايكومي خلفا	متر	١١,٦٧	١٢,٠٠	٠,٦٥	٠,٣٤-	٠,٤٤-
٣	الهروب من الاوسايكومي أماماً	متر	١٠,٠٨	١٠,٠٠	١,٠٨	٠,٢٤-	٠,٨٤-
٤	الهروب من سيطرة المهاجم الاوسايكومي	درجة	٢,٥٨	٢,٠٠	١,٠٨	١,١٣	١,٠٣

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفطح ومعامل الالتواء في المتغيرات الأساسية قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتمائل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التفطح ما بين (٣±) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية

جدول (٢)

الفروق بين متوسطات القياسات القبلية لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان التكافؤ

ن=١ ن=٢ ن=٦

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	التجانس	قيمة ت
			س	±ع	س	±ع			
	معدلات دلالات النمو								

٠,٤٦	١,٢٢	٠,١٠	٠,٣٦	١٣,٨٢	٠,٤٠	١٣,٧٢	سنة/شهر	السن	١
٠,١٣	١,٥٠	٠,٥٠	٥,٨١	٥٩,١٧	٧,١٢	٥٨,٦٧	سم	الطول	٢
٠,٤٠	١,٨١	١,١٧	٤,٢٣	١٦٠,٣٣	٥,٦٨	١٦١,٥٠	كجم	الوزن	٣
٠,٢٩	١,١٠	٠,٠٨	٠,٥٢	٣,٦٧	٠,٤٩	٣,٥٨	سنة/شهر	العمر التدريبي	
								الاختبارات البدنية	
٠,٠٦	١,٠٧	٠,٣٣	٩,٤٢	١٨٩,٠٠	٩,٠٩	١٨٨,٦٧	سم	الوثب العريض	١
٠,٢٤	١,٧٨	٠,١٧	١,٣٨	٢٨,٥٠	١,٠٣	٢٨,٦٧	سم	الوثب العمودي	٢
٠,٩٢	١,٣٩	٢,٣٣	٤,٠٣	١١٢,٦٧	٤,٧٦	١١٠,٣٣	كجم	قوة عضلات الفخذين	٣
٠,١٣	١,١٢	٠,٥٠	٦,٧٤	٨٨,٦٧	٦,٣٧	٨٨,١٧	كجم	قوة عضلات الظهر	٤
٠,٢٨	١,٠٣	٠,١٧	١,٠٥	١٧,٥٠	١,٠٣	١٧,٣٣	كجم	قوة عضلات البطن	٥
٠,١٦	١,٠٦	٠,١٧	٢,٢٣	١١,١٧	٢,١٧	١١,٣٣	سم	مرونة الفخذين	٦
٠,٣٦	١,٧٢	٠,٦٧	٣,٦١	٣٩,٦٧	٢,٧٦	٣٩,٠٠	سم	مرونة الظهر	٧
								الاختبارات المهارية	
٠,٥٤٢	١,١٢٧	٠,١٦٧	٠,٥١٦	٥,٣٣٣	٠,٥٤٨	٥,٥٠٠	متر	الهروب من الاوسايكومي جانبا	١
٠,٨٨	١,٨٩	٠,٣٣	٠,٧٥	١١,٨٣	٠,٥٥	١١,٥٠	متر	الهروب من الاوسايكومي خلفا	٢
٠,٢٥	١,١٤	٠,١٧	١,١٧	١٠,١٧	١,١٠	١٠,٠٠	متر	الهروب من الاوسايكومي أماما	٣
٠,٢٥	١,٥٢	٠,١٧	١,٣٨	٢,٥٠	١,١٢	٢,٦٧	درجة/٢٠	الهروب من سيطرة المهاجم الاوسايكومي	٤

*قيمة(ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجتى حرية (٥, ٥) = ٥,٠٥

*قيمة(ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٢

يوضح جدول(٢) أنّ قيمة التباين الأكبر على التباين الأصغر فى جميع المتغيرات أقل من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ممّا يشير إلى تجانس مجموعتى البحث كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية فى المتغيرات الأساسية قيد البحث مما يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين فى تلك المتغيرات.

أدوات جمع البيانات:

أجهزة وأدوات البحث: ميزان طبي لقياس الوزن، رستاميتير لقياس الطول، جهاز ديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين والظهر، ساعة إيقاف، شريط قياس، بساط جودو.

القياسات والاختبارات:

١- القياسات البدنية: استخدام الباحث اختبارات (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، قوة عضلات الظهر والرجلين) واتفق عليها طرفه ٢٠٠١؛ Baioumy, & Ghazy, 2015 ؛ (Ghazy, Baioumy & Hamouda, 2016):

١. اختبار الوثب العمودي من الثبات "Verticl Jump" لقياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين.

٢. اختبار الوثب العريض من الثبات "Standing Broad Jump" لقياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين.

٣. اختبار قوة عضلات الظهر "Bach Lift" بجهاز (الديناموميتر Dynamometer).

٤. اختبار قوة عضلات الرجل "Lift Leg" بجهاز (الديناموميتر Dynamometer).

٥. اختبار الجلوس من الرقود ٢٠ ثانية "20-Second Sit-up" لقياس قوة عضلات البطن والعضلات القابضة لمفصل الفخذ.

٦. اختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف "Forward Flexion of Trunk" لقياس مرونة العمود الفقري على المحور الأفقى.

٧. اختبار المسافة الأفقية للكبرى لقياس مرونة ومطاطية العمود الفقري.

(شداد وأخرون، ٢٠١٤ ص ١٨٢-٢٢٠؛ إسماعيل، ٢٠١٦، ص ١٣، ١٤، ١٨٧)

٢ - الاختبارات المهارية: استخدام الباحث اختبارات الهروب من "الاوسايكومي خلفاً، وأماماً، وجانبياً التي اعدّها محمود بيومي وأحمد غازي (بيومي، محمود، غازي، أحمد ٢٠١٧)، وأضاف الباحث اختبار رابع هو الهروب من سيطرة المهاجم بالاوسايكومي وبذلك تكون الاختبارات المهارية المستخدمة هي:

١. اختبار الهروب من "الاوسايكومي خلفاً: من الرقود نصفاً بتبادل التكور على الجانبين زمن (٢٠) ثانية، وهدف الاختبار قياس قدرة اللاعب على سرعة الدفع والتحرك خلفاً على الظهر عند الوقوع تحت سيطرة الاوسايكومي (اللاعب حر دون خصم).
٢. اختبار الهروب من "الاوسايكومي أماماً: من الرقود نصفاً بتبادل ثني ومد الجذع على الجانبين زمن (٢٠) ث، وهدف الاختبار قياس قدرة اللاعب على سرعة سحب الجسم والتحرك أماماً على الظهر عند الوقوع تحت سيطرة الاوسايكومي (اللاعب حر دون خصم).
٣. اختبار الهروب من الاوسايكومي جانبياً: من الرقود نصفاً مع رفع القدمين عن البساط مع تبادل حركة الذراعين والرجلين على الجانبين للتحرّك بالجسم للجانب (اللاعب حر دون خصم).
٤. اختبار الهروب من سيطرة المهاجم بالاوسايكومي: الهروب من التثبيت الارضي "الاوسايكومي" خلال زمن (٢٠) ثانية.

البرنامج التدريبي :

بعد الاطلاع على العديد من المراجع والأبحاث التي تناولت تدريبات المركز وبرامج تدريب الجودو للاستفادة منها في إعداد البرنامج التدريبي مثل دراسة Weston et al, 2014 ؛ Patil et al , 2014 (٢٠١٤)؛ Axel, 2013 ؛ Balaji & Murugavel, 2013 ؛ Afyon, 2014 ؛ بيومي ، ٢٠١٠ ؛ أبو فريخة، غازي، أبو المعاطي، ٢٠١٦) وقد أفادت الباحثة في بناء البرنامج التدريبي.

هدف البرنامج التدريبي: تصميم برنامج لتدريب عضلات المركز لتطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية لتحسين الهروب من الاوسايكومي في رياضة الجودو. أسس اعداد تدريبات التدريب المركزي داخل البرنامج التدريبي:

استعان الباحث المتخصصين والخبراء وبالتدريبات التخصصية برياضة الجودو على موقع مثل: <http://www.judo-ch.jp/knowledge> ، <http://otokunijudo.jugem.jp/> وذلك في اعداد تمارين التدريب المركزي وفق مواصفات وظروف المجموعة التجريبية للبحث، واستخدم الباحث الأسس التالية في اختيار تدريبات التدريب المركزي:

■ استخدام تدريبات تركز على عضلات التثبيت الرئيسة الموجودة بمنطقة المركز للجسم (the central area of the body (trunk, hip) بحيث تؤدي باستعمال أكثر من مفصل لحاجة لاعب الجودو حتى ينجح في سرعة الهروب من سيطرة خصمه عليه بأحد فنون اللعب الأرضي (التثبيت، الخنق، الكسر).

