

تأثير تنمية القدرات الحس حركية على مستوى أداء الكاتا (Kata) في رياضة الجودو

د / بلال محمود محمد عبدالرازق *

المخلص:

يهدف هذا البحث إلى معرفة تأثير تنمية القدرات الحس حركية على مستوى أداء الكاتا (Kata) في رياضة الجودو، وذلك من خلال تنمية بعض القدرات الحركية والمتمثلة في (الرشاقة، التوازن، توافق)، وكذلك تحسين مستوى الأداء المهارى للكاتا في رياضة الجودو، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة، كما تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب كلية التربية الرياضية الفرقة الرابعة وقد بلغ عددها (٢٨) طالب وتم اختيار عينة استطلاعية بالطريقة العشوائية من عينة البحث الكلية قوامها (٦) طلاب لإيجاد المعاملات العلمية والتجارب الاستطلاعية للبحث وتم استبعاد (٢) طالب للغياب المستمر وبذلك بلغ باقي عينة البحث الأساسية (٢٠) طالب وجدول (٣) يوضح توزيع عينة البحث الكلية، وأشارت أهم النتائج إلى:

١- أهم مكونات القدرات الحس حركية المناسبة على مستوى أداء الكاتا لناشئ الجودو هي (التوازن، التوافق، الرشاقة)

٢- أظهر البرنامج المقترح تأثيراً إيجابياً على المتغيرات (مستوى أداء الكاتا لناشئ الجودو)

٣- تحسن أداء أفراد المجموعة الضابطة نتيجة للانتظام في التدريب وقد أدي ذلك إلى تحسن في القدرات الحركية الخاصة وفاعلية أداء الكاتا الجودو.

٤- ظهر تقدم ملموس في نتائج المجموعة التجريبية عن نتائج المجموعة الضابطة في القدرات الحس حركية الخاصة قيد البحث.

الكلمات المفتاحية: القدرات الحس حركية - الكاتا في رياضة الجودو.

Summary:

This research aims to know the effect of developing kinesthetic abilities on the level of kata performance in judo sport, through the development of some of the kinetic abilities represented in (agility, balance, compatibility), as well as improving the level of skill performance

of kata in the sport of judo judo, and use The researcher is the experimental approach with pre-telemetric measurement for one experimental group. The research sample was also chosen intentionally by the students of the College of Physical Education for the fourth year. The number of the students reached (28) students. An exploratory sample was chosen randomly from the college research sample consisting of (6) students to find scientific transactions. The exploratory experiments for research, and (2) students were excluded due to continuous absence. Thus, the rest of the basic research sample reached (20) students and table (3) shows the distribution of the total research sample. **The most important results indicated:**

- 1- The most important components of proper kinetic abilities at the level of kata performance for judo youth are (balance, compatibility, agility)
- 2- The proposed program showed a positive effect on the variables (the level of kata performance for the judo youth)
- 3- Improving the performance of the members of the control group as a result of regular training, and this has led to an improvement in the special motor abilities and effectiveness of the kata judo performance.
- 4- Significant progress appeared in the results of the experimental group on the results of the control group in the special kinetic abilities under discussion.

Key words: kinetic kinesthetic capabilities in judo.

مقدمة ومشكله البحث:

يوضح كلا من مراد إبراهيم طرفة (٢٠٠١م) وجيه احمد شمندي (٢٠٠٢م) إن الألعاب النزالية بصفة عامة تعتمد على القدرات الحركية وهي الهدف الأول للاعبين حيث ترتفع أهميتها كأحد مكونات الأداء وخاصة بعد التطور السريع لمستوى اللاعبين وتمكنهم من تنفيذ واجباتهم بمستوى عالي من الناحية المهارية والخطوية والنفسية وأيضاً من الناحية البدنية حيث تتم استجابات اللاعب ويستطيع خوض المنافسات بأسلوب أكثر فاعلية. (١٣ - ٤٨) (١٨ - ١٤)

