

تأثير تدريبات القوة الوظيفية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية للرمى لناشئي الجودو

محمود السيد بيومي (*)

الملخص:

الهدف: هدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الوظيفية والتعرف على تأثيره في بعض المتغيرات البدنية والمهارية لمهارات الرمي من الوقوف في الجودو.

الاجراءات: استُخدم المنهج التجريبي بالقياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (ن=٧)، والضابطة (ن=٧) من لاعبي م.ش سبرباي، تم اختيارهم بالطريقة العمدية من فرع الغربية للجودو في عمر (١٤.٩٩ ± ١.٠٥) وفئة الوزن (٦٣.٩٣ ± ١١.٨٣) وفئة الطول (١٧٠.٧٩ ± ٦.٦٥) وعمر التدريب (٤.٤٩ ± ٠.٥٦).

النتائج: أظهرت نتائج المجموعة التجريبية فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي عند مستوى معنوية ٠.٠٥ لصالح القياس البعدي وتراوحت نسب تحسن الاختبارات البدنية بين (١٧.٠٠٠% إلى ٦١.٣٦١%) والمهارية بين (٢٢.٢٢١% إلى ٣٠.٥٥٥%) وتراوحت دلالة حجم التأثير الاختبارية الوظيفية بين (٢.٨٤٩ إلى ٤.٥٧٤) والمهارية بين (٢.٨٩٨ إلى ٣.٥٨١) وذلك بحجم تأثير مرتفع، أظهرت نتائج المجموعة الضابطة فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي عند مستوى معنوية ٠.٠٥ لصالح القياس البعدي وتراوحت نسب تحسن الاختبارات الوظيفية بين (٧.٣٨٠% إلى ٢٦.١٠٤%) والمهارية بين (٩.٦١٦% إلى ١٧.١٤٢%) وتراوحت دلالة حجم التأثير الاختبارية البدنية بين (٠.٨٢٠ إلى ٢.٣٠٩) والمهارية بين (١.٣٣٦ إلى ١.٧٥٧) وذلك بحجم تأثير مرتفع، أظهرت نتائج مجموعتي البحث التجريبية والضابطة فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين البعديين عند مستوى معنوية ٠.٠٥ لصالح المجموعة التجريبية وتراوحت فروق نسب تحسن الاختبارات البدنية بين (٩.١٥٧% إلى ٣٥.٢٥٦%) والمهارية بين (١١.٥٨٣% إلى ١٨.٣٨٤%) وتراوحت دلالة في الاختبارات الوظيفية بين (١.٠٩٨ - ٢.٢٤٥) بحجم تأثير مرتفع وفي المهارية بين (١.١٧١ - ١.٧٥٧) بحجم تأثير مرتفع.

* مدرس بقسم المنازلات والرياضات الفردية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا

Mobile: 011111 97 544, Email: dr.baioumy@phed.tanta.edu.eg

كلمات مفتاحية : القوة الوظيفية - قوة الذراعين- قوة الرجلين - فنون الرمي
المقدمة ومشكلة البحث:

أنَّ رياضة الجودو كأى رياضة أخرى لها متطلبات تساهم في الارتقاء بالمستوي التنافسي للاعب وفى ظل المتطلبات البدنية والمهارية المرتبطة برياضة الجودو فإنه من المفيد للاعبى الجودو أن يتمتعوا بقدر كبير من التحكم العضلى العصبى المثالى والكفاءة الوظيفية للعضلات العاملة في الأداء المهاري مع تناسق بدني حركي بين الطرف العلوي والطرف السفلي من الجسم(Henry,T. 2011).

ويستطيع لاعبي الجودو من خلال تحقيق قوى الانقباض الأيزومتري يستطيعوا مسك البدلة (كومي كاتا) والسيطرة على منافسيهم والوصول لتنفيذ تكنيك مناسب للرمي حيث أنَّ السيطرة على الخصم قبل الرمي أمر مهم للغاية(Bonitch-Gongora et al,2012).
وخلال اللعب من أعلى يحاول اللاعب إخراج خصمه عن توازنه لاسقاطه على البساط بأحد الرميات ويحتاج ذلك إلى قوة شد بالذراعين مع سرعة انطلاق حركة الرجلين مقرونة بقوة مميزة بالسرعة من اللاعب عند تنفيذ هجومه حتى لا يتمكن منافسه من إعداد دفاع ناجح)
(Imamura,Hreljac,Escamilla,and Edwards,2006)

وتقوم الأنسجة العضلية والهيكلية لمنطقة الجذع بامتصاص القوى وتنفيذ الحركة والتحكم بها ونقل القوى إلى الأنسجة المحيطة سواء من قوى رد فعل الأرض المنقولة لأعلى عند ضرب الكعب أو قوى الجذع فى الجسم العلوى المنقولة لأسفل(Hertling and Kessler,2006).
وإنَّ لاعب الجودو إضافة إلى احتياجه لسرعة التحرك للخروج من تأثير قوى الخصم أثناء تنفيذ مهارة رمي عليه ثمَّ القيام بهجمة مضادة لهجوم الخصم إلا أنَّه امتلاكه القوة الوظيفية تكسبه الأداء المهارى المتقن مع سرعة التحرك واحتفاظ اللاعب بالتوازن.
ولا يتمكن للاعب الجودو من أداء أى هجوم مركب أو سرعة الدفاع وتنفيذ هجوم مضاد دون احتفاظه بمركز ثقله داخل قاعدة ارتكازه وأداء التحركات السليمة وسرعة تغيير اتجاه الجسم(غازي، أحمد ، بيومي، محمود، ٢٠١٧، ص٦٨).
وإنَّ لاعبي الجودو الذين تتأسس استراتيجيتهم على أداء عدد قليل من التكنيكات فى اتجاه ومحور محدد لرمي المنافس تكون فرصهم أقل فى الفوز
(Calmet&Ahmadidi,2004; Franchini et al,2008).

ويتفق كلا من كالمت وأحمدى Calmet and Ahmaidi (٢٠٠٤)، وميركا وآخرون Miarka,et al (٢٠١٢) على احتياج لاعبي الجودو إلى خبرات مهارية خطوية لإحراز التفوق التنافسي التى تتضمن مجموعات متنوعة من المهارات التى تشمل المسكات والرميات المتنوعة والعمل الأرضى خلال الوقت الأمثل أثناء النزال Calmet & Ahmaidi,2004; Miarka et

(al,2012) حيث أن العلاقة بين تلك المهارات تمثل الجوانب الأساسية لنظام الهجوم المتكامل لدي لاعبي الجودو (Heinisch et al 2013, Sterkowicz et al 2013).

وأن الجودو رياضة ديناميكية عالية الشدة ذات طابع منقطع تحتاج إلى تميز في الأداء الخطى لضمان الفوز (Degoutte,et al,2003).

وأن التدريب الوظيفي يساهم في تطوير الأداء الهجومي حيث يستهدف استحضار الاحتياجات العضلية للمهارة والمحددات الموقفية لأداء المهارة وإلى بيئة تدريب لتحسين فعاليته (Ives JC and Shelley GA,2003).

ويذكر باليس وتريل Blais and Trilles (٢٠٠٦) أن أداء التمارين التخصصية للجودو لا تتناسب بشكل جيد للتنفيذ داخل صالة الأثقال لأنها تتم بطريقة محددة بمقدار واتجاه ومسار حركي مخصوص، وكذلك الجوانب الديناميكية لإطلاق القوة وانقباض العضلات العاملة أثناء الحركة مرهوناً بالحركة الفعلية للموقف التنافسي (Blais L and Trilles F,2006)

ويتم تطبيق مفهوم تدريبات القوة الوظيفي في الجودو من خلال تمارين المقاومة التي تحسن أداء اللاعب لمهاراته التخصصية "Special Techniques" سواء تمارين حرة أو تخصصية لفنون الرمي Throwing Techniques "تاجي وازا Nage Waza" وفنون اللعب الارضى Grappling Techniques "كتامى وزا Katame-Waza" بطريقة أدائها الفعلي داخل المباريات من حيث مسارها الحركي والزمني.

وأن التمرينات المشابهة للأداء المهاري تعد وسيلة رئيسة للإعداد البدني الخاص واكتساب اللاعب خبرات حركية تفيده عند تنفيذه مهاراته، ونقص استخدام وتكرار هذه التدريبات يؤثر سلباً على مستوى اللاعب أثناء النزال (بيومي، محمود، ٢٠١٠، ص ١١٩). وينصح لاعب الجودو بضرورة تكرار أداء المهارات بالرمي "تاجي كومي Nage Kome" وتحسين قدراته البدنية الخاصة واستخدام التمارين المتنوعة لكل مهارة وربطها بالمهارات المركبة معها حتى يساهم ذلك في زيادة خبراته الفنية والخطية لنجاح أدائه الهجومي. (بيومي، محمود، ٢٠٠٤، ص ٩٣)

ويرى الباحث أن تدريبات القوة الوظيفية تساعد على بناء وتحسين قوة وتوازن واستقرار اللاعب على البساط بما يشمل من تدريبات ديناميكية واستاتيكية في أكثر من مستوى والعمل على محور الجسم ومجموعة عضلات طرفي الجسم العلوي والسفلي التي يعتمد عليها لاعب الجودو أثناء أدائه مهاراته وهجومه ودفاعه.

ومن خلال مراجعة الباحث للدراسات العلمية في مجال التدريب الوظيفي كدراسة هنري Henry (٢٠٠١) (١٨)؛ ايمورا وآخرون Imamura,et al (٢٠٠٦) (٢٠)؛ وايفيس وشيلى Ives and Shelle (٢٠٠٣) (٢١) وفي مجال تدريب القوة العضلية للاعبين الجودو كدراسة بيومي، محمود (٢٠١٠) (٤)، باليس وتريل Blais and Trilles (٢٠٠٦) (١١)، وفي مجال

تدريب الذراعين لتطوير الكومي كاتا كدراسة بنتش Bonitch et al (2012) (12)؛ ويومي، أحمد (2004) (3) يتضح أنّ لاعب الجودو لكي ينجح في رمى منافسه يحتاج إلى قوة الأداء في وضعية من السيطرة على توجيه القوة المبذولة من طرفي الجسم العلوي والسفلي بجانب المحافظة الدائمة على وضع مركز ثقله على قاعدة ارتكازه الخاصة بالمهارة المؤداة أثناء الهجوم لتوفير القدرة العضلية لتنفيذ هجومه بما تتطلبه مواقف المباراة، ولا يستطيع ذلك إلا بالتمتع بالقوة الوظيفية التي تكسبه سرعة وقوة التحرك مع احتفاظه بتوازنه وتحكمه في أجزاء جسمه وسيطرته على منافسه بمسكة البدلة "كومي كاتا" القوية والقدرة على تعديل وضع ارتكازه الهجومي بالتحرك المناسب لنوع المهارة الهجومية.