■ استخدام تدريبات تركز على المسار الحركي والأداء الفعلي للهروب من "الاسايكومي Oseakomi" كما ينفذه اللاعب.

■ تنظيم تدريبات متنوعة تحسّن من القدرات البدنية الخاصة بلاعب الجودو والهروب من الاوسايكومي (القوة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة، تحمل القوة، المرونة). بيان تدريبات البرنامج التدريبي المقترح:

أعد الباحث تدريبات التدريب المركزي المطبق على المجموعة التجريبية حيث وصل اجمالي عدد التمارين إلى (١٥٦) تمرين شملت أجزاء الاعداد المتنوعة بكل وحدة تدريبية ويوضح البيان التالي أنواع هذه التمرينات:

١. عدد (١٠) تمرينات للأحماء
٢. عدد (٣٢) تمرين للإعداد البدني العام.

٣. عدد (٦٢) تمرين اعداد بدنى خاص وشمل:
- عدد (٣٠) تمرين خاص بمرونة ومطاطية المركز وأجزاء الجسم الأخرى.
 - عدد (٣٢) تمرين قوة المركز والأجزاء المؤثرة فى الهروب من الاوسايكومي والمتغيرات قيد بالبحث.
٤. تمارين الاعداد المهارى والخطى:
- عدد (٢٦) تمرين للأوكيمي لاعداد اللاعبين للدخول على التمارين المهارية.
 - عدد (٢٢) تمرين انشكومي للعب الارضى شمل (١٤) تمرين لتطبيق فنون الأرضى والاساى وازاء، و(٨) تمرين على الهروب من الاوسايكومي.
٥. عدد (٤) تمرين مبارائى أرضى بين راندرى مقيد وآخر حر.

تخطيط البرنامج التدريبي:

تم تنظيم البرنامج وتطبيقه وفقاً لموصفات وظروف العينة وهدف البرنامج وكانت مدة البرنامج (١٢) أسبوع اشتمل على(٣٦) وحدة تدريبية بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً، طُبِّقَت التدريبات البدنية للتدريب المركزى على المجموعة التجريبية نهاية الوحدة التدريبية قبل أداء تدريبات التهدئة بينما طُبِّقَت تدريبات الاعداد البدنى بالشكل التقليدى المعتاد على المجموعة الضابطة، علماً بأن تنظيم أجزاء الوحدة التدريبية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة شملت الترتيب الآتى:

- ١- أداء التحية من أعلى "رتسو راي Retsu rei". ٢. تدريبات الاحماء. ٣. تدريبات السقطات "أوكيمي Ukemi".
٤. تدريبات لمهارات الرمى "اوتشى كومي Uchi Komi"، ثم التدريب على الرمى "ناجى كومي Nage Komi".
٥. تدريبات مهارات اللعب الأرضى. ٦. التدريب المبارائى على مباريات تجريبية "راندرى Randori".
٧. تطبيق تدريبات الاعداد البدنى والقوة الخاصة. ٨. التهدئة بأداء بعض المرجحات والاطالات.
٩. التحية وانصراف اللاعبين.

توزيع نسب الاعداد (البدنى ، المهارى) بالبرنامج:

ويوضح الجدول (٣) نسب وأزمنة الاعداد بالبرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية.

جدول (٣)

توزيع نسب و أزمنة الإعداد بالبرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية:

المجموع	فترة البرنامج												أشهر واسابيع البرنامج نوع الإعداد	درجات المحل
	الشهر الثالث				الشهر الثانى				الشهر الأول					
	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		
٩٠-٨٠٪														أقل من أقصى
٨٠-٧٠٪														عالى
٧٠-٥٠٪														متوسط
نسب البدنى	٦٠٪	٥٥٪	٥٠٪	٤٥٪	٤٥٪	٤٠٪	٣٥٪	٣٠٪	٢٥٪	٢٠٪	١٥٪	١٠٪	١٠٪	
الزمن بدنى	١٦٢	١٧٣,٢٥	١٥٧,٥	١٦٢	١٦٢	١٤١,٧٥	١٢١,٥	١٤١,٧٥	١٤٤	١١٠,٢٥	١١٠,٢٥	٨١	١٦٢	
نسب مهارى	٣٠٪	٣٥٪	٣٥٪	٤٠٪	٤٥٪	٤٥٪	٤٥٪	٤٥٪	٤٥٪	٤٥٪	٤٥٪	٤٠٪	٤٠٪	
زمن مهارى	٨١	١١٠,٢٥	١١٠,٢٥	١٦٢	١٦٢	١٥٧,٥	١٥٧,٥	١٤١,٧٥	١٤٤	١١٠,٢٥	١١٠,٢٥	١٢٦	١٦٢	
نسب الخطى	١٠٪	١٠٪	٣٥٪	٤٥٪	٣٠٪	٢٥٪	٢٠٪	١٥٪	١٥٪	١٥٪	١٥٪	١٠٪	١٠٪	

٩٧٢	١٥٧,٥	١٦٢	١١٠,٢٥	٩٤,٥	١٠٨	٧٨,٧٥	٥٤	٤٧,٢٥	٥٤	٤٧,٢٥	٣١,٥	٢٧	زمن الخطى
٣٨٢٥	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	مجموع النسب %
دقيقة	٣١٥	٣٦٠	٣١٥	٣١٥	٣٦٠	٣١٥	٢٧٠	٣١٥	٣٦٠	٣١٥	٣١٥	٢٧٠	الحجم الاجمالي
%١٠٠	خطى = ٢٤,٤١ % (٩٧٢)			مهاري = ٤٢,٢٤ % (١٦١٥,٥)			بدنى = ٣٢,٣٥ % (١٢٣٧,٥)			نسب الاعداد %			

يتضح من جدول (٣) أن أزمدة أجزاء الوحدة التدريبية لعنصرى الأعداد البدنى والمهاري والخطى (مبارائى) للمجموعة التجريبية حيث تراوحت ما بين (٩٠,١٢٠) دقيقة وبذلك تراوح الزمن الأسبوعى لهما بين (٢٧٠,٣٦٠) دقيقة، وزمنهما الكلى بالبرنامج (٣٨٢٥) دقيقة حيث كان أجمالى البدنى (١٢٣٧,٥) دقيقة والمهاري (١٦١٥,٥) دقيقة والخطى (المبارائى) (٩٧٢) دقيقة، واستخدم الباحث الأحماء بداية الوحدة التدريبية والتهدةء نهائة الوحدة تدريبية.

تم تنظيم وتوزيع درجة الحمل التدريبي بشكل تدريجى وتموجى بين الحمل المتوسط (٥٠-٧٠) %، والحمل العالى (٧٠-٨٠) % والحمل الأقل من الأقصى (٨٠-٩٠) % حتى يسمح بالتقدم الايجابى لحالة كل لاعب مع الحصول على عملية التكيف والتطور وأخذ نصيب من الاستشفاء المناسب، واستخدم الباحث طريقة التدريب الفترى المرتفع الشدة (٨٠%:٩٠%) والمنخفض الشدة (٦٠%:٨٠%) وطريقة التدريب التكرار (٩٠% - ١٠٠%).

الدراسة الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الاولى:

هدفت إلى إجراء المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وحازت هذه الاختبارات على مستوى عالى من (الصدق، الثبات) واكتفى الباحث بعرض المعاملات العلمية للاختبارات المهارية فقط دون البدنية لسبق عرض هذه المعاملات بالعديد من المراجع والابحاث.

معامل الصدق: استخدم الباحثان طريقة صدق التمايز لحساب صدق الاختبارات وذلك عن طريق تطبيق الاختبار على مجموعتين متباينتين (مميزة وغير مميزة) من لاعبي الجودو وكانت النتائج كما هو موضح بجدول (٤).