يتفق كلا من قاسم لزوم محمد (٢٠٠٥م) ليلي السيد فرحات (٢٠٠٧م)، إن القدرات الحس حركية ترتبط بمستوى الأداء المهارى لاي نشاط رياضي وبينهما علاقة قوية وأنها تدل على مدى كفاءة الرياضي فى الأداء للمهارات الحركية الأساسية حيث لا يستطيع إتقانها في حاله افتقاره للقدرات الحركية ويكتسبها عن طريق البرامج التدريبية ويكون التدريب المستمر أساسا لتطويرها حسب قابلية اللاعب الجسمية والحسية والإدراكية وهي تعتمد على السيطرة الحركية بشكل أساسي

و تأتي من خلال قدرة الجهاز العصبي المركزي على إرسال إشارات دقيقة إلى العضلات لإنجاز المهمة أو الواجب الحركي. (٩ - ٢٩) (٧ - ٨٣)

وتشير **نيفين حسين محمود (٢٠١٤م)** أن الإعداد البدني الخاص للتمرينات المشابهة للأداء المهارى تعد الوسيلة أساسية للإعداد المهارى حيث أنها تعطى للاعب نفس الإحساس المطلوب فى المهارة الحركية، وإن قلة هذه التمرينات تأثيراً سلبياً على مقدرة اللاعب وهبوط مستوى التدريب لديه و إن ارتفاع مستوى الأداء المهارى للاعب الجودو وتطور الأساليب الخطئية والفنية وتتنوع المهارات أضاف عبء كبير على اللاعبين إذ يتطلب منهم قدرات خاصة كسرعة الاستجابة المركبة والرشاقة، التوازن الحركي فضلاً عن باقي القدرات الحركية، لذا فإن تنمية هذه القدرات الحس حركية ينعكس علي مستوى الأداء المهارى والخططي، فإن القدرات الحركية هي القاعدة الأساسية لإتقان المهارات الحركية وتعتبر أحد متطلبات الأداء الجيد في رياضة الجودو. (١٥-٣٤)

ويرى **نيل اهلكين Neil Ohleikan (٢٠٠٦م)** إن إعداد اللاعب في رياضة الجودو يجب أن يتأسس على الإعداد البدني فى مكونات القدرات الحركية الخاصة بنوع الأداء الممارس و كذلك الإعداد المهارى والخططي والنفسي، وبما أن ممارسة هذه الرياضة تتطلب التفكير الدائم وذلك للاحتكاك المباشر ولصعوبة الأداء وتعدد مهاراتها لذلك يجب على لاعبيها أن يكون ذو مستوى بدني عالي لمواجهة هذه التغيرات وتركيز الجزء الأكبر على القوة الحركية والاستدارة والتحكم فى الأداء فى سلسلة فنية متناغمة لأن كل ذلك يمثل جوهر عملية التدريب. (٢٣-١٨)

ويضيف **كلا من مراد ابراهيم طرفة" (٢٠٠١) م و ياسر عبد الرؤف (٢٠٠٥)** أن الكاتا أسلوب متناغم كلاسيكي مكونه من مجموعات وحركات وأساليب فنون الجودو المختلفة من الحركات المتفق عليها والتي تؤدي بشكل استعراضي لإظهار القدرات الحركية والمهارية والبدنية لدي اللاعبين وتؤدي من السقوط (سوتيمي - وازا) و من الوقوف (تاتشي- وازا) الهدف منها تدريب اللاعبين علي الأداء السليم لجميع الحركة في الجودو مثل اختلال التوازن (كو-زوشي) - التحرك علي البساط (تاي اسباكي) - أسلوب المسك - السقطات وغيرها التي لو أجادها اللاعب لأمكنه استخدام أساليب فنون الجودو بنجاح. (١٩-٥٦) (١٣-٧٦)

قواعد الاتحاد الدولي للجودو عند أداء مهارات الكاتا - (Kata) هي:

- ضرورة إتقان الحركات الأساسية لرياضة الجودو وفقاً لتوقيتات محددة لذلك يجب أن تؤدي بطريقة جيدة وفعالة وفقاً للالتزامات الحركية أثناء الأداء.

- عند أداء مهارات (الكاتا) Kata لجانبى الجسم يقوم كلا اللاعبين بأداء نفس المجموعات ويعطى المحكمون درجات على طريقة وتوقيت الأداء.