ومن متابعة منافسات الجودو لبطولات الناشئين لاحظ الباحث ضعف بعض اللاعبين في أداء مهاراتهم التخصصية وصعوبة نجاحها حيث يفقد اللاعب سيطرته على أجزاء جسمه ونقاط ارتكازه بالمهارة ممّا يضعف من توازنه ويعرضه للهجوم المضاد بنفس المهارة التي ينفذها مثل الهجوم بمهارة "اوستوجارى" فيزَمَى بمهارة "اوستو جايشي" O Soto Gaeshi أو الهجوم بمهارة "أتش ماتا" أو "هراى جوشى" فيفقد "التورى" توازنه فيسرع "الأوكى" بسرعة رميه "أتش ماتا" جايشي Uchi Mata Gaeshi " أو "هراى جوشى جايشي Harai Goshi Gaeshi " بما يمكنه إنهاء المباراة "بالايون Ippon" أو الاستفادة بسرعة التحول لوضعية "نى واز Ne-waza" واحتساب الاوساىكومى "Oseakomi" على هذا التورى محققاً به الفوز.

ولمعالجة تلك المشكلة التي تواجه اللاعب المهاجم حاول الباحث العمل على تطوير طرق وأساليب أداء اللاعبين بتحسين سرعة وقوة أداء اللاعب من خلال تدريبات القوة الوظيفية للوصول إلى أداء متوازن بين عضلات ومفاصل الجسم العاملة أثناء الرمي، لذا من خلال ممارسات الباحث التدريبية والبحثية في رياضة الجودو لاحظ أهمية دراسة تأثير التدريبات الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لبعض رميات الجودو من الوقوف.

هدف البحث:

تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية الخاصة والمهارية لبعض مهارات الرمي من الوقوف لناشئى الجودو.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لبعض المتغيرات البدنية والمهارية لمهارات الرمي من الوقوف لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لبعض المتغيرات البدنية والمهارية لمهارات الرمي من الوقوف لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية والمهارية لمهارات الرمي من الوقوف فى الجودو لصالح المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بالقياس القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة.
عينة البحث:

شمل مجتمع البحث ناشئى الجودو بفرع الغربية للمرحلة العمرية (١٤-١٥) سنة والمقيدون بسجلات الاتحاد المصرى للجودو والبالغ عددهم (٦٠) ناشئى، تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من مجتمع البحث من لاعبي الجودو فى المرحلة العمرية (١٤.٩٩ ± ١.٠٥) وفتة الوزن (٦٣.٩٣ ± ١١.٨٣) وفتة الطول (١٧٠.٧٩ ± ٦.٦٥) وعمر التدريب (٤.٤٩ ± ٠.٥٦) لعدد (١٤) لاعب من مركز شباب سبرياى تم تقسيمهم مناصفة إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، واختار الباحث عدد (١٤) لاعب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية من لاعبي نادى ٢٣ يوليو بالمحلة الكبرى لاستخدامهم فى إجراء الدراسة الاستطلاعية وتقنين الاختبارات وهم مقسمين الى (٧) لاعبين مميزين ، (٧) لاعبين غير مميزين ، ويوضح جدول (١)، (٢)، (٣) التوصيف الاحصائى لمجتمع وعينة البحث.

جدول (١)

التوصيف الاحصائى لمجتمع وعينة البحث

النسبة المئوية للعينة من مجتمع البحث	حجم عينة الدراسة الاستطلاعية		حجم مجموعتى البحث الأساسية		اجمالى مجتمع البحث
	(٧) ناشئى مبتدأ	(٧) ناشئى مميز	ضابطة (٧)	تجريبية (٧)	
% ٤٦.٦٦	(١٤) ناشئى		(١٤) ناشئى		(٦٠)
			المجموع الكلى لحجم عينة البحث الاساسية والاستطلاعية (٢٨) ناشئى		ناشئى

وقام الباحث بالتعرف على معدلات النمو للعينة من حيث اعتدالية وتجانس وتكافؤ دلالة بياناتها لتأكد من مناسبة العينة لهدف البحث كما هو موضح بجدول (٢) ، (٣).

جدول (٢)

الدلالات الاحصائية لتوصيف مجموعتي البحث التجريبية والضابطة
في متغيرات معدلات دلالات النمو قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

ن=١٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفطح	الالتواء
١	السن	سنة/شهر	١٤.٩٨٦	١٤.٦٥٠	١.٠٤٩	١.٠١٨	١.١٣٣
٢	الطول	سم	١٧٠.٧٨٦	١٧٠.٠٠٠	٦.٦٤٧	١.٦٩٣-	٠.١٠٨-
٣	الوزن	كجم	٦٣.٩٢٩	٦٤.٥٠٠	١١.٨٢٢	١.٤٦٤-	٠.١٧٠
٤	العمر التدريبي	سنة/شهر	٤.٤٩٣	٤.٤٥٠	٠.٥٥٨	٢.٩٣٣	١.٤٧٧-

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفطح ومعامل الالتواء في متغيرات معدلات دلالات النمو قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتمائل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التفطح ما بين (± 3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية

جدول ٣

التجانس ودلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات معدلات دلالات النمو قيد البحث لبيان التكافؤ

ن=٢=٧

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	التجانس	قيمة ت	الدلالة الاحصائية	مستوى
			س	ع±	س	ع±					
١	السن	سنة/شهر	١٤.٧٢٩	٠.٩٥٢	١٥.١٠٠	١.٢٠٣	٠.٣٧١	١.٥٩٧	٠.٣٩٤	٠.٧٠١	
٢	الطول	سم	١٧٠.٤٢٩	٦.٧٥٤	١٧١.١٤٣	٧.٠٥٨	٠.٧١٤	١.٠٩٢	٠.١٩٣	٠.٨٥٠	
٣	الوزن	كجم	٦٣.٥٧١	١١.٨٣٠	٦٤.٢٨٦	١٢.٧٥٠	٠.٧١٤	١.١٦٢	٠.١٠٩	٠.٩١٥	
٤	العمر التدريبي	سنة/شهر	٤.٤٠٠	٠.٦٠٩	٤.٥٨٦	٠.٤٨٩	٠.١٨٦	١.٥٥٢	٠.٦٠٧	٠.٥٥٨	

*قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجتي حرية (٦، ٦) = ٤.٢٨

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٧٩

يوضح جدول (٣) أنَّ قيمة التباين الأكبر على التباين الأصغر في جميع المتغيرات أقل من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى تجانس مجموعتي البحث كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات معدلات دلالات النمو قيد البحث مما يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

شروط اختيار عينة البحث: وكانت شروط اختيار الباحث للعينة الأساسية هي:

- العمر التدريبي للعينة لا يقل عن (٣) أعوام.
- المستوى المهاري لا يقل عن مستوى الحزام الأزرق.
- الاستعداد والايجابية في الانتظام في التدريب ودخول التجربة.
- أن يكون اللاعب مقيد بالاتحاد المصرى للجودو.

واختار الباحث هذه العينة للآتي:

العينة هي موضوع مشكلة البحث، مناسبة هذه المرحلة العمرية لتطبيق البحث، توافر الاعداد المناسبة من اللاعبين في هذه المرحلة، تعاون المسئولون بمركز شباب سبرباى ونادى ٢٣ يوليو الرياضى، الباحث هو مدرب لاعبي مركز شباب سبرباى، وقوع أفراد عينة البحث تحت توزيع المنحنى الاعتنالى.

العينة المهارة:

اختار الباحث مهارتين من مهارات الرمي من الوقوف "تاتش وزا Tachi-waza" للتطبيق قيد البحث وهما مهارتي (هراى جوشى، ايون سيوناجى) وذلك للآتى :

شيوخ استخدامهما فى البطولات، وتمثلان نموذجين متنوعين لمجموعتى الرمي بالوسط "كوشى وازا" واليد "تى وزا"، ومناسبة المهارتين مع عينة البحث وحاجة هاتين المهارتين للقوة الوظيفية أثناء الأداء حيث كلاهما يحتاج لقوة وسرعة الانطلاق والدوران "تاي سباكى" أثناء الأداء وتؤدى المهارة الأولى بالارتكاز على إحدى القدمين والأخرى تحتاج لقوة الذراعين لسحب الاوكى مع الدفع بالرجلين لرفعه عن البساط لاتمام ونجاح الرمي.

أدوات جمع البيانات:

أجهزة وأدوات البحث:

ميزان طبي لقياس الوزن، رستاميتز لقياس الطول، جهاز ميناموميتز لقياس قوة القبضة، ساعة إيقاف، شريط قياس، بساط جودو.