جدول (٤)
دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لبيان
معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث
ن=١=٢=٦

م	الاختبارات	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	معامل ايتا	معامل الصدق
		ع±	س	ع±	س				
١	الوثب العريض	٢١٥,٧٥	٧,٧٦	١٨٠,٥٠	٦,٦٩	٣٥,٢٥	٧,٦٩	٠,٨٦	٠,٩٢
٢	الوثب العمودي	٣٤,٦٠	٢,٨٧	٢٤,٧٦	٢,٦٥	٩,٨٤	٥,٦٣	٠,٧٦	٠,٨٧
٣	قوة عضلات الفخذين	١٣٠,٤٠	٤,٣٦	١٠٧,٨٠	٤,٧٧	٢٢,٦	٧,٨٢	٠,٨٦	٠,٩٣
٤	قوة عضلات الظهر	١٠٥,٥٠	٥,٨٩	٨٥,٨٠	٦,٣٢	١٩,٧	٥,١٠	٠,٧٢	٠,٨٥
٥	قوة عضلات البطن	٢١,٦٧	١,٠٧	١٦,٧٤	٠,٨٩	٤,٩٣	٧,٩٢	٠,٨٦	٠,٩٣
٦	مرونة الفخذين	٥,٧٨	١,٦٨	١١,٥٦	١,٧٨	٥,٧٨	٥,٢٨	٠,٧٤	٠,٨٦
٧	مرونة الظهر	٢٩,٦٦	٢,٢١	٤٠,٤٣	٢,٨٥	١٠,٧٧	٦,٦٨	٠,٨٢	٠,٩٠
١	الهروب من الاوسايكومي جانبا	٦,٣٥٠	٠,٤٨٣	٤,١٢٠	٠,٣١١	٢,٢٣٠	٨,٦٨٠	٠,٨٨٣	٠,٩٤٠
٢	الهروب من الاوسايكومي خلفا	١٣,٩٠	٠,٦٨	٩,٢٠	٠,٨٧	٤,٧	٩,٥٢	٠,٩٠	٠,٩٥
٣	الهروب من الاوسايكومي أماماً	١٣,٠٠	٠,٨٣	٨,٥٠	٠,٧٦	٤,٥	٨,٨٨	٠,٨٩	٠,٩٤
٤	الهروب من سيطرة المهاجم بالاوسايكومي	٤,٧٠	٠,٥٦	٢,٥٠	٠,٤٣	٢,٢	٦,٩٧	٠,٨٣	٠,٩١

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ١,٨١
 مستويات قوة التأثير لمعامل ايتا : من صفر إلى أقل من ٠,٣٠ = تأثير ضعيف ، من ٠,٣٠ إلى أقل من ٠,٥٠ = تأثير متوسط ، من ٠,٥٠ إلى أعلى = تأثير قوى
 يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ، كما يتضح حصول جميع الاختبارات على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية
 معامل الثبات: تم حساب معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه على عينة استطلاعية من لاعبي الجودو وتم تطبيق الاختبارات على نفس العينة الاستطلاعية بفارق زمني أسبوع من التطبيق الأول وكانت النتائج كما هو موضح بجدول (٥).

جدول (٥)
معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات
للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن=١٢

م	الاختبارات	التطبيق الاول		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
		س	ع±	س	ع±	
١	الوثب العريض	١٩٨,١٣	٩,٥٤	١٩٩,٧٥	٧,٤٤	٠,٨٦
٢	الوثب العمودي	٢٩,٦٨	٣,٨٩	٣٠,٢٠	٤,١٦	٠,٩٠
٣	قوة عضلات الفخذين	١١٩,١٠	٧,٦٦	١٢١,٣٠	٨,٣٥	٠,٨٤
٤	قوة عضلات الظهر	٩٥,٦٥	٨,٨٤	٩٨,٠٠	٧,٧٢	٠,٨٥
٥	قوة عضلات البطن	١٩,٢١	١,٤٣	١٩,٥٧	١,٦٢	٠,٩٢
٦	مرونة الفخذين	٨,٦٧	٢,١٩	٨,٥٩	١,٧٩	٠,٩١
٧	مرونة الظهر	٣٥,٠٥	٣,٢١	٣٤,٨٥	٢,٨٦	٠,٨٩
١	الهروب من الاوسايكومي جانبا	٥,٢٣٥	٠,٥٤١	٥,٢٥٠	٠,٤٧٦	٠,٩٢٣
٢	الهروب من الاوسايكومي خلفا	١١,٥٥	١,١٢	١١,٧٥	١,٢٤	٠,٩٠
٣	الهروب من الاوسايكومي أماماً	١٠,٧٥	١,٠٣	١١,٠٠	٠,٩٦	٠,٩١
٤	الهروب من سيطرة المهاجم بالاوسايكومي	٣,٦٠	٠,٧٨	٣,٧٠	٠,٦٣	٠,٩٢

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٥٧

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات .
 الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية الأولى، حيث استهدفت هذه الدراسة التعرف على تشكيل الأحمال التدريبية (الشدة والتكرارات والراحات البينية)، وتقنين الأحمال التدريبية المقترحة وفقاً لهدف البرنامج المقترح، وملائمة التدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي لعينة الدراسة، والتعرف على أسلوب تطبيق البرنامج التدريبي للمرحلة السنوية وتفهم أفراد العينة للبرنامج التدريبي ومحتوى الوحدة وكيفية تطبيقها، وأسفرت الدراسة عن التأكد من مناسبة التدريبات المقترحة وتشكيل الحمل، والتأكد من صلاحية استخدام الأدوات والأجهزة ووسائل القياس، وصلاحية ترتيب اجراء الاختبارات قيد البحث لموضوع الدراسة.

تطبيق تجربة البحث:

القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي بغرض التأكد من اعتدالية وتجانس وتكافؤ دلالة بيانات العينة التجريبية والضابطة عينة البحث كما هو موضح بجدول (١)،(٢) وكذلك استخدام نتائج القياسات للاختبارات البدنية والمهارية لتعرف دلالة نتائج التجربة للمجموعة التجريبية والضابطة بمقارنتها بالقياسات البعدية لناشئ رياضة الجودو عينة البحث

تنفيذ البرنامج التدريبي:

■ حصل الباحث على الموافقة الادارية المطلوبة لتطبيق البحث، وموافقة اللاعبين وأولياء امورهم على مشاركة أبنائهم في التجربة بعد شرح طبيعة وهدف وأهمية البحث، وذلك قبل بدء التجربة.

■ بعد تأكد الباحث من تنظيم البرنامج وفقاً لموصفات وظروف العينة التجريبية، والضابطة والتأكد من رغبة العينة في الانتظام في التجربة تم تنفيذ البرنامج على مدار (١٢) أسبوع ،

طُبِّقَت تدريبات المركز البدنية على المجموعة التجريبية نهاية الأحماء بالوحدة التدريبية وبداية أداء تدريبات الاعداد البدني وكذلك طبقت المهارية فى الجزء الرئيسى من كل وحدة تدريبية وأثناء التدريبات المهارية للعب الارضى بينما طُبِّقَت تدريبات الاعداد البدني والمهارى بالشكل التقليدى المعتاد على المجموعة الضابطة.

القياس البعدى :

قام الباحث بإجراء القياس القبلى على عينة البحث التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من تطبيق برنامج التدريب الخاص بمجموعتى البحث وبنفس ترتيب الإجراءات المتبعة فى القياس القبلى. المعالجات الاحصائية:

تمهيدا لمعالجة البيانات احصائيا ارتضى الباحث بمستوى دلالة عند ٠,٠٥ واجريت المعالجات الاحصائية باستخدام برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS بالمعاملات الاحصائية التالية: المتوسط الحسابي- الوسيط- الإنحراف المعياري - التقلطح - معامل الالتواء- معامل الارتباط - إختبار(ت) - نسبة التحسن- معامل ايتا²- حجم التأثير وفقا لمعادلات كوهن.

عرض النتائج:

جدول (٦)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية
في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن=٦

م	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±				
١	الوثب العريض من الثبات	١٨٨,٦٧	٩,٠٩	٢١٨,٠٠	٥,٢٢	٢٩,٣٣	٢,٦٢	١١,٢١	١٥,٥٥
٢	الوثب العمودي من الثبات	٢٨,٦٧	١,٠٣	٣٦,٠٠	١,١٠	٧,٣٣	٠,٧٦	٩,٦٥	٢٥,٥٨
٣	قوة عضلات الفخذين	١١٠,٣٣	٤,٧٦	١٣٥,٨٣	٢,٩٩	٢٥,٥٠	١,٨٤	١٣,٨٦	٢٣,١١
٤	قوة عضلات الظهر	٨٨,١٧	٦,٣٧	١١٠,٨٣	٣,١٩	٢٢,٦٧	١,٨٩	١١,٩٨	٢٥,٧١
٥	الجلوس من الرقود	١٧,٣٣	١,٠٣	٢٢,١٧	٠,٧٥	٤,٨٣	٠,٦٠	٨,٠٤	٢٧,٨٩
٦	ثني الجذع للأمام من الوقوف	١١,٣٣	٢,١٧	٤,٣٣	٢,٠٤	٧,٠٠	١,٠٠	٧,٠٠	٦١,٧٦
٧	المسافة الأفقية للكبرى	٣٩,٠٠	٢,٧٦	٢٨,٨٣	٢,١٨	١٠,١٧	٠,٩٨	١٠,٣٧	٢٦,٠٧
١	الهروب من الأوسايكومجانبا	٥,٥٠٠	٥,٥٤٨	٧,١٦٧	٠,٥١٦	١,١٦٧	٠,٢١١	٧,٩٠٦	٢١,٢١٨
٢	الهروب من الأوسايكومى خلفاً	١١,٥٠	٠,٥٥	١٤,٨٣	٠,٤٤	٣,٣٣	٠,٤١	٨,٠٦	٢٨,٩٩
٣	الهروب من الأوسايكومى أماماً	١٠,٠٠	١,١٠	١٣,١١	٠,٧٨	٣,١١	٠,٣٢	٩,٦١	٣١,١٠
٤	الهروب من سيطرة المهاجم بالأوسايكومى	٢,٦٧	١,١٢	٤,٨٣	٠,٦١	٢,١٧	٠,٣١	٧,٠٤	٨١,٢٥

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠١

يتضح من جدول (٦) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (٧)
معنوية حجم التأثير في للاختبارات البدنية والمهارية لدى مجموعة البحث التجريبية
وفقاً لمعادلات كوهن

ن = ٦

الدلالة الإحصائية للاختبارات	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ^٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
الوثب العريض من الثبات	سم	١١,٢١	٠,٠٠	٠,٩٣	٣,٧١	مرتفع
الوثب العمودي من الثبات	سم	٩,٦٥	٠,٠٠	٠,٩٠	٤,١٨	مرتفع
قوة عضلات الفخذين	كجم	١٣,٨٦	٠,٠٠	٠,٩٥	٥,٨٠	مرتفع
قوة عضلات الظهر	كجم	١١,٩٨	٠,٠٠	٠,٩٣	٤,٠١	مرتفع
الجلوس من الرقود	تكرار	٨,٠٤	٠,٠٠	٠,٨٧	٤,٨٩	مرتفع
ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٧,٠٠	٠,٠٠	٠,٨٣	٣,٩٤	مرتفع
المسافة الأفقية للكبرى	سم	١٠,٣٧	٠,٠٠	٠,٩١	٤,٢٣	مرتفع
الهروب من الأوسايكومى جانبا	متر	٧,٩٠٦	٠,٠٠	٠,٨٦٢	١,٦٧٢	مرتفع
الهروب من الأوسايكومى خلفاً	متر	٨,٠٦	٠,٠٠	٠,٨٧	١,٧٨	مرتفع
الهروب من الأوسايكومى أماماً	متر	٩,٦١	٠,٠٠	٠,٩٠	٢,٢١	مرتفع
الهروب من سيطرة المهاجم بالأوسايكومى	درجة/٢٠	٧,٠٤	٠,٠٠	٠,٨٣	١,٤٧	مرتفع

مستويات حجم التأثير : ٠,٢٠ : منخفض؛ ٠,٥٠ : متوسط؛ ٠,٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (٧) أنّ قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث لدى المجموعة التجريبية قد حققت قيمة أعلى من (٠,٨٠) وهي دلالة مرتفعة .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة
في الاختبارات البدنية والمهارية

ن=٦

م	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±				
١	الوثب العريض من الثبات	١٨٩,٠٠	٩,٤٢	٢٠٤,٠٠	٤,٤٥	١٥,٠٠	٤,١٩	٣,٥٨	٧,٩٤
٢	الوثب العمودي من الثبات	٢٨,٥٠	١,٣٨	٣٠,٣٣	١,٥٣	١,٨٣	٠,٤٨	٣,٨٤	٦,٤٣
٣	قوة عضلات الفخذين	١١٢,٦٧	٤,٠٣	١٢٢,٠٠	٦,١٣	٩,٣٣	١,٤٣	٦,٥٣	٨,٢٨
٤	قوة عضلات الظهر	٨٨,٦٧	٦,٧٤	٩٧,٨٣	٥,١٢	٩,١٧	١,٧٦	٥,٢١	١٠,٣٤
٥	الجلوس من الرقود	١٧,٥٠	١,٠٥	١٩,١٧	٠,٧٥	١,٦٧	٠,٥٤	٣,١٠	٩,٥٢
٦	ثني الجذع للأمام من الوقوف	١١,١٧	٢,٢٣	٨,٨٦	١,٩٠	٢,٣١	٠,٦٧	٣,٤٤	٢٠,٦٦
٧	المسافة الأفقية للكبرى	٣٩,٦٧	٣,٦١	٣٣,٦٧	٢,٢٠	٦,٠٠	١,٠٨	٥,٥٦	١٥,١٣
١	الهروب من الاوسايكومي جانبا	٥,٣٣٣	٠,٥١٦	٦,٠٠٠	٠,٦٣٢	٠,٦٦٧	٠,٢٠٧	٣,١٦٢	١٢,٥٠٧
٢	الهروب من الاوسايكومي خلفاً	١١,٨٣	٠,٧٥	١٣,٣٤	٠,٤٧	١,٥٠	٠,٤٩	٣,٠٤	١٢,٧١
٣	الهروب من الاوسايكومي خلفاً	١٠,١٧	١,١٧	١١,٢٥	٠,٨٥	١,٠٨	٠,٣٢	٣,٣٨	١٠,٦٦
٤	الهروب من سيطرة المهاجم بالاوسايكومي	٢,٥٠	١,٣٨	٣,٣٧	٠,٧٦	٠,٨٧	٠,٢٧	٣,١٦	٣٤,٦٧

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥=٢,٠١

يتضح من جدول (٨) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (٩)

معنوية حجم التأثير في للاختبارات البدنية والمهارية لدى المجموعة الضابطة
وفقاً لمعادلات كوهن

ن = ٦

الاختبارات	الدلالات الإحصائية	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى	ايتا ^٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير	قيمة (ت)
٢	الوثب العمودي من الثبات	سم	٣,٨٤	٠,٠٠	٠,٦٠	٠,٦١	متوسط	
٣	قوة عضلات الفخذين	كجم	٦,٥٣	٠,٠٠	٠,٨١	١,٦٥	مرتفع	
٤	قوة عضلات الظهر	كجم	٥,٢١	٠,٠٠	٠,٧٣	١,٥٨	مرتفع	
٥	الجلوس من الرقود	تكرار	٣,١٠	٠,٠٠	٠,٤٩	٠,٦٨	متوسط	
٦	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	٣,٤٤	٠,٠٠	٠,٥٤	٠,٥١	متوسط	
٧	المسافة الأفقية للكبرى	سم	٥,٥٦	٠,٠٠	٠,٧٦	١,٢٥	مرتفع	
١	الهروب من الاوسايكومي جانبا	متر	٣,١٦	٠,٠٠	٠,٥٠٠	٠,٦٣	متوسط	
٢	الهروب من الاوسايكومي خلفاً	متر	٣,٠٤	٠,٠١	٠,٤٨	٠,٦٢	متوسط	
٣	الهروب من الاوسايكومي أماماً	متر	٣,٣٨	٠,٠٠	٠,٥٣	٠,٧١	متوسط	
٤	الهروب من سيطرة المهاجم بالاوسايكومي	درجة/٢٠	٣,١٦	٠,٠٠	٠,٥٠	٠,٦٤	متوسط	

مستويات حجم التأثير: ٠,٢٠ : منخفض ؛ ٠,٥٠ : متوسط ؛ ٠,٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (٩) أنّ قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث لدى المجموعة الضابطة حققت قيمة تراوحت بين المرتفع والمتوسط

جدول (١٠)
دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث
التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن=١ ن=٢=٦