القياسات والاختبارات:

استخدام الباحث الاختبارات التى تم اتفاق على أهميتها لتحديد قدرات لاعب الجودو واستخدامها الكثير من الباحثين فى مجال رياضة الجودو وشملت:

١ - الاختبارات البدنية:

١. اختبار قوة القبضة "Grip strength" باستخدام جهاز "Manuometer".
٢. اختبار ثنى ومد الذراعين من الانبطاح المائل ٢٠ ثانية لقياس قوة عضلات الذراعين والمنكبين.
٣. اختبار الوثب العمودى من الثبات "Verticl Jump" لقياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين.
٤. اختبار الوثب العريض من الثبات "Standing Broad Jump" لقياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين.
٥. اختبار الجلوس من الرقود ٢٠ ثانية "20-Second Sit-up" لقياس قوة عضلات البطن والعضلات القابضة لمفصل الفخذ.
٦. اختبار الثبات من الوقوف على مشط القدم لقياس التوازن الثابت "Static balance".
٧. اختبار الحجل ٨م ذهاباً وأياباً على بساط الجودو لقياس القدرة الوظيفية لقدم الارتكاز فى رميات الجودو (اعداد الباحث). شداد، محمد حامد وآخرون (٢٠١٤) (٦)؛ اسماعيل، كمال

عبدالحميد (٢٠١٦) (١)

٢ - الاختبارات المهارية:

١. سرعة الأداء الحركى لمهارة هراى جوشى بالرمى ٢٠ ث
 ٢. سرعة الأداء لمهارة هراى جوشى "اتشكومي" ١٠ ث.
 ٣. سرعة الأداء الحركى لمهارة ايون سيوناجى بالرمى ٢٠ ث.
 ٤. سرعة الاداء الحركى لمهارة "ايون سيوناجى" اتشكومي ١٠ ث.
- شداد، محمد حامد وآخرون (٢٠١٤)(٦)

البرنامج التدريبى :

هدف البرنامج التدريبى: إلى تقنين برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الوظيفية لتطوير بعض المتغيرات البدنية الوظيفية وبعض مهارات الرمي من الوقوف لناشئي رياضة الجودو. أسس اعداد التدريبات الوظيفية داخل البرنامج التدريبى:

وقام الباحث بمسح للمراجع والدراسات السابقة بيومي وغازي Baioumy and Ghazy (٢٠١٥)(١٠)، وغازى وآخرون Ghazy (٢٠١٦)(١٦)، بنتش وآخرون Bonitch (٢٠١٢)(١٢)؛ هنرى Henry (٢٠١١)(١٨)؛ ايمورا وآخرون Imamura (٢٠٠٦)(٢٠)؛ بيومي، أحمد (٢٠٠٤)(٣)؛ وايفيس وشيلي Ives,& Shelle (٢٠٠٣)(٢١) لاعداد البرنامج التدريبي، والاستعانة بالمتخصصين والخبراء ونماذج التدريبات التخصصية بالعديد من قنوات رياضة الجودو على موقع اليوتيوب وذلك لابتنكار وتجميع عدد مناسب ومتنوع من التدريبات التي تفيد البرنامج التدريبى المقترح فى ضوء الآتى:

- تمارين تخدم هدف البحث والمسار الحركى لبعض مهارات الجودو والمهارات قيد البحث.
- تمارين يتم تثبيت عضلات الفخذ مع تحريك عضلات الظهر والذراع.
- تمارين يؤديها اللاعبون بالوقوف على قدم واحدة مع استخدام اليد العكسية لقدم الاتكاز.
- تمارين تحميل أو نقل ثقل مناسب بين الطرفين العلوى مع وضع مستقر للفخذ والظهر.
- تمارين متنوع بجانب التمارين التخصصية ليصبح البرنامج أكثر شمولية.
- إعداد التمارين تتلائم واحتياجات لاعب الجودو، واستخدام تقنية المقاومة لتحقيق أثر تدريبي للاحتياجات الموقفية خلال النزال.

جدول (٤)

رأي الخبراء في عناصر البرنامج التدريبي وتوزيع وحداته

ن=٧

م	عناصر البرنامج	المحتوي	نسبة الاتفاق %
١	عدد الأسابيع	١٢ أسبوع	١٠٠
٢	عدد الوحدات	٣ وحدات تدريبية أسبوعياً	٨٥.٧١
٣	زمن الوحدة التدريبية	(٩٠ د : ١٢٠ د) طبقاً لشدة الوحدة التدريبية	١٠٠
٤	تشكيل وحدة الحمل	١ : ٢ - ١ : ٣ - ١	٨٥.٧١
٥	طريقة التدريب المستخدم	فترتي مرتفع الشدة ومنخفض الشدة والتدريب التكراري	٨٥.٧١
٦	الاختبارات المستخدمة	اختبارات بدنية ومهارية	١٠٠

يتضح من جدول (٤) وبعد الحصول علي نتائج تلك العناصر الأساسية للبرنامج المقترح والتي انحصرت ما بين (٨٥.٧١% الى ١٠٠%) كنسبة موافقة للخبراء ارتضي بها الباحث، لذا قام الباحث بوضع البرنامج التدريبي في صورته النهائية كما هو موضح بجدول (٥) توزيع نسب وأزمنة الإعداد بالبرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية.

التمارين التي استخدمها الباحث داخل البرنامج المقترح:

استطاع الباحث إعداد تمارينات البرنامج المقترح المطبق على المجموعة التجريبية حيث وصل اجمالي عدد التمارين إلى (١٨٠) تمرين شملت أجزاء الاعداد المتنوعة بكل وحدة تدريبية ويوضح البيان التالي ملخص عن أنواع هذه التمارينات:

١. عدد (١٠) تمارينات للأحماء

٢. عدد (٣٢) تمرين للإعداد البدني العام.

٣. عدد (٤٩) تمرين اعداد بدني خاص وشمل:

• عدد (١٩) تمرين للإعداد البدني الخاص.

• عدد (٣٠) تمرين بدني وظيفي خاصة بالجودو والمتغيرات قيد البحث.

٤. تمارين الاعداد المهاري:

• عدد (٣٤) تمرين للأوكيمي.

• عدد (٣٨) تمرين مهاري ووظيفي خدمت الأداء المهاري عامة والمهارات قيد البحث وشمل

ذلك الانواع التالية:

- عدد(١٧) تمرين مهاري ومهاري وظيفي تنوعت بين أداء الكوزوشي يمين ويسار من الثبات

والتحرك، وتمرين اتشكومي من الثبات والتحرك للأمام والخلف وعلى الجانبين والتحرك

الحر للأداء يمين ويسار.

- عدد (٤) تمرين انتشكومي لمهارات الرمي المركب بعد المهارة الأساسية.

- عدد (٤) تمرين انتشكومي لمهارات الرمي المركب قبل المهارة الأساسية.

- عدد (٥) تمرين ناجي كومي.

- عدد (٨) تمرين انتشكومي فنون اللعب الأرضي ورائدى.

٥. عدد (١٧) تمرين خططي ومبارائى شملت على تمارين تاندكو رنشو، راندى مقيد وآخر

حر، وشيائى.

أسلوب تنظيم وحدات البرنامج للمجموعة التجريبية والضابطة:

اتبع الباحث فى تطبيق التدريبات الوظيفية البدنية (المتغير المستقل) على المجموعة التجريبية نهاية الأحماء بالوحدة التدريبية وبداية أداء تدريبات الاعداد البدنى وكذلك طبقت التدريبات الوظيفية المهارية فى الجزء الرئيسى من كل وحدة تدريبية وأثناء تدريبات الانتشكومي بينما طُبِّقَتْ تدريبات الاعداد البدنى والمهارى بالشكل التقليدى المعتاد على المجموعة الضابطة، علماً بأنَّ أجزاء الوحدة التدريبية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة شملت الترتيب الآتى:

١- أداء التحية من أعلى "رتسو راي Retsu rei". ٢. تدريبات الاحماء. ٣. تدريبات الاعداد البدنى. ٤. تدريبات السقطات "أوكيمي Ukemi". ٥. تدريبات لفنون الرمي "أوتشى كومي Uchi Komi"، ثم التدريب على الرمي "ناجى كومي Nage Komi". ٦. تدريبات مهارات اللعب الأرضى. ٧. التدريب المبارائى بمباريات تجريبية "راندورى Randori". ٩. التهدئة بأداء بعض المرجحات والاطالات. ١٠. التحية وانصراف اللاعبين.

طريقة وشدة التدريب فى البرنامج :

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 التكراري (٩٠٪ - ١٠٠٪).

توزيع نسب الاعداد (البدنى ، المهارى) بالبرنامج:

ويوضح الجدول (٥) نسب وأزمنة الاعداد بالبرنامج التدريبى المطبق على المجموعة التجريبية.

الجدول (٥)

توزيع نسب وأزمنة الإعداد بالبرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية

المجموع	فترة البرنامج												نوع الإعداد	درجات الحمل	
	الشهر الثالث			الشهر الثاني				الشهر الأول							
	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١			
%٩٠-٨٠														أقل من	الحمل
%٨٠-٧٠														أقصى	
%٧٠-٥٠														عالي	
														متوسط	
-	%١٥	%١٥	%٢٠	%٢٥	%٣٠	%٣٥	%٤٠	%٤٥	%٥٠	%٥٥	%٦٠	%٦٥		نسب البدنى	
١٤٣٧.٧٥	٢٧	٤٧.٢٥	٦٣	٩٠	٨١	١١٠.٢٥	١٤٤	١٤١.٧٥	١٥٧.٥	١٩٨	١٨٩	١٧٥.٥		الزمن بدنى	
-	%٤٠	%٤٥	%٤٥	%٥٠	%٤٥	%٤٥	%٤٥	%٤٠	%٣٥	%٣٥	%٣٥	%٣٥		نسب مهارى	
١٥٦٣.٧٥	١٠٨	١٤١.٧٥	١٤١.٧٥	١٨٠	١٢١.٥	١٤١.٧٥	١٦٢	١٢٦	١١٠.٢٥	١٢٦	١١٠.٢٥	٩٤.٥		زمن مهارى	
-	%٤٥	%٤٠	%٣٥	%٢٥	%٢٥	%٢٠	%١٥	%١٥	%١٥	%١٠	%٥	-		نسب الخطى	
٧٧٨.٥	١٢١.٥	١٢٦	١١٠.٢٥	٩٠	٦٧.٥	٦٣	٥٤	٤٧.٢٥	٤٧.٢٥	٣٦	١٥.٧٥	-		زمن الخطى	
-	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠		مجموع النسب %	
٣٧٨٠	٢٧٠	٣١٥	٣١٥	٣٦٠	٢٧٠	٣١٥	٣٦٠	٣١٥	٣١٥	٣٦٠	٣١٥	٢٧٠		الحجم الاجمالي	
دقيقة	نسب الاعداد % بدنى = ٣٨.٠٤ (١٤٣٧.٧٥) د مهارى = ٤١.٣٧ (١٥٦٣.٧٥) د خطى = ٢٠.٦٠ (٧٧٨.٥) %														

يتضح من جدول (٥) أزمنة ونسب المئوية لاجزاء الوحدة التدريبية من الأعداد البدنى والمهارى والخطى (مبارائى) للمجموعة التجريبية حيث تراوحت ما بين (٩٠، ١٢٠) دقيقة وبذلك تراوح الزمن الأسبوعى (٢٧٠، ٣٦٠) دقيقة، وكان اجمالى زمن البرنامج لهذه الأجزاء ٣٨٢٥ دقيقة إضافة إلى استخدام الباحث زمن ١٠ دقائق لجزء الاحماء بداية الوحدة و(٥) دقائق تهدئة نهاية الوحدة وكان زمن الاحماء المستخدم مناسب للاعبين حيث أن تطبيق البرنامج ودرجة حرارة الجو تسمح بسرعة استجابة اللاعبين لتدريبات الاحماء المستخدمة.