م	الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فروق بين المتوسطات	قيمة ت	نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±			
١	البدنية	٢١٨,٠٠	٥,٢٢	٢٠٤,٠٠	٤,٤٥	١٤,٠٠	٤,٥٧	٧,٦١
٢		٣٦,٠٠	١,١٠	٣٠,٣٣	١,٥٣	٥,٦٧	٦,٧٣	١٩,١٥
٣		١٣٥,٨٣	٢,٩٩	١٢٢,٠٠	٦,١٣	١٣,٨٣	٤,٥٣	١٤,٨٣
٤		١١٠,٨٣	٣,١٩	٩٧,٨٣	٥,١٢	١٣,٠٠	٤,٨٢	١٥,٣٧
٥		٢٢,١٧	٠,٧٥	١٩,١٧	٠,٧٥	٣,٠٠	٦,٣٠	١٨,٣٦
٦		٤,٣٣	٢,٠٤	٨,٨٦	١,٩٠	٤,٥٣	٣,٦٤	٤١,١١-
٧		٢٨,٨٣	٢,١٨	٣٣,٦٧	٢,٢٠	٤,٨٣	٣,٤٨	١٠,٩٤-
١	المهارية	٧,١٦٧	٠,٥١٦	٦,٠٠٠	٠,٦٣٢	١,١٦٧	٣,٧٩٦	٨,٧١١
٢		١٤,٨٣	٠,٤٤	١٣,٣٤	٠,٤٧	١,٥٠	٥,١٧	١٦,٢٨
٣		١٣,١١	٠,٧٨	١١,٢٥	٠,٨٥	١,٨٦	٣,٧٢	٢٠,٤٤
٤		٤,٨٣	٠,٦١	٣,٣٧	٠,٧٦	١,٤٧	٣,٤٢	٤٦,٥٨

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨١

يتضح من جدول (١٠) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١١)
معنوية حجم التأثير في المتغيرات الاختبارية البدنية والمهارية بين مجموعتي البحث وفقاً لمعادلات كوهن

ن = ٦

الاختبارات		الدلالات الإحصائية				
الاختبار	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	اينما ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
التعب	الوثب العريض من الثبات	٤,٥٧	٠,٠٠	٠,٦٨	٣,١٥	مرتفع
	الوثب العمودي من الثبات	٦,٧٣	٠,٠٠	٠,٨٢	٣,٧١	مرتفع
	قوة عضلات الفخذين	٤,٥٣	٠,٠٠	٠,٦٧	٢,٢٦	مرتفع
	قوة عضلات الظهر	٤,٨٢	٠,٠٠	٠,٧٠	٢,٥٤	مرتفع
	الجلوس من الرقود	٦,٣٠	٠,٠٠	٠,٨٠	٤,٠٠	مرتفع
	ثني الجذع للأمام من الوقوف	٣,٦٤	٠,٠٠	٠,٥٧	٢,٣٨	مرتفع
	المسافة الأفقية للكبرى	٣,٤٨	٠,٠٠	٠,٥٥	٢,٢٠	مرتفع
الهروب	الهروب من الاوسايكومي جانبا	٣,٧٩٦	٠,٠٠	٠,٥٤	١,٨٤٥	مرتفع
	الهروب من الاوسايكومي خلفاً	٥,١٧	٠,٠٠	٠,٥١	٣,١٨	مرتفع
	الهروب من الاوسايكومي أماماً	٣,٧٢	٠,٠٠	٠,٤٣	٢,١٩	مرتفع
	الهروب من سيطرة المهاجم الاوسايكومي	٣,٤٢	٠,٠٠	٠,٤١	١,٩٢	مرتفع

مستويات حجم التأثير : ٠,٢٠ : منخفض؛ ٠,٥٠ : متوسط؛ ٠,٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (١١) أنَّ قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية المهارية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة للقياس البعدي قد حققت دلالات حجم التأثير نسبة مرتفعة للمجموعة التجريبية. مناقشة النتائج:
الفرض الأول:

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في نتائج اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (٢,٠١) أقل من قيمة (ت) المحسوبة حيث تراوحت في متغيرات الاختبارات البدنية بين (٧,٠٠ : ١٣,٨٦)، وبلغت نسب التحسن المئوية في نتائج الاختبارات البدنية بين (١٥,٥٥% : ٢٧,٨٩%) ، وتراوحت قيمة (ت) المحسوبة في متغيرات الاختبارات المهارية بين (٧,٠٤ : ٩,٦١) وبلغت نسبة التحسن المئوية في نتائج الاختبارات المهارية بين (٣١,١٠% : ٨١,٢٥%)، وكان الفرق في تقدم نتائج القياس البعدي عن القبلي للمجموعة التجريبية عائد إلى انتظام أفرادها تحت تأثير - المتغير المستقل - البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المركزي وما شمله من تدريبات المركز المتنوعة والتخصصية التي افادت اللاعبين بشكل ملحوظ. ويظهر التأثير الايجابي للبرنامج التدريبي باستخدام التدريب المركزي وتدريب المركز - المتغير المستقل - على لاعبي المجموعة التجريبية نتيجة انتظام أفرادها فترة تطبيق هذا البرنامج مما ساهم في تقدم بائن لمستوى قدرات اللاعبين البدنية والمهارية ومن ثمَّ وضح تحسن نتائج الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث في القياس البعدي وأكد ذلك أيضاً النتائج الموضحة بجدول (٧) لمعنوية الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ودلالة حجم التأثير للبرنامج التدريبي المقترح في نتائج الاختبارات البدنية وفقاً لمعادلات كوهن تراوحت بين (٣,٧١) كأصغر حجم تأثير مرتفع في اختبار الوثب العريض و(٨,٨٠) كأكبر حجم تأثير مرتفع في قياسات قوة عضلات الرجلين، وكانت معنوية الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في نتائج الاختبارات المهارية ودلالة حجم التأثير وفقاً لمعادلات كوهن تراوحت بين (١,٤٧) كأصغر حجم تأثير مرتفع في اختبار الهروب من الاوسايكومي مع زميل مهاجم Tori ايجابي و(٢,٢١) كأكبر حجم تأثير مرتفع في

اختبار الهروب من الاوسايكومي بالزحف أماماً ويرجع الباحث ذلك إلى أنّ هذا الاختبار كان به شيئاً من الصعوبة على اللاعبين لحاجته إلى بذل قوة عضلية بشكل سريع بتحميل أكثر على عضلات المركز الأمامية من عضلات البطن والمجموعات العضلية الخلفية حول منطقة العمود الفقري ولكن انتظام اللاعبين داخل البرنامج التدريبي المقترح وما شمله من التدريب المركزي تقدمت القدرات البدنية التخصصية لهؤلاء اللاعبين بما ساهم في تقدم نتائج اللاعبين في القياس البعدي بعد نهاية فترة البرنامج.

وتتفق نتائج البحث مع نتائج (Henry,2011) حيث أشار أنّ تأثير التدريب المركزي أساس لاي برنامج جيد لتدريب القوة العضلية حيث تزداد القوة والفعالية في أن واحد. ومع نتائج (Sterkowicz,Lech,and Blecharz,2010) في أهمية تكامل وتناسق عضلات المركز حيث أنّها حلقة الوصل بين المجموعتين العضليتين للطرفين العلوي والسفلي. وكذلك تتفق نتائج البحث مع أهميّة القدرات البدنية الخاصة وأثرها في تحسين الأداء المهاري للاعبين الجودو(بيومي، ٢٠١٠؛ عبدالرؤوف، ١٩٩٨).

وأنّ الدراسات العلمية أثبتت أنه كلما كانت العضلة تتميز بالطول والمقدرة على الإستطالة ساعد ذلك في إنتاج أفضل درجة للقوة ، إرتباط القوة بالمرونة للمفاصل(حماد، ٢٠٠١، ص١٧٩).

وتؤدي تمارين القوة المركزية لعضلات الجذع إلى تحسين الاستقرار الديناميكي للاعب بسبب تحسينها لنتائج القوة العضلية ومرونة منطقة الجذع(Ping,Chaoying,& Weitao,2011).

لذا يرى الباحث من نتائج اختبارات القوة العضلية لعضلات الرجلين في اختبار الوثب العريض من الثبات والوثب العمودي يرجع إلى التحسّن الملحوظ في عضلات الرجلين والفخذين نتيجة البرنامج التدريبي الذي تضمن مجموعة من التدريبات لتحسين القوة الخاصة بعضلات المركز مع تحسين مرونة ومطاطية العضلات حول منطقة الجذع والعمود الفقري أثرت إيجابياً في تحسن قوة ومطاطية عضلات الفخذين والتي ترتبط مباشرة بعضلات المركز وهذا يبيّن أنّ هناك علاقة طردية موجبة بين تحسّن القدرات الخاصة لعضلات المركز والمجموعات العضلية لعضلات الفخذين، وكان تنوع التدريبات المركزية التي طبقها الباحث على اللاعبين والتي استخدمت أكثر من مفصل ساهم في تحسن نتائج الاختبارات البدنية لقوة عضلات البطن والظهر ومرونة العمود الفقري شمول البرنامج التدريبي على عدد وفير ومتنوع من تدريبات المركز وتضمن البرنامج تدريبات المقاومة باستخدام الزميل ووزن اللاعب نفسه وتدريبات المرونة التي يؤديها اللاعب أثناء التدريبات المهارية للعب الأرضي والهروب من الاوسايكومي بصورة حرة أو بزميل إيجابياً.

مما سبق يتضح أن البرنامج التدريبي باستخدام التدريبي المركزي ساهم في تقدم مستوى المتغيرات البدنية والمهارية للهروب من الاوسايكومي، وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الأول من البحث الحالي للمجموعة التجريبية بأنّه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية للهروب من "الاوسايكومي" في الجودو لصالح القياس البعدي.

الفرض الثاني:

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في نتائج اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (٢,٠١) أقل من قيمة (ت) المحسوبة حيث تراوحت في الاختبارات البدنية بين (٣,١٠ : ٦,٥٣)، وبلغت نسب التحسن المئوية في نتائج الاختبارات البدنية بين (٦,٤٣ : ٦٠,٦٦%)، وتراوحت قيمة (ت) المحسوبة في الاختبارات المهارية بين (٣,٣٨ : ٣,٠٤) وبلغت نسب التحسن المئوية في نتائج الاختبارات المهارية بين (١٠,٦٦ : ٣٤,٦٧%) وكان الفرق في

تقدم نتائج القياس البعدي عن القبلي لهذه المجموعة هو انتظام أفرادها تحت تأثير - المتغير المستقل - البرنامج التدريبي التقليدي المتبع استخدامه.

ويتضح التأثير الايجابي للبرنامج التدريبي التقليدي - المتغير المستقل - المطبق على لاعبي المجموعة الضابطة نتيجة انتظام أفرادها فترة تطبيق هذا البرنامج ممّا ساهم في تقدم واضح لمستوى قدرات اللاعبين البدنية والمهارية عن بداية البرنامج وتحسن نتائج الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي وأكد ذلك النتائج الموضحة بجدول (٩) لمعنوية الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وأن دلالة حجم التأثير للبرنامج التدريبي التقليدي في اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث وفقاً لمعادلات كوهن تراوحت بين (٠,٥١) كأصغر حجم تأثير متوسط في اختبار ثنى الجذع من الوقوف و(١,٦٥) كأكبر حجم تأثير مرتفع في اختبار قوة عضلات الفخذين، وكانت معنوية الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات الاختبارات المتغيرات المهارية ودلالة حجم التأثير وفقاً لمعادلات كوهن تراوحت بين (٠,٦٢) كأصغر حجم تأثير متوسط في اختبار الهروب من الاوسايكومي بالزحف خلفاً و(٠,٧١) كأكبر حجم تأثير متوسط وفي اختبار الهروب من الاوسايكومي بالزحف أماماً.

ويتضح من النتائج أنّ البرنامج التدريبي التقليدي المطبق على المجموعة الضابطة أحدث تأثير ايجابي على اللاعبين وظهر ذلك في الفروق المعنوية لقيمة (ت) المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي لصالح البعدي في الاختبارات البدنية والمهارية ويُرجع الباحث ذلك إلى انتظام اللاعبين في التدريب وفعالية الباحث وشحذته المستمر لهمتهم طوال وحدات هذا البرنامج، واحتواء البرنامج على أنواع من التدريبات المهارية والمبارائية المتنوعة إضافة إلى تدريبات الاعداد البدني الخاص ممّا ساهم ذلك في تقدم مستوى قدرات اللاعبين البدنية والمهارية في نهاية فترة البرنامج والقياس البعدي.

وقد اتفق ذلك مع نتائج دراسة عبدالمنعم وآخرون، ٢٠١٥، ص ٩١-١١٤؛ عبدالمطلب وآخرون، ٢٠١٥، ص ٤٥٠-٤٩٢؛ وبيومي، ٢٠١٠؛ بيومي، ٢٠٠٤) في أنّ البرامج التقليدية المتبعة التي تطبق على المجموعة الضابطة يكون لها تأثيرها الايجابي في تحسين الأداء المهاري حيث أن الاستمرار في التدريب وتصحيح أخطاء الأداء والممارسة المنتظمة طول فترة البرنامج يؤدي إلى تحسين الأداء.

وبذلك يرى الباحث ممّا سبق أنّ البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة الضابطة إحرز تقدم للقدرات البدنية والمهارية قيد البحث للهروب من الاوسايكوميوم من ثمّ تحسنت نتائج القياسات البعدية عن القبلية وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثاني للمجموعة الضابطة بأنّه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية للهروب من الاوسايكومي في الجودو لصالح القياس البعدي.

الفرض الثالث:

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في نتائج الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث حيث كانت قيمة (ت) الجدولية (١,٨١) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أقل من فروق قيمة (ت) المحسوبة والتي تراوحت في متغيرات الاختبارات البدنية بين (٣,٤٨ : ٦,٧٣)، وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق نسب تحسن هذه المتغيرات البدنية تراوحت بين (٦,٦١% : ٤١,١١%)، وقد تراوحت فروق قيمة (ت) المحسوبة في متغيرات الاختبارات المهارية بين (٣,٤٢ : ٥,١٧) وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق نسب تحسن هذه المتغيرات المهارية تراوحت بين (١٦,٢٨% : ٤٦,٥٨%) وذلك لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية التي شمل برنامجها التدريب المركزي. وأظهرت نتائج جدول (١١) ارتفاع دلالة حجم التأثير لبرنامج تدريب المركز بالمقارنة بين القياسات البعدية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة لصالح المجموعة

التجريبية فى قياسات المتغيرات البدنية قيد البحث وفقاً لمعادلات كوهن تراوحت بين (٢,٢٠) كأصغر حجم تأثير مرتفع فى اختبار المسافة الأفقية للكوبرى و(٤,٠٠) كأكبر حجم تأثير مرتفع فى اختبار الجلوس من الرقود، وكانت معنوية الفروق بين متوسطات القياسات البعدية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى متغيرات الاختبارات المهارية ودلالة حجم التأثير وفقاً لمعادلات كوهن تراوحت بين (١,٩٢) كأصغر حجم تأثير مرتفع فى اختبار الهروب من الأوسايكوممع زميل مهاجم Tori ايجابى و(٣,١٨) كأكبر حجم تأثير مرتفع فى اختبار الهروب من "Oseakomi" بالزحف خلفاً. مما يوضح قوة التأثير الإيجابي لبرنامج التدريب المركزى عن البرنامج التقليدي المتبع مع المجموعة الضابطة.

وتتفق نتائج الباحث مع التأكيد على أنّ منافسات الجودو تتضمن من وجهة النظر الميكانيكية الحيوية تحركات عالية الشدة تتم على مفاصل متعددة كمفاصل الرجلين والذراعين ويتطلب قدر عال من الإعداد البدنى (Franchini,et al,2003;Thomas,et al,1989) والاحتياج إلى إتقان اللاعب لمهارات تخصصية يتم أدائها بأقصى قدرة عضلية وسرعة،

وجاءت نتائج البحث متفقة أنّ لاعب الجودو يحتاج لتحقيق الفوز الوصول لمستوى عال من المتطلبات المهارية والخطية وإلى تحسين الجوانب النفسية والانفعالية والفيولوجية خلال فترة التدريب ، ممّا يشير إلى أهمية التقنين العلمى للبرنامج التدريبي طبقاً للمتطلبات البدنية والمهارية للاعب الجودو والتي يتضح وجود قصوره بها (Franchini, Del Vecchio,

Matsushigue,& Artioli,2011;Pocecco,Gatterer, Ruedl,& Burtscher,2012). وأنّ لاعب الجودو يحتاج لتحقيق الفوز الوصول لمستوى عال من المتطلبات المهارية والخطية وإلى تحسين الجوانب النفسية والانفعالية والفيولوجية خلال فترة التدريب ، ممّا يشير إلى أهمية التقنين العلمى للبرنامج التدريبي طبقاً للمتطلبات البدنية والمهارية للاعب الجودو والتي يتضح

وجود قصوره بها. ممّا يوضح ما اشارت إليه دراسة (Henry,2011) فى أنّ تحقيق التوازن العضلى والقوام السليم مع قدرة لاعب الجودو على تنفيذ مهاراته وتميزة الخطى من الأمور الضرورية لنجاحه فى منافسات الجودو مع ضرورة احتواء البرنامج التدريبي على تمارين متكامله بين التمارين التخصصية وغير التخصصية حيث أنّ اعتماد البرنامج على التمارين التخصصية فقط يعد به ضعفاً وفق مبادئ ومفاهيم تدريب المقاومة الخاصة بالجودو.