الدراسة الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

هدفت إلى إجراء المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وحازت هذه الاختبارات على مستوى عالى من (الصدق، الثبات) كما هو موضح بجدول (٦)، (٧)

معامل الصدق: استخدم الباحث 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 (٦).

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة لبيان معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

$$n=2=7$$

م	الاختبارات	المجموعة المميّزة		المجموعة غير المميّزة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	معامل ايتا ٢	معامل الصدق
		س	ع±	س	ع±				
الاختبارات البدنية:									
١	قوة قبض يمين	٣٦.٢٥٠	٢.٤٢١	٢٨.٧٥٠	٢.١١٨	٧.٥٠٠	٥.٧١١	٠.٧٣١	٠.٨٥٥
٢	قوة قبضة يسار	٣٢.٨٥٥	٢.١٧٤	٢٥.٦٥٥	٢.٣٨٤	٧.٢٠٠	٥.٤٦٦	٠.٧١٣	٠.٨٤٥
٣	الانبطاح المائل ثني الذراعين ٢٠ ث	٢٢.٩٠٠	١.٣٥١	١٧.٤٣٠	٠.٧٤٦	٥.٤٧٠	٨.٦٨٢	٠.٨٦٣	٠.٩٢٩
٤	الوثب العمودي	٣٧.٦٢٠	٢.٦٦٣	٢٨.٨٤٠	٢.٣٧٩	٨.٧٨٠	٦.٠٢٣	٠.٧٥١	٠.٨٦٧
٥	الوثب العريض	٢١٩.٥٠٠	٧.٧٨٢	١٨٨.٦٠٠	٥.٦٧٧	٣٠.٩٠٠	٧.٨٥٨	٠.٨٣٧	٠.٩١٥
٦	زمن حمل ٨م ذهاباً وإياباً	٥.٨٧٠	٠.٥٣١	٨.١٣٠	٠.٤٨٥	٢.٢٦٠	٧.٦٩٨	٠.٨٣٢	٠.٩١٢
٧	توازن ثابت	٤.٩٠٠	٠.٤٨٤	٣.٠٠٠	٠.٣٢٦	١.٩٠٠	٧.٩٧٥	٠.٨٤١	٠.٩١٧
٨	قوة عضلات البطن ٢٠ ث	١٦.٤٥٥	١.١٨٩	١٣.٢١٥	٠.٦٢٣	٣.٢٤٠	٥.٩١٢	٠.٧٤٤	٠.٨٦٣
الاختبارات المهارية:									
١	هراى جوشى رمى ٢٠ ث	٦.١٠٠	٠.٥١١	٤.٣٠٠	٠.٢٨٧	١.٨٠٠	٧.٥٢٣	٠.٨٢٥	٠.٩٠٨
٢	هراى جوشى انتشكومي ١٠ ث	٧.٥٥٠	٠.٤٥٣	٦.١٠٠	٠.٣٥٧	١.٤٥٠	٦.١٥٨	٠.٧٦٠	٠.٨٧٢
٣	ايون سيوناجى رمى ٢٠ ث	٦.٦٥٥	٠.٣٨٨	٤.٨٩٠	٠.٣٦٤	١.٧٦٥	٨.١٢٦	٠.٨٤٦	٠.٩٢٠
٤	ايون سيوناجى انتشكومي ١٠ ث	٨.٨٩٥	٠.٥٢١	٦.٩٣٥	٠.٤٦٣	١.٩٦٠	٦.٨٨٨	٠.٧٩٨	٠.٨٩٣

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٨٢

مستويات قوة تأثير اختبار (ت) وفقا لمعامل ايتا ٢ : من صفر الى اقل من ٠.٣٠ = تأثير ضعيف ؛ من ٠.٣٠ الى اقل من ٠.٥٠ = تأثير متوسط ؛ من ٠.٥٠ الى اعلى = تأثير قوى
يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطي المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة 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 (٧).

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات
للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن=١٤

م	الاختبارات المهارية	التطبيق الاول		اعادة التطبيق	
		ع±	س	ع±	س
الاختبارات البدنية:					
١	قوة قبض يمين	٣٢.٥٠٠	٣.٢٤٨	٣٢.٨٥٠	٢.٨٩٧
٢	قوة قبضة يسار	٢٩.٢٥٥	٣.١١٤	٢٩.٤٠٠	٣.٢٧٦
٣	الانبطاح المائل ثني الذراعين ٢٠ ث	٢٠.١٦٥	١.٦٣٢	٢٠.٢٢٥	١.٥٤٨
٤	الوثب العمودي	٣٣.٢٣٠	٣.٥٦٨	٣٣.٥٦٠	٢.٧٨٨
٥	الوثب العريض	٢٠.٤٠٥٠	٩.١١٥	٢٠.٩٤٠	٧.١٢٤
٦	زمن حمل ٨ ذهاباً وأياباً	٧.٠٠٠	٠.٦٤١	٦.٩٠٠	٠.٧١١
٧	توازن ثابت	٣.٩٥٠	٠.٦١١	٣.٩٧٠	٠.٥٧٣
٨	قوة عضلات البطن ٢٠ ث	١٤.٨٣٥	١.٤٢٨	١٤.٩٤٥	١.٥٧٩
الاختبارات المهارية:					
١	هرأى جوشى رمى ٢٠ ث	٥.٢٠٠	٠.٦٠٣	٥.٢٣٥	٠.٦٥٤
٢	هرأى جوشى اثنكومي ١٠ ث	٦.٨٢٥	٠.٥٩٨	٦.٩١٠	٠.٦٢٧
٣	ايون سيوناجى رمى ٢٠ ث	٥.٧٧٥	٠.٤٧٨	٥.٨٣٠	٠.٥٠٤
٤	ايون سيوناجى اثنكومي ١٠ ث	٧.٩١٥	٠.٦٢٤	٧.٩٧٥	٠.٦٣٣

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٥٣٢

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق واعادة التطبيق

للاختبارات قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.
الدراسة الاستطلاعية الثانية:

أجريت هذه الدراسة على جزء من عينة الدراسة الاستطلاعية وقوامها (٧) لاعبين وهم من خارج العينة الأساسية للدراسة وتضمنت هذه الدراسة تطبيق وحدة تدريبية من البرنامج التدريبي، وتهدف هذه الدراسة الى التأكد من ملائمة محتوى البرنامج التدريبي للمرحلة السنوية (عينة البحث)، والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه تطبيق وحدات البرنامج.

وتوصلت الدراسة إلى تفهم العينة للهدف من البرنامج بسهولة، وملائمة البرنامج التدريبي لعينة البحث والهدف الذى يسعى الى تحقيقه، وتوافر الإمكانيات والأدوات اللازمة لتطبيق البرنامج التجريبي قيد البحث.

تنفيذ تجربة البحث:

القياس القبلى :

تم إجراء القياس القبلي بغرض التأكد من اعتدالية وتجانس وتكافؤ دلالة بيانات العينة التجريبية والضابطة عينة البحث وكذلك استخدام نتائج القياسات للاختبارات البدنية للقوة الوظيفية والمهارية لتعرف دلالة نتائج التجربة بمقارنتها بالقياسات البعدية ويوضح الجدول (٨)، (٩) تصنيف مجتمع عينة الدراسة فيما يلي:

جدول (٨)

الدلالات الاحصائية لتوصيف مجموعتي البحث التجريبية والضابطة
في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

ن=١٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التقلطح	الالتواء
	اختبارات القوة الوظيفية						
١	قوة قبض يمين	كجم	٢٩.٧٨٦	٣٠.٠٠٠	٢.٢٥٩	١.٠٢٥	٠.٦٨٣
٢	قوة قبضة يسار	كجم	٢٦.٣٥٧	٢٦.٠٠٠	١.٥٩٨	١.١٥٦	١.٠٢٨
٣	الانبطاح المائل ثني الذراعين ٢٠ ث	عدد	١٧.٨٥٧	١٨.٠٠٠	٠.٩٤٩	-٠.٦٩٤	٠.٣٠٨
٤	الوثب العمودي	سم	٣٠.٢١٤	٣٠.٠٠٠	١.٥٧٨	٠.٠٥٣	٠.١٣٦
٥	الوثب العريض	سم	١٩١.٧٨٦	١٩٠.٠٠٠	٧.٧٤٨	-١.٠٩٧	٠.٤١٢
٦	زمن حمل ٨ م ذهاباً وأياباً	ثانية	٧.٤٨٦	٧.٦٠٠	٠.٤٨٢	-١.٢١٥	٠.٦٠٦
٧	توازن ثابت	ثانية	٣.١٨٦	٣.٠٠٠	٠.٣٧٦	١.٧٧٨	١.٦٢٠
٨	قوة عضلات البطن ٢٠ ث	عدد	١٤.٤٢٩	١٤.٥٠٠	٠.٦٤٦	-٠.٢٥٢	٠.٦٩٢
	الاختبارات المهارية						
١	هراى جوشى رمى ٢٠ ث	عدد	٤.٩٢٩	٥.٠٠٠	٠.٤٧٥	٢.٩٢٣	٠.٣٠٨
٢	هراى جوشى اتشكومي ١٠ ث	عدد	٦.٥٧١	٧.٠٠٠	٠.٥١٤	-٢.٢٤١	٠.٣٢٥
٣	ايبون سيوناجى رمى ٢٠ ث	عدد	٥.٠٧١	٥.٠٠٠	٠.٤٧٥	٢.٩٢٣	٠.٣٠٨
٤	ايبون سيوناجى اتشكومي ١٠ ث	عدد	٧.٢٨٦	٧.٠٠٠	٠.٦١١	-٠.٢٥٨	٠.١٩٢

يوضح جدول (٨) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتقلطح ومعامل الالتواء فى متغيرات القوة الوظيفية والمهارية قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتمائل المنحنى الاعتدالى حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التقلطح ما بين (٣±) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية.