وقد قام الباحث خلال تنفيذ تدريبات البرنامج اتباع القواعد التى اشار إليها كل من (بريقع، السكرى،٢٠٠١،٦٨) إلى أنّ هناك ثلاثة قواعد أساسية يجب مراعاتها عند تدريب القوة، وهذه القواعد يتم تطبيقها على أى فرد يشترك فى برامج تدريبات القوة وهى (تطوير مرونة المفاصل، تطوير قوة الوتر قبل قوة العضلة، تطوير قوة العضلات الكبيرة أو لا قبل عضلات الأطراف).

ومن خلال نتائج الباحث أنه تنمية عضلات المركز تعمل دوراً مهماً فى التوازن العضلى واستقرار وثبات لاعب الجودو، ولقوة عضلات المركز أهمية كبيرة فيها يستطيع اللاعب المدافع "اوكىUke" الهروب من سيطرة المهاجم التورىTori" خلال مرحلة تنفيذ التثبيت الارضى وعمل الدوران بالجسم للهروب على أحد الجانبين أو الهروب بسحب أو دفع الجسد خلفاً أو أماماً.

وللاعب الجودو يقوم بالانقباضات الأيزومترية والديناميكية أثناء أداء التكنيكات الهجوم أو الدفاع، وقد أظهرت النتائج البحثية الارتباط الوظيفى بين عمل الجذع والكتف أثناء تحمل الانقباض الأيزومتري حيث تؤكد التغيرات الوظيفية تداخل عمل العضلات المركزية، ويعد ذلك مؤشراً مهماً لاستخدام التدريب المركزى للاعبى الجودو(Kawczyński et al. 2015)

وممّا يشير إلى نجاح البرنامج التدريبي المقترح شمول تدريباته على منطقة الجسم التى اشار إليها (McGill,2009) وهى منطقة المركز التى تشمل عضلات الفقرات القطنية وحائط البطن

والباسطة للظهر والمربعة القطنية ويرتبط الطرف العلوى للجسم عكسياً بالطرف السفلى من خلال مجموعة الفقرات القطنية والحوض والورك حيث يمتد تأثير الجزء المركزي للجسم إلى ما وراء أسفل الظهر والبطن ليشمل عضلات الحوض والساقين والذراعين، وتؤدي العضلات المركزية دور مباشر في ثبات وتوازن الجسم.

ومن خلال النتائج يرى الباحث أن البرنامج التدريبي كان له التأثير إيجابي في تطوير قدرة اللاعبين على سرعة الهروب من الاوسايكومي في اللعب الأرض خلال مرحلة سعي المهاجم السيطرة على المدافع خلال مرحلة الانتقال من اللعب واقفا الى اللعب الأرضي، وخلال فترة النزال أرضاً بين اللاعبين . لذا يرى الباحث أن البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية كان أكثر فعالية وإيجابية في تحسين القدرات البدنية والمهارية الخاصة باللعب الأرضي وظهر ذلك في نتائجهم خلال الاختبارات قيد البحث، كما أفادت الخبرات والتكررات الأدائية التي تدربت عليها أفراد هذه المجموعة التجريبية تحسن نتائجهم أثناء اللعب الأرضي والهروب من "الاسايكومي" وتم ذلك نتيجة ما شمله البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية من تنوع تدريبات عضلات المركز العامة والتخصصية بالجوذو والتي لم تكن متوفرة بهذا التكامل داخل البرنامج التدريبي التقليدي المطبق على المجموعة الضابطة، وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثالث في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك بأنه **توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية والمهارية للهروب من "الاسايكومي" في الجودو لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.**

الاستنتاجات والتوصيات:

استنتاجات البحث:

من خلال تطبيق تجربة البحث توصل الباحث الى ما يلي :

- أظهر البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية والمهارية بنسب تحسن في الاختبارات البدنية تراوحت بين (١٥,٥٥% : ٢٧,٨٩%) وفي الاختبارات المهارية بين (٣١,١٠% : ٨١,٢٥%) لصالح القياس البعدي
- ارتفاع دلالة مستويات حجم التأثير لبرنامج التدريب المركزي في الاختبارات البدنية بحجم تأثير تراوح بين (٣,٧١ : ٨,٨٠) ، وفي الاختبارات المهارية بين (١,٤٧ : ٢,٢١)
- أظهر البرنامج التدريبي للمجموعة الضابطة فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية والمهارية بنسب تحسن في الاختبارات البدنية تراوحت بين (٦,٤٣% : ٢٠,٦٦%) وفي الاختبارات المهارية بين (١٠,٦٦% : ٣٤,٦٧%) لصالح القياس البعدي.
- ارتفاع دلالة مستويات حجم التأثير للبرنامج المطبق على المجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية بين بحجم تأثير تراوح بين (٠,٥١ : ١,٦٥) بحجم تأثير بين متوسط ومرتفع ، وفي نتائج الاختبارات المهارية بين (٠,٦٢ : ٠,٧١) بحجم تأثير متوسط.
- أظهر برنامج التدريب المركزي للمجموعة التجريبية والبرنامج التدريبي للمجموعة الضابطة فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين البعديين في الاختبارات البدنية والمهارية حيث تراوحت فروق نسب التحسن في الاختبارات البدنية بين (٦,٦١% : ٤١,١١%) وفي الاختبارات المهارية بين (١٦,٢٨% : ٤٦,٥٨%) لصالح المجموعة التجريبية.

- ارتفاع دلالة مستويات حجم التأثير لبرنامج التدريب المركزي عن برنامج المجموعة الضابطة في القياس البعدى فى الاختبارات البدنية بين (٢,٢٠:٤,٠٠) بحجم تأثير مرتفع، وفى الاختبارات المهارية بين (١,٩٢:٣,١٨) بحجم تأثير مرتفع.

توصيات البحث:

من خلال استنتاجات البحث أوصي بما يلي :

- استخدام البرنامج التدريب المركزي في تطوير الهروب من سيطرة المنافس فى اللعب الارضى.
- ضرورة اهتمام المدربين بتدريب عضلات المركز داخل البرنامج التدريبي بوحدة بااستمرار.
- ضرورة توجيه لاعبي الجودو على القيام بتدريبات المركز خارج الوحدة التدريبية كواجب منزلي.
- ضرورة تدريب اللاعبين على سرعة الهروب في اللعب الأرض من سيطرة المهاجم خلال مرحلة الانتقال من اللعب واقفا الى اللعب الأرضي.
- اجراء بحوث حول تأثير التدريب المركزى على فنون ومهارات اللعب الأرضى " Ne-waza" المتنوعة فى الجودو.
- اجراء بحوث حول تأثير التدريب المركزى على وفعالية أداء مهارات الرمى (-Nage) waza للاعبى الجودو.
- اجراء بحوث حول تأثير التدريب المركزى على مرحل عمرية مختلفة من ذكور وأناث لاعبي الجودو.