جدول (٩)

التجانس ودلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لبيان التكافؤ

ن = ٢ = ٧

م	المتغيرات	وحدة القياس	م. التجريبية		م. الضابطة		الفرق بين المتوسطات	التجانس	قيمة ت	مستوى الدلالة الاحصائية
			س	ع±	س	ع±				
اختبارات القوة الوظيفية										
١	قوة قبض يمين	كجم	٢٩.٠٠٠	١.٩١٥	٣٠.٥٧١	٢.٤٤٠	١.٥٧١	١.٦٢٣	١.٣٤١	٠.٢٠٦
٢	قوة قبضة يسار	كجم	٢٦.٠٠٠	١.٦٣٣	٢٦.٧١٤	١.٦٠٤	٠.٧١٤	١.٠٣٧	٠.٨٢٦	٠.٤٢٥
٣	الانبطاح المائل ثني الذراعين ٢٠ ث	عدد	١٧.٧١٤	١.١١٣	١٨.٠٠٠	٠.٨١٧	٠.٢٨٦	١.٨٥٧	٠.٥٤٨	٠.٥٩٥
٤	الوثب العمودي	سم	٣٠.٠٠٠	١.٨٢٦	٣٠.٤٢٩	١.٣٩٧	٠.٤٢٩	١.٧٠٧	٠.٤٩٣	٠.٦٣١
٥	الوثب العريض	سم	١٩٠.٠٠٠	٨.١٦٥	١٩٣.٥٧١	٧.٤٨٠	٣.٥٧١	١.١٩١	٠.٨٥٣	٠.٤١٠
٦	زمن حمل ٨ ذهاباً وأياباً	ثانية	٧.٥١٤	٠.٥٣١	٧.٤٥٧	٠.٤٦٩	٠.٠٥٧	١.٢٨٢	٠.٢١٤	٠.٨٣٤
٧	توازن ثابت	ثانية	٣.١٤٣	٠.٤٠٨	٣.٢٢٩	٠.٣٦٨	٠.٠٨٦	١.٢٢٥	٠.٤١٣	٠.٦٨٧
٨	قوة عضلات البطن ٢٠ ث	عدد	١٤.٢٨٦	٠.٧٥٦	١٤.٥٧١	٠.٥٣٥	٠.٢٨٦	٢.٠٠٠	٠.٨١٦	٠.٤٣٢
الاختبارات المهارية										
١	هراى جوشى رمى	عدد	٤.٨٥٧	٠.٣٧٨	٥.٠٠٠	٠.٥٧٧	٠.١٤٣	٢.٣٣٣	٠.٥٤٨	٠.٥٩٦
٢	هراى جوشى	عدد	٦.٤٢٩	٠.٥٣٥	٦.٧١٤	٠.٤٨٨	٠.٢٨٦	١.٢٠٠	١.٠٤٤	٠.٣١٧
٣	ايون سيوناجى رمى ٢٠ ث	عدد	٥.١٤٣	٠.٣٧٨	٥.٠٠٠	٠.٥٧٧	٠.١٤٣-	٢.٣٣٣	٠.٥٤٨	٠.٥٩٦
٤	ايون سيوناجى تشكومي ١٠ ث	عدد	٧.١٤٣	٠.٦٩٠	٧.٤٢٩	٠.٥٣٥	٠.٢٨٦	١.٦٦٧	٠.٨٦٦	٠.٤٠٤

*قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجتى حرية (٦، ٦) = ٤.٢٨

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٧٩

يوضح جدول (٩) 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 التجريبية والضابطة فى متغيرات القوة الوظيفية والمهارية قيد البحث ممّا يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين فى تلك المتغيرات.

تنفيذ البرنامج التدريبي:

قام الباحث بأخذ موافقة مركز شباب سبرباى ونادى ٢٣ يوليو على تطبيق وتنفيذ اجراءات البحث، وموافقة اللاعبين وأولياء امورهم على مشاركة أبنائهم فى التجربة بعد شرح هدف وأهمية البحث. وبعد تأكد الباحث من تنظيم البرنامج وفقاً لموصفات وظروف العينة وهدف البرنامج تم تنفيذ البرنامج على مدار (١٢) أسبوع اشتمل على (٣٦) وحدة تدريبية بواقع ثلاث

وحدات تدريبية أسبوعياً، طُبِّقَت التدريبات الوظيفية البدنية (المتغير المستقل) على المجموعة التجريبية نهاية الأحماء بالوحدة التدريبية وبداية أداء تدريبات الاعداد البدني وكذلك طبقت التدريبات الوظيفية المهارية في الجزء الرئيسي من كل وحدة تدريبية وأثناء تدريبات الاتشكومي بينما طُبِّقَت تدريبات الاعداد البدني والمهاري بالشكل التقليدي المعتاد على المجموعة الضابطة. القياس البعدي :

طبق القياس البعدي على عينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق برنامج التدريب الخاص بمجموعتي البحث وبنفس الإجراءات المتبعة في القياس القبلي.

المعالجات الاحصائية:

تمهيدا لمعالجة البيانات احصائيا ارتضى الباحثان بمستوى دلالة عند ٠.٠٥ واجرى الباحث المعالجات الاحصائية باستخدام برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS بالمعاملات الاحصائية التالية: المتوسط الحسابي- الوسيط- الإنحراف المعياري - التفاضل - معامل الالتواء- معامل الارتباط- إختبار (ف) ، إختبار (ت) T-Test - نسبة التحسن % - معامل ايتا ٢ لاستخراج حجم التأثير وفقا لمعادلات كوهن.

عرض ومناقشة النتائج
عرض النتائج:

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية

في اختبارات القوة الوظيفية قيد البحث ن=٧

م	اختبارات القوة الوظيفية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة
		ع ±	س	ع ±	س						
١	قوة قبض يمين	١٠.٩١٥	٣٧.٢٨٦	١١.١١٣	٨.٢٨٦	٠.٨٠٨	١٠.٢٥٣	٢٨.٥٧١	٣.٢٦٢	مرتفع	
٢	قوة قبضة يسار	١٠.٦٣٣	٣٣.١٤٣	١١.٣٤٥	٧.١٤٣	٠.٥٩٥	١٢.٠١٠	٢٧.٤٧٣	٣.٧٣٨	مرتفع	
٣	الانبطاح المائل ثسي الذراعين ٢٠ ث	١٠.١١٣	٢٣.٤٢٩	٠.٥٣٥	٥.٧١٤	٠.٤٧٤	١٢.٠٦٠	٣٢.٢٥٨	٤.٥٧٤	مرتفع	
٤	الوثب العمودي	١٠.٨٢٦	٣٨.٤٢٩	٢.٩٩٢	٨.٤٢٩	٠.٧١٩	١١.٧٢٢	٢٨.٠٩٥	٢.٨٤٩	مرتفع	
٥	الوثب العريض	١٠.١٦٥	٢٢٥.٠٠٠	٧.٦٣٨	٣٥.٠٠٠	٢.٨٨٧	١٢.١٢٤	١٨.٤٢١	٣.٤٢٢	مرتفع	
٦	زمن حمل ٨ ذهاباً وأياباً	٠.٥٣١	٦.٠٢٩	٠.٤١٩	١.٤٨٦	٠.١٧٠	٨.٧٥٠	١٩.٧٧٢	٣.٨١٤	مرتفع	
٧	توازن ثابت	٠.٤٠٨	٣.١٤٣	٠.١٨٩	١.٩٢٩	٠.١٨٠	١٠.٧٤٠	٦١.٣٦١	٤.١٦٨	مرتفع	
٨	قوة عضلات البطن ٢٠ ث	٠.٧٥٦	١٦.٧١٤	٠.٧٥٦	٢.٤٢٩	٠.٢١٩	١١.٠٩٧	١٧.٠٠٠	٣.٤١٥	مرتفع	

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٩٤٣

مستويات حجم التأثير: ٠.٢٠: منخفض ٠.٥٠: متوسط ٠.٨٠: مرتفع

يتضح من جدول (١٠) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية قيد البحث، كما يتضح أنّ قيم حجم التأثير للاختبارات القوة الوظيفية أكبر من (٠.٨٠) وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبى القوى لبرنامج التدريبات الوظيفية على المتغيرات البدنية التابعة قيد البحث.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية

ن=٧

فى الاختبارات المهارية قيد البحث

دلالة	حجم التأثير	نسبة التحسن %	الخطأ المعياري لقيمة ت المتوسط	فروق المتوسطات	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات المهارية	
					ع ±	س	ع ±	س		
مرتفع	٣.٢٩٤	٢٩.٤١٣	٤.٨٠٤	٠.٢٩٧	١.٤٢٩	٠.٤٨٨	٦.٢٨٦	٠.٣٧٨	٤.٨٥٧	١ هراى جوشى رمى ٢٠ اث
مرتفع	٣.٠٣٩	٢٢.٢٢١	٧.٠٧١	٠.٢٠٢	١.٤٢٩	٠.٣٧٨	٧.٨٥٧	٠.٥٣٥	٦.٤٢٩	٢ هراى جوشى انشكومي ١٠ اث
مرتفع	٣.٥٨١	٣٠.٥٥٥	٧.٧٧٨	٠.٢٠٢	١.٥٧١	٠.٤٨٨	٦.٧١٤	٠.٣٧٨	٥.١٤٣	٣ بيون سيوناجى رمى ٢٠ اث
مرتفع	٢.٨٩٨	٢٨.٠٠٠	٦.٤٨١	٠.٣٠٩	٢.٠٠٠	٠.٦٩٠	٩.١٤٣	٠.٦٩٠	٧.١٤٣	٤ بيون سيوناجى انشكومي ١٠ اث

*قيمة(ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٩٤٣

مستويات حجم التأثير: ٠.٢٠ : منخفض؛ ٠.٥٠ : متوسط؛ ٠.٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (١١) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية فى الاختبارات المهارية قيد البحث، كما يتضح أنّ قيم حجم التأثير للاختبارات المهارية اكبر من (٠.٨٠) وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبى القوى لبرنامج التدريبات الوظيفية على المتغيرات المهارية التابعة قيد البحث.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في اختبارات القوة الوظيفية قيد البحث

ن=٧

م	اختبارات القوة الوظيفية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة
		س	ع±	س	ع±						
١	قوة قبض يمين	٣٠.٥٧١	٢.٤٤٠	٣٤.٨٥٧	١.٣٤٥	٤.٢٨٦	٠.٦٤٤	٦.٦٥٣	١٤.٠١٩	١.٧١٣	مرتفع
٢	قوة قبضة يسار	٢٦.٧١٤	١.٦٠٤	٣٠.٢٨٦	١.١١٣	٣.٥٧١	٠.٥٧١	٦.٢٥٠	١٣.٣٦٩	١.٥٢٩	مرتفع
٣	الانبطاح المائل ثني الذراعين ٢٠ ث	١٨.٠٠٠	٠.٨١٧	٢١.١٤٣	١.٢١٥	٣.١٤٣	٠.٤٢٠	٧.٤٨٢	١٧.٤٦١	١.٢٩٠	مرتفع
٤	الوثب العمودي	٣٠.٤٢٩	١.٣٩٧	٣٥.١٤٣	٠.٦٩٠	٤.٧١٤	٠.٦٠٦	٧.٧٧٨	١٥.٤٩٣	٢.٣٠٩	مرتفع
٥	الوثب العريض	١٩٣.٥٧١	٧.٤٨٠	٢٠٧.٨٥٧	٤.٨٨٠	١٤.٢٨٦	٢.٣٠٤	٦.٢٠٠	٧.٣٨٠	٠.٨٨٠	مرتفع
٦	زمن حمل ٨ ذهاباً وأياباً	٧.٤٥٧	٠.٤٦٩	٦.٨٢٩	٠.٧٤٥	٠.٦٢٩	٠.١٦٤	٣.٨٢٤	٨.٤٢٨	٠.٨٢٠	مرتفع
٧	توازن ثابت	٣.٢٢٩	٠.٣٦٨	٤.٠٧١	٠.٤٥٠	٠.٨٤٣	٠.١٧٨	٤.٧٢٨	٢٦.١٠٤	٠.٨٣٥	مرتفع
٨	قوة عضلات البطن ٢٠ ث	١٤.٥٧١	٠.٥٣٥	١٥.٧١٤	٠.٤٨٨	١.١٤٣	٠.١٤٣	٨.٠٠٠	٧.٨٤٣	١.٢٢١	مرتفع

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٩٤٣

مستويات حجم التأثير : ٠.٢٠ : منخفض؛ ٠.٥٠ : متوسط؛ ٠.٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (١٢) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية قيد البحث، كما يتضح أن قيم حجم التأثير للاختبارات القوة الوظيفية أكبر من (٠.٨٠) وهي دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبي القوي للبرنامج التدريبي التقليدي على المتغير التابع.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية قيد البحث

ن=٧

م	الاختبارات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة
		س	ع±	س	ع±						
١	هراى جوشى رمى ٢٠ ث	٥.٠٠٠	٠.٥٧٧	٥.٧١٤	٠.٤٨٨	٠.٧١٤	٠.٢٨٦	٢.٥٠٠	١٤.٢٨٦	١.٣٣٦	مرتفع
٢	هراى جوشى تشكومي ١٠ ث	٦.٧١٤	٠.٤٨٨	٧.٤٢٩	٠.٤٣٥	٠.٧١٤	٠.١٨٤	٣.٨٧٣	١٠.٦٣٨	١.٣٩٢	مرتفع
٣	ايييون سبيوناجي رمى ٢٠ ث	٥.٠٠٠	٠.٥٧٧	٥.٨٥٧	٠.٣٧٨	٠.٨٥٧	٠.٢٦١	٣.٢٨٦	١٧.١٤٢	١.٧٥٧	مرتفع
٤	ايييون رمى ٢٠ ث	٧.٤٢٩	٠.٥٣٥	٨.١٤٣	٠.٣٧٨	٠.٧١٤	٠.١٨٤	٣.٨٧٣	٩.٦١٦	١.٥٠٥	مرتفع

										سيوناجي
										تشكومي
										ا١٠

*قيمة(ت) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.943$

مستويات حجم التأثير : 0.20 : منخفض ؛ 0.50 : متوسط ؛ 0.80 : مرتفع

يتضح من جدول (١٣) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية قيد البحث كما يتضح أن قيم حجم التأثير للاختبارات المهارية أكبر من (0.80) وهي دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبي القوي للبرنامج التقليدي على المتغيرات المهارية التابعة قيد البحث.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية ومعنوية حجم التأثير للاختبارات القوة الوظيفية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

م	اختبارات القوة الوظيفية	المجموعة التجريبية (ن=٧)		المجموعة الضابطة (ن=٧)		فروق المتوسطات	قيمة ت	فروق نسب التحسن %	حجم التأثير	دلالة
		ع±	س	ع±	س					
١	قوة قبض يمين	١.١١٣	٣٧.٢٨٦	١.٣٤٥	٣٤.٨٥٧	٢.٤٢٩	٣.٦٨١	١٤.٥٥٣	٢.١٨٣	مرتفع
٢	قوة قبضة يسار	١.٣٤٥	٣٣.١٤٣	١.١١٣	٣٠.٢٨٦	٢.٨٥٧	٤.٣٣٠	١٤.١٠٤	٢.١٢٤	مرتفع
٣	الانبطاح المائل ٢٠ ث	٠.٥٣٥	٢٣.٤٢٩	١.٢١٥	٢١.١٤٣	٢.٢٨٦	٤.٥٥٦	١٤.٧٩٨	١.٨٨١	مرتفع
٤	الوثب العمودي	٢.٩٩٢	٣٨.٤٢٩	٠.٦٩٠	٣٥.١٤٣	٣.٢٨٦	٢.٨٣١	١٢.٦٠٢	١.٠٩٨	مرتفع
٥	الوثب العريض	٧.٦٣٨	٢٢٥.٠٠٠	٤.٨٨٠	٢٠٧.٨٥٧	١٧.١٤٣	٥.٠٠٤	١١.٠٤١	٢.٢٤٥	مرتفع
٦	زمن حمل ٨ ذهاباً وأياباً	٠.٤١٩	٦.٠٢٩	٠.٧٤٥	٦.٨٢٩	٠.٨٠٠	٢.٤٧٥	١١.٣٤٣	١.٩٠٨	مرتفع
٧	توازن ثابت	٠.١٨٩	٥.٠٧١	٠.٤٥٠	٤.٠٧١	١.٠٠٠	٥.٤٢٢	٣٥.٢٥٦	٢.٢٢٣	مرتفع
٨	قوة عضلات البطن ٢٠ ث	٠.٧٥٦	١٦.٧١٤	٠.٤٨٨	١٥.٧١٤	١.٠٠٠	٢.٩٤١	٩.١٥٧	١.٣٢٣	مرتفع

قيمة(ت) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.782$

مستويات حجم التأثير : 0.20 : منخفض ؛ 0.50 : متوسط ؛ 0.80 : مرتفع

يوضح جدول (١٤) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية 0.05 كما يتضح أن قيم حجم التأثير للاختبارات القوة الوظيفية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة أكبر من (0.80) وهي دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبي القوي وفاعلية برنامج التدريبات الوظيفية على المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية عنه لدى المجموعة الضابطة.

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية ومعنوية حجم التأثير للاختبارات المهارية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

م	الاختبارات المهارية	المجموعة التجريبية (ن=٧)		المجموعة الضابطة (ن=٧)		فروق قيمات المتوسطات	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة
		س	ع±	س	ع±				
١	هراى جوشى رمى ٢٠	٦.٢٨٦	٠.٤٨٨	٥.٧١٤	٠.٤٨٨	٠.٥٧١	٢.١٩١	١٥.١٢٧	١.١٧١
٢	هراى جوشى تشكومي ١٠	٧.٨٥٧	٠.٣٧٨	٧.٤٢٩	٠.٤٣٥	٠.٤٢٩	١.٩٣٢	١١.٥٨٣	١.١٣٤
٣	ايون سيوناجى رمى ٢٠	٦.٧١٤	٠.٤٨٨	٥.٨٥٧	٠.٣٧٨	٠.٨٥٧	٣.٦٧٤	١٣.٤١٣	١.٧٥٧
٤	ايون سيوناجى تشكومي ١٠	٩.١٤٣	٠.٦٩٠	٨.١٤٣	٠.٣٧٨	١.٠٠٠	٣.٣٦٣	١٨.٣٨٤	١.٤٤٩

*قيمة(ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ١.٧٨٢

مستويات حجم التأثير : ٠.٢٠ : منخفض؛ ٠.٥٠ : متوسط؛ ٠.٨٠ : مرتفع

يوضح جدول (١٥) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة فى متغير الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ كما يتضح أنّ قيم حجم التأثير للاختبارات المهارية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة أكبر من (٠.٨٠) وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبى القوى وفعالية برنامج التدريبات الوظيفية على المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية عنه لدى المجموعة الضابطة.

مناقشة النتائج:

الفرض الأول:

من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث بعد تطبيق البرنامج التجريبي على المجموعة التجريبية باستخدام التدريبات الوظيفية يتضح من جدول (١٠) لمتغيرات القوة الوظيفية للعينة قيد البحث الى دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة (ت) بين (٨.٧٥٠ إلى ١٢.١٢٤) كما تراوحت نسب التحسن المئوية بين (١٧.٠٠٠% إلى ٦١.٣٦١%) كما يتضح أن قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية أكبر من (٠.٨٠) وقد حققت قيم تراوحت بين (٢.٨٤٩ إلى ٤.٥٧٤) وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبى القوي للبرنامج التدريبى للتدريبات الوظيفية على المتغيرات البدنية التابعة قيد البحث بشكل كبير .

ويرجع الباحث نتائج تحسن لاعبي المجموعة التجريبية فى قياسات الاختبارات البدنية والمهارية البعدية إلى البرنامج التدريبى المتضمن على التدريبات الوظيفية حيث شمل على تدريبات بدنية ومهارية استخدمت مقاومة جسم اللاعب نفسه وأخرى مقاومة زميل أو أكثر لمناسبتها للمرحلة السنوية للاعبى الجودو عينة البحث إضافة إلى استخدام التدريبات المهارية النوعية التى حسنت بعض القدرات الخاصة للاعبى المجموعة التجريبية مثل تدريبات الكومى كاتا والانتشكومى وتدريبات الرمى أثرت ايجابياً فى قياسات قوة القبضة وقوة الذراعين، وكذلك مجموعة التدريبات التى طورت قدرة اللاعب على الارتكاز على قدم واحده كنتيجة لتنمية القدرة العضلية للرجلين والذراعين والتوازن الحركى والثابت للاعبين.