المراجع:

المراجع العربية

- ١ أبو فريخة،مجدى حسنى، وغازى،أحمد محمد وأبو المعاطى،هبة روى (٢٠١٦) تأثير تدريبات سرعة الانطلاق علي بعض المتغيرات البدنية وفعالية الأداء المهاري لدي لاعبي الجودو، مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية ، كلية التربية الرياضية بقنا
- ٢ اسماعيل،كمال عبد الحميد(٢٠١٦).اختبارات تقويم الأداء المصاحبة لعلم حركة الانسان،مركز الكتاب للنشر،القاهرة.ص١٣، ١٤، ١٨٧
- ٣ بريقع،محمد جابر والسكرى،خيرية إبراهيم (٢٠٠١) سلسلة التدريب المتكامل لصناعة البطل من ٦ – ١٨ سنة، ج٢، منشأة المعارف بالإسكندرية ص ص٦٨ – ٧٠،
- ٤ بيومى،محمود السيد (٢٠٠٤) تأثير برنامج تدريبي علي فعالية الأداء المهاري لمرحلة الرمي لدي ناشئ رياضة الجودو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٥ بيومى،محمود السيد (٢٠١٠). تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام جهاز مقترح للمقاومة النوعية وأثرة على فعالية أداء بعض المهارات الحركية للاعبى الجودو والمصارعة، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.ص ٩٩
- ٦ بيومى،محمود السيد، غازى، أحمد محمد (٢٠١٧) تصميم اختبارات اللياقة التخصصية للهروب من الأوسايكومى للفئات الوزنية (الخفيفة – المتوسطة – الثقيلة) لناشئ رياضة الجودو، المجلة العلمية للعلوم الرياضية والتربوية، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، ع يونيو ٢٠١٧.
- ٧ حسنين،محمد لطفى (٢٠٠٦) الإنجاز الرياضى وقواعد العمل التدريبي " رؤية تطبيقية " مركز الكتاب للنشر،ص١٦٠
- ٨ حماد،مفتى إبراهيم (٢٠٠١)التدريب الرياضى الحديث – تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط٢ ، دار

الفكر العربي، ص ١٧٩

- ٩ شداد، محمد حامد و عبدالرؤف، ياسر يوسف وسيد أحمد، عصام وعلى، محمد السيد والساوى، يحيى (٢٠١٤) مبادئ تدريب الجودو، مطبعة شمس، القاهرة. ص ١٨٢ - ٢٢٠
- ١٠ طرفه، مراد إبراهيم (٢٠٠١). الجودو بين النظرية والتطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة. ص ٤٣٧
- ١١ عبد الرؤف، ياسر (١٩٩٨) بناء بطارية اختبار للقدرات الحركية الخاصة للاعبى الناشئين الجودو تحت ١٧ سنة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان. ص ٩٤، ٩٥
- ١٢ عبد المنعم، أيمن محمد وريحان، على السعيد وهدية، مسعد حسن (٢٠١٥) تأثير تدريبات خاصة للتوازن الحركى على فعالية بعض الأداءات المهارية المركبة "رانزوكو وازا" لناشئى الجودو، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، ع ٢٤٤، ص ص ٩١-١١٤.
- ١٣ عبدالمطلب، سامح سامى وريحان، على السعيد ونبية، جهاد محمود (٢٠١٥) تأثير تدريبات خاصة للتوازن الحركى على فعالية بعض الأداءات المهارية المركبة "رانزوكو وازا" لناشئى الجودو، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، ع ١٧٤، ص ص ٤٥٠-٤٩٢.

المراجع الاجنبية

- 14 Afyon, Y. A. (2014). The Effect of Core and Plyometric Exercises on Soccer Players. *Anthropologist*, 18(3), 927-932
- 15 Axel, T. A. (2013). The effects of a core strength training program on field testing performance outcomes in junior elite surf athletes (Doctoral dissertation, CALIFORNIA STATE UNIVERSITY, LONG BEACH).
- 16 Axel, T. A. (2013). The effects of a core strength training program on field testing performance outcomes in junior elite surf athletes (Doctoral dissertation, CALIFORNIA STATE UNIVERSITY, LONG BEACH).
- 17 Baioumy, M. E., & Ghazy, A. M. (2015) Effects of a Major Taper Training Program on some Physical Variables and Specific Fitness for Judokas. *The International Scientific Journal Of Physical Education And Sport Sciences (ISJESS)*, Volume (2) Issue (2) Sep, 31-40
- 18 Balaji, E., & Murugavel, K. (2013): Motor fitness parameters response to core strength training on Handball Players. *International Journal for Life Sciences and Educational Research* Vol.1(2), pp. 76 – 80
- 19 Balaji, E., & Murugavel, K. (2013): Motor fitness parameters response to core strength training on Handball Players. *International Journal for Life Sciences and Educational Research* Vol.1(2), pp. 76 – 80
- 20 Bradić, S. & Callan, M. (2016). Katame no kata-osaie-komi waza: methodical value in practicing motoric movements of ne-waza. *Applicable research in judo*, 7.
- 21 Drid P, Trivić T, Obadov S & Vujkov S. (2013). Analysis of the judo olympic tournament for men, london 2012 retrospective. 1. specific rhythmic gymnastics skills acquisition conditionality in preschool, 193-197.
- 22 Fahey T, Insel P, Roth W (2011). *Fit and Well: Core Concepts and Labs in Physical Fitness and Wellness*. 9th Edition. Canada: Active, Softcover.
- 23 Fisher, J., Steele, J., Bruce-Low, S., & Smith, D. (2011). Evidence-based resistance training recommendations. *Med Sport*, 15(3), 147-162.

- 24 Franchini E, Nunes AV, Moraes JM, Del Vecchio FB (2007) Physical fitness and anthropometrical profile of the Brazilian male judo team. *J Physiol Anthropol* 26:59–67
- 25 Franchini E, Yuri Takito M, Yuzo Nakamura F, Ayumi Matsushigue K, Peduti Dal’Molin Kiss MA (2003) Effects of recovery type after a judo combat on blood lactate removal and on performance in an intermittent anaerobic task. *J Sports Med Phys Fitness* 43:424–431
- 26 Franchini, E., Del Vecchio, F. B., Matsushigue, K. A., & Artioli, G. G. (2011). Physiological profiles of elite judo athletes. *Sports Medicine*, 41(2), 147-166.
- 27 Ghazy,A.M., Baioumy, M. E., & Hamouda M. H.(2016) Effects of Taper on Elite Collegiate Female Judokas. *Journal of Applied Sports Science*,Volume (6) Issue (4) 2016
- 28 Henry, T. (2011). Resistance training for judo: functional strength training concepts and principles. *Strength & Conditioning Journal*, 33(6), 40-49.
- 29 International Judo Federation ,IJF Refereing Rules. 2016-2017”
- 30 Patil, D., Salian, S. C., & Yardi, S. (2014). The Effect of Core Strengthening on Performance of Young Competitive Swimmers. *International Journal of Science and Research (IJSR) Volume 3 Issue 6, June, PP: 2470-2477*
- 31 Patil, D., Salian, S. C., & Yardi, S. (2014). The Effect of Core Strengthening on Performance of Young Competitive Swimmers. *International Journal of Science and Research (IJSR) Volume 3 Issue 6, June, PP: 2470-2477*
- 32 pierantozzi E, calmet M, franchini E (2016) the transition to newaza in a sample of high level judo competition, applicable research in judo, 40.
- 33 Pocecco, E., Gatterer, H., Ruedl, G., & Burtscher, M. (2012). Specific exercise testing in judo athletes. *Archives of Budo*, 1(8), 133-139.
- 34 Qianyun S, Fang G, Jingguo Z 2013. Efforts of core strength training on the event related potentials P300 in college students. *Contemporary Sports Technology*, 17: 14.
- 35 Sterkowicz S,Lech G,and Blecharz J.(2010). Effects of laterality on the technical/tactical behavior in view of the results of judo fights. *Arch Budo* 6: 173–177.
- 36 Thomas SG, Cox MH, LeGal YM, Verde TJ, Smith HK (1989) Physiological profiles of the Canadian National Judo Team. *Can J Sport Sci* 14:142–147
- 37 Trivić, t., Obadov, S., Vujkov S, krmeta, ž., & Drid, p. (2013). evaluation of the technical and tactical aspect in judo olympic tournament for women. 1.specific rhythmic gymnastics skills acquisition conditionality in preschool,199-204.
- 38 Weston M, Coleman NJ, Spears IR 2013. The effect of isolated core training on selected measures of golf swing performance. *Med Sci Sport Exer*, 45(12):2292-2297.
- 39 Weston M, Hibbs AE, Thompson KG, Spears IR (2014). Isolated core training improves sprint performance in national-level junior swimmers. *Int J Sport Psychol* P, Published online, DOI: 10.1123/ ijspp.2013-0488
- 40 Witkowski, K., Maslinski J & Kotwica T. (2012). Analysis of fighting actions of judo competitors on the basis of the men’s tournament during the 2008 Olympic Games in Beijing. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 3(2), 121-129.
- 41 <http://www.judo-ch.jp/knowledge>

42 <http://otokunijudo.jugem.jp/>