واتفقت تلك النتائج مع كاوكزينسكى واخرون Kawczyński (٢٠١٥)(٢٢) من حيث وجود ارتباط بين عمل الجذع والكتف وتداخل تأثير عمل العضلات المركزية أثناء أداء الرمى والكومى كاتا فى الجودو .

وتتفق نتائج البحث الحالى مع نتائج بيومى، محمود (٢٠١٠)(٤) فى أن استخدام التمرينات المشابهة للأداء المهارى وسيله رئيسة للإعداد البدنى الخاص واكتساب اللاعب خبرات حركية تفيد عند تنفيذه مهاراته، وقلة هذه التدريبات يؤثر سلبياً على مستوى اللاعب أثناء النزال. من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث بعد تطبيق البرنامج التجريبي على المجموعة التجريبية باستخدام التدريبات الوظيفية يتضح من جدول (١١) لمتغيرات الاداء المهارى للعينة قيد البحث دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية فى الاختبارات المهارية قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا

لصالح القياس البعدى حيث تراوحت قيمة (ت) بين (٤.٨٠٤ إلى ٧.٧٧٨) كما تراوحت نسب التحسن المئوية بين (٢٢.٢٢١% إلى ٣٠.٥٥٥%) كما يتضح من جدول ان قيم حجم التأثير للاختبارات المهارية اكبر من (٠.٨٠) وقد حققت قيم تراوحت بين (٢.٨٩٨ إلى ٣.٥٨١) وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبى القوى للبرنامج التدريبى للتدريبات الوظيفية على المتغيرات المهارية التابعة قيد البحث بشكل كبير.

لذا فان نتائج المجموعة التجريبية أوضحت أن برنامج التدريبات الوظيفية المقترح قد حسن القياسات قياسات مهارتى(هراى جوشى، ايون سيوناجى) قيد البحث سواء فى متغيرى عدد مرات رمى الزميلين (٢٠) ثانية أو عدد مرات أداء الاتشكومي على الزميل (١٠) ثوان حيث أن تحسن القدرة العضلية لعضلات الرجلين والذراعين ساهم فى تحسن مهارة اللاعب فى الاحتفاظ بالتوازن مع السرعة والخفة فى الأداء المهارى للاعبين سواء فى تحسن مهارة اللاعبين فى استخدام سرعة التحرك السليم والدقيق بالقدمين وحركة دوران الجسم بالارتكاز والسيطرة بالقدمين "تاي-سباكى Tai-sabaki" عند الأداء المهارتين قيد البحث.

وتتفق تلك النتائج مع تأكيد اميورا وآخرون Imamura,et al (٢٠٠٦)(٢٠) على حاجة اللاعب المهاجم للسرعة الخاطفة عند أداء مهارات الرمى والتي يستطيع بها اخلال توازن المنافس واسقاطه على البساط.

كما تتفق تلك النتائج مع نتائج ييومى، محمود (٢٠٠٤)(٥) فى ضرورة استخدام تدريبات تكرار المهارات بالرمى "تاجى كومي Nage Kome" وتحسين القدرات البدنية الخاصة باستخدام التدريبات المتنوعة لمهارات اللاعبين يحسن المستوى الفنى والخطى للاعبين. لذا يرى الباحث ممًا سبق أن البرنامج التدريبى باستخدام التدريبات الوظيفية ساهمت فى تطوير المتغيرات البدنية للرجلين والذراعين والتوازن الحركى والثابت للاعبين والمهارية لمهارات الرمى (هراى جوشى، ايون سيوناجى) من الوقوف قيد البحث، وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الأول من البحث الحالى للمجموعة التجريبية بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لبعض المتغيرات البدنية والمهارية لبعض مهارات الرمى من الوقوف فى الجودو لصالح القياس البعدى.

الفرض الثانى:

من خلال النتائج التى توصل إليها الباحث بعد تطبيق البرنامج التقليدي المتبع مع عينة البحث الضابطة يتضح من جدول (١٢) لمتغيرات القوة الوظيفية للعينة قيد البحث الى دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى لدى المجموعة الضابطة فى الاختبارات البدنية قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس

البعدي حيث تراوحت قيمة (ت) بين (٣.٨٢٤ إلى ٨.٠٠٠) كما تراوحت نسب التحسن المئوية بين (٧.٣٨٠% إلى ٢٦.١٠٤%) كما يتضح من أنّ قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية قد حققت قيم تراوحت بين (٠.٨٢٠ إلى ٢.٣٠٩) وهي دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبي القوي للبرنامج التدريبي التقليدي على المتغيرات البدنية التابعة.

من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث لمتغيرات الاداء المهاري بعد تطبيق البرنامج التقليدي على المجموعة الضابطة يتضح من جدول (١٣) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة (ت) بين (٢.٥٠٠ إلى ٣.٨٧٣) كما تراوحت نسب التحسن المئوية بين (٩.٦١٦% إلى ١٧.١٤٢%) كما يتضح من جدول ان قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية وقد حققت قيم تراوحت ما بين (١.٣٣٦ إلى ١.٧٥٧) وهي دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبي القوي للبرنامج التقليدي على المتغيرات المهارية التابعة قيد البحث.

ومن خلال ما تقدم من نتائج للمجموعة الضابطة يتضح التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي التقليدي - المتغير المستقل - المطبق على المجموعة الضابطة سواء في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ، حيث اتضح تحسن قوة القبضة والذراعين وعضلات البطن والقدرة العضلية للرجلين والتوازن العضلي الثابت والقوة الوظيفية أثناء التحرك بالارتكاز على قدم واحدة، كما تحسن الاداء المهاري كما اتضح من مستوي حجم تأثير البرنامج على المهارات قيد البحث.

ويرجع الباحث هذا التأثير الايجابي والدلالة القوية في تحسن القياسات البعدية للمجموعة الضابطة عن القياسات القبلية إلى انتظام العينة في التدريب مدة البرنامج الذي امتد فترة ثلاثة شهور وهي فترة مناسبة إضافة إلى شمول هذا البرنامج على كل أجزاء الوحدات التدريبية التي تستخدم في تدريب لاعبي الجودو من إحماء وإعداد بدني والجزء الرئيسي من الوحدة تدريبية الذي شمل تدريبات السقطات "اوكمي Ukemi" والتدريبات المهارية والخطبية وأنواع من التدريبات المبارئية كل ذلك كان له الفضل والأثر في تحسن مستوى اللاعبين البدني والمهاري، حيث أن أفراد هذه العينة الضابطة يتم تدريبهم واعدادهم للمشاركة في البطولات الجودو الواردة ببرامج المسابقات للاتحاد المصري للجودو المتاحة لمرحلتهم العمرية لهم.

وفي هذا الصدد اتفقت هذه النتائج مع كثير من الدراسات السابقة مثل دراسة " عزت، خالد (٢٠٠٧م) (٧)، بيومي، محمود (٢٠٠٤م) (٥)، فوزي، نبيل ، عبد الرؤوف، ياسر (٢٠٠١م) (٩)، أحمد بيومي (٢٠١٧) (١) بما اشارت نتائج دراساتهم في أنّ البرنامج التدريبية

التقليدية له تأثير إيجابي على تحسين الأداء البدني والمهاري نتيجة الانتظام والاستمرار في التدريب

وبذلك يرى الباحث مما سبق أن البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة الضابطة أحرز تقدم للقدرات البدنية والمهارية قيد البحث ومن ثمَّ تحسنت نتائج القياسات البعدية عن القبلية وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثاني للمجموعة الضابطة بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة لبعض المتغيرات البدنية والمهارية لبعض مهارات الرمي من الوقوف فى الجودو لصالح القياس البعدى.

الفرض الثالث:

من خلال النتائج التى توصل إليها الباحث بعد تطبيق البرنامج التجريبي والتقليدي على مجموعتي البحث يتضح من نتائج جدول (١٤) لمتغيرات القوة الوظيفية للعينة قيد البحث دلالة الفروق بين التجريبية والضابطة فى متغير الاختبارات البدنية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) بين (٢.٤٧٥ إلى ٥.٤٤٢) كما تراوحت فروق نسب التحسن المئوية بين (٩.١٥٧ % إلى ٣٥.٢٥٦ %) كما يتضح أنَّ قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة أكبر من (٠.٨٠) وقد تراوحت بين (١.٠٩٨ - ٢.٢٤٥) وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبى القوى وفاعلية البرنامج التدريبي للتدريبات الوظيفية على المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية عنه لدى المجموعة الضابطة.

ويرجع الباحث فروق متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وفروق نسب التحسن المئوية والدلالات المرتفعة لقيم حجم التأثير للاختبارات البدنية فى المتغيرات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية إلى البرنامج التدريبي للتدريبات الوظيفية الذى تضمن مجموعة كبيرة من التدريبات البدنية التى حسنت المستوى البدني بشكل تخصصى حيث ساهمت التدريبات الوظيفية فى تحسن القدرة العضلية لعضلات البطن والرجلين والذراعين وقد ساهمت التدريبات الوظيفية فى زيادة ثبات واستقرار اللاعب على البساط بكثرة التدريب على تدريبات التوازن مع وجود أنواع من المقاومة والتى يتم أدائها من وضع الارتكاز على قدم واحدة أو من الثبات على القدمين.

واتفقت تلك النتائج مع هنرى Henry (٢٠١١)(١٨) فى أهميَّة إدراج التدريب الوظيفي لضمان استخدام تقنيات المقاومة وتحقيق أثر تدريبي ملائم للإحتياجات الموقفية للاعب الجودو وتحسين قدراته البدنية الخاصة وخفض التعرض للإصابات المحتملة للاعب.

وأشارت نتائج جدول (١٥) لمتغيرات الاداء المهاري لمجموعتي البحث الي دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ وقد تراوحت قيمة (ت) بين (١.٩٣٢ إلى ٣.٦٧٤) كما تراوحت فروق نسب التحسن المئوية بين (١١.٥٨٣% إلى ١٨.٣٨٤%) كما يتضح ان قيم حجم التأثير للاختبارات البدنية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة اكبر من (٠.٨٠) وقد تراوحت بين (١.١٧١ - ١.٧٥٧) وهى دلالات مرتفعة تشير إلى التأثير النسبى القوى وفاعلية البرنامج التدريبى للتدريبات الوظيفية فى المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية عنه لدى المجموعة الضابطة.

ويرجع الباحث فروق متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وفروق نسب التحسن المئوية والدلالات المرتفعة لقيم حجم التأثير للأختبارات المهارية فى المتغيرات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية إلى البرنامج التدريبى للتدريبات الوظيفية الذى تضمن مجموعة كبيرة من التدريبات البدنية والمهارية التى حسنت المستوى البدنى والمهارى بشكل تخصصى حيث حسنت التدريبات المهارية والتنافسية للبرنامج التدريبى للتدريبات الوظيفية المطبق على المجموعة التجريبية من سرعة أداء اللاعبين وثباتهم على البساط الذى ساهم فى زيادة نتائجهم فى القياس البعدى بشكل كبير وفارق عن المجموعة الضابطة سواء فى متغير عدد أدائهم للرمى بمهارة (هراى جوشى، ايون سيوناجى) فى (٢٠) ثانية أو عدد مرات أداء الاتشكومي على الزميل (١٠) ثوان

واقفقت هذه النتائج مع كاوكزينسكى واخرون Kawczyński (٢٠١٥)(٢٢) الارتباط بين عمل الجذع والكتف وتداخل تأثير عمل العضلات المركزية أثناء أداء الرمي والكومي كاتا حيث أن استخدام التدريبات الوظيفية لها تأثيرها الايجابى على تحسن الأداء المهارى للاعبين.

وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثالث للمجموعة الضابطة بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية والمهارية لبعض مهارات الرمي من الوقوف فى الجودو لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات: من خلال تطبيق تجربة البحث توصل الباحث إلى ما يلي :

- أظهر برنامج التدريبات الوظيفية للمجموعة التجريبية فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى فى الاختبارات الوظيفية بنسب تحسن تراوحت بين (١٧.٠٠٠% إلى ٦١.٣٦١%) وبحجم تأثير مرتفع تراوح بين (٢.٨٤٩ إلى ٤.٥٧٤) لصالح القياس البعدى.
- أظهر برنامج التدريبات الوظيفية للمجموعة التجريبية فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى فى الاختبارات المهارية بنسب تحسن تراوحت بين (٢٢.٢٢١% إلى ٣٠.٥٥٥%) وبحجم تأثير مرتفع تراوح بين (٢.٨٩٨ إلى ٣.٥٨١) لصالح القياس البعدى.
- أظهر برنامج التدريبات الوظيفية للمجموعة الضابطة فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى فى الاختبارات الوظيفية بنسب تحسن تراوحت بين (٧.٣٨٠% إلى ٢٦.١٠٤%) وبحجم تأثير مرتفع تراوح بين (٠.٨٢٠ إلى ٢.٣٠٩) لصالح القياس البعدى.
- أظهر برنامج التدريبات الوظيفية للمجموعة الضابطة فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى فى الاختبارات المهارية بنسب تحسن تراوحت بين (٩.٦١٦% إلى ١٧.١٤٢%) وبحجم تأثير مرتفع تراوح بين (١.٣٣٦ إلى ١.٧٥٧) لصالح القياس البعدى.
- أظهر برنامج التدريبات الوظيفية للمجموعة التجريبية والبرنامج التدريبى للمجموعة الضابطة فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين البعديين فى الاختبارات الوظيفية بنسب تحسن تراوحت بين (٩.١٥٧% إلى ٣٥.٢٥٦%) وبحجم تأثير مرتفع تراوح بين (١.٠٩٨ - ٢.٢٤٥) لصالح المجموعة التجريبية.
- أظهر برنامج التدريبات الوظيفية للمجموعة التجريبية والبرنامج التدريبى للمجموعة الضابطة فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين البعديين فى الاختبارات المهارية بين (١١.٥٨٣% إلى ١٨.٣٨٤%) وبحجم تأثير مرتفع تراوح بين (١.١٧١ - ١.٧٥٧) لصالح المجموعة التجريبية.
- البرنامج التدريبى باستخدام التدريبات الوظيفية اثر إيجابيا على القوة الوظيفية للذراعين والرجلين والبطن ، ومهارة هراى جوشى واييون سيوناجى قيد البحث .

التوصيات: من خلال استنتاجات البحث أوصي بما يلي :

- استخدام برنامج التدريبات الوظيفية في تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة وتحسين أداء لاعبي الجودو لمهارات الرمي من الوقوف.
- ضرورة التركيز على استخدام تدريبات وظيفية لمنطقة عضلات المركز لأهميتها لثبات مركز ثقل لاعبي الجودو.
- ضرورة اختيار التدريبات الوظيفية المتدرجة المناسبة للمراحل العمرية لتطوير المتدرج للقدرات البدنية الخاصة للاعبي الجودو.
- إجراء بحوث حول تأثير التدريبات الوظيفية على بعض فنون رياضة الجودو الأخرى.
- إجراء بحوث حول تأثير التدريبات الوظيفية على مرحل عمرية مختلفة من ذكور وأناث لاعبي الجودو.

المراجع: المراجع العربية:

- ١ اسماعيل، كمال عبدالحميد(٢٠١٦). اختبارات تقويم الأداء المصاحبة لعلم حركة الانسان، مركز الكتاب للنشر، القاهرة. ص١٣، ١٤، ١٣٢، ١٨٧
- ٢ بيومي، أحمد السيد (٢٠١٧م). تأثير برنامج تدريبي للتهدئة القمية على بعض القدرات البدنية والمهارية للاعبى الجودو، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها .
- ٣ بيومي، أحمد السيد (٢٠٠٤). تأثير برنامج تدريبي نوعى لتنمية " الكومى كاتا " على فعالية الأداء المهارى لناشئ الجودو ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا
- ٤ 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 دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
- ٥ بيومى، محمود السيد (٢٠٠٤م). تأثير برنامج تدريبي علي فعالية الأداء المهارى لمرحلة الرمي لدي ناشئ رياضة الجودو، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٦ شداد، محمد حامد، عبدالرؤوف، ياسر يوسف، سيدأحمد، عصام ، مصطفى، محمدالسيد الصاوى، يحيى (٢٠١٤) مبادئ تدريب الجودو، مطبعة شمس، القاهرة. ص ١٨٢ - ٢٢٠
- ٧ عزت، خالد فريد (٢٠٠٧م). تأثير برنامج تمرينات نوعية لتنمية القدرات التوافقية على بعض مظاهر الانتباه ومستوى الأداء الفنى لناشئ رياضة الجودو، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
- ٨ غازى، أحمد ، بيومى، محمود (٢٠١٧). رياضة الجودو : الأصول - الأشكال - التاريخ - تربوية- الماهية - الممارسة - تطبيقات ، مكتبة نور الإيمان ، طنطا. ص٦٨.
- ٩ فوزى ، نبيل محمد ، عبد الرؤوف، ياسر يوسف (٢٠٠١م). جهاز مقترح لتنمية سرعة الاستجابة الحركية في رياضة الجودو، المؤتمر العلمي الأول من ٥ : ٦ إبريل "الرياضة والعولمة" المجلد الأول، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.

- 10 Baioumy, M. E., & Ghazy, A. M. (2015) Effects of a Major Taper Training Program on some Physical Variables and Specific Fitness for Judokas. Volume (2) Issue (2) Sep,31-40
- 11 Blais L and Trilles F(2006). The progress achieved by judokas after strength training with a judo-specific machine. J Sports Sci Med CSSI: 132–135.
- 12 Bonitch-Gongora JG, Bonitch-Dominguez JG, Padial P, Feriche B (2012) The effect of lactate concentration on the handgrip strength during judo bouts. J Strength Cond Res 26:1863–1871
- 13 Calmet, M., & Ahmaidi, S.(2004). Survey of advantages obtained by judoka in competition by level of practice. Perceptual and Motor Skills, 99, 284–290.
- 14 Degoutte F, Jouanel P, and Filaire EA(2003). Energy demands during a Judo match and recovery. Br J Sports Med 37: 245–249.
- 15 Franchini, E., Sterkowicz, S., Meira, C.M., Gomes, F.R., & Tani, G.(2008). Technical variation in a sample of high level judo players. Perceptual and Motor Skills, 106, 859–869.
- 16 Ghazy, A. M, Baioumy, M. E,& Hamouda, M, A.(2016) Effects of Taper on Elite Collegiate Female Judokas
- 17 Heinisch, H.D., Oswald, R., Ultsch, D., Bazynski, M., Birod, M., & Büsch, D. (2013). Analyse der Olympischen Spiele 2012 im Judo. Zeitschrift für Angewandte Trainingswissenschaft, 19(2), 121-150.

- 18 Henry, T. (2011). Resistance training for judo: functional strength training concepts and principles. *Strength & Conditioning Journal*, 33(6), 40-49.
- 19 Hertling D and Kessler RM (2006). *Management of Common Musculoskeletal Disorders: Physical Therapy Principles and Methods* (4th ed). Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins, pp. 137–140.
- 20 Imamura, R.T., Hreljac, A., Escamilla, R.F. and Edwards, W.B. (2006). A three-dimensional analysis of the center of mass for three different judo throwing techniques. *Journal of Sports Science and Medicine*, 122-131.
- 21 Ives JC and Shelley GA (2003). Psychophysics in functional strength and power training: Review and implementation framework. *J Strength Cond Res* 17: 177–186.n
- 22 Kawczyński, A., Samani, A., Mroczek, D., Chmura, P., Błach, W., Migasiewicz, J., ... & Madeleine, P. (2015). Functional connectivity between core and shoulder muscles increases during isometric endurance contractions in judo competitors. *European journal of applied physiology*, 115(6), 1351-1358.
- 23 Miarka, B., Panissa, V., Julio, U.F., Vecchio, F.B.D., Calmet, M., & Franchini., E. (2012). A comparison of time-motion performance between age groups in judo matches. *Journal of Sports Sciences*, 30, 899-905.

- 24 Sterkowicz, S., Sacripanti, A., & Sterkowicz-Przybycien, K. (2013). Techniques frequently used during London Olympic judo tournaments: a biomechanical approach. *Archives of Budo*, 1, 51–58.