- عند أداء مهارات الكاتا لجانبي الجسم يمين ويسار يجب أداء التغيرات في أوضاع اليدين عن طريق الأنواع المختلفة (كومي - كاتا) kuomi- kata وكذلك تحركات الرجلين. (٢٥)

ومن خلال عمل الباحث كمدرس لرياضة الجودو في كلية التربية الرياضية لاحظ أن أغلب الطلاب ليس لديهم القدرة على أداء مهارات مجموعات الكاتا بصورة متتالية وصعوبة استمرارهم في أداء مهارات اللعب من اعلى (ناجي - وازا - Nage- Waza) ضمن مهارات الرمي من الوقوف (تاتش - وازا - Tachi -waza) لمهارات اليدين (تى - وازا Te- waza) ومهارات الرجلين (اشي - وازا - Ashi- waza) ومهارات الوسط (كوشي - وازا - Koshi- waza) ويرجع الباحث ذلك إلى انخفاض مستوى بعض القدرات الحركية الخاصة للكاتا مما أدى إلى انخفاض في مستوى الأداء لذلك قام الباحث بتصميم برنامج مهاري بدني لتنمية القدرات الحركية الخاصة لمعرفة تأثيرها على مستوى أداء مجموعات الكاتا في رياضة الجودو.

أهمية البحث:

- أداء حركات الجودو من (حركات اليدين - Ti- Waza) أو (الوسط Koshi -Waza) أو (الرجلين - Ashi -Waza) أو (التضحية - Sutemi -Waza)
- كيفية التحرك السليم على البساط (أشي - سباكي - Ashi- Sapaki)
- المساقات (كومي - كاتا - Komi- Kata)
- أداء المهارات من الاتجاهين (ميجي - Migi، هيداري - Hidari)
- التوافق الحركي بين كلا من اللاعبين المهاجم (التوري -TORI) و المدافع (الاوكي -Uke)

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى معرفة تأثير تنمية القدرات الحس حركية على مستوى أداء الكاتا (Kata) في رياضة الجودو، وذلك من خلال:

- تنمية بعض القدرات الحركية والمتمثلة في (الرشاقة، التوازن، توافق).

- تحسين الأداء المهاري للكاتا في رياضة الجودو الجودو.

فروض البحث:

في ضوء أهداف البحث يفترض الباحث ما يلي:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات الحس حركية ونسب التحسن و لصالح القياس البعدي للاعبين الجودو.

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الأداء المهارى للكاتا لصالح القياس البعدي للاعبين الجودو.

المصطلحات المستخدمة قيد البحث:

• القدرات الحركية:

وهي صفات مكتسبة يكتسبها اللاعب أو المتعلم من المحيط أو تكون موجودة وتتطور حسب قابليته الجسمية والحسية والإدراكية من خلال الممارسة والتدريب. (١٦ : ٨٥)

• القدرات الحس حركية:

أن قدرة الإدراك الحس - حركي هي القدرة على تحقيق دقة عالية واقتصادية في الجهد المبذول لأداء الحركة، حيث أن المراحل الحركية للأداء مبنياً على التميز الدقيق للإحساس بمختلف المتغيرات من قوة وزمن ومسافة وإدراك مكانى للجسم، وكذلك القدرة على الارتخاء والشد العضلي اللازم. (٦ : ٨٤)

• مستوى الأداء:

هو الدرجة التي يصل إليها الناشئين نتيجة أداء وإتقان المهارات الحركية أو (المركبة أو المضادة) أو مجموعات الكاتا ويعبر عنها بالسلوك الحركي بأدائها بانسيابية ودقة وبدرجة عالية من الدافعية مع الاقتصاد في الجهد في رياضة الجودو. (١٦ - ١١)

• مجموعات الكاتا:

تشمل مجموعات الكاتا على خمسة عشر مهارة ممثلة في مهارات (ناجي وازا -NAGE (WAZA) موضوعة في خمس مجموعات و كل مجموعة تشتمل على ثلاث مهارات فنية مختلفة الأداء والاتجاهات يؤديها مهارتها لاعبان المهاجم (التورى TORI) و المدافع (الوكى Uke) من الاتجاهين (الايمن والايسر) شاملة حركات يدين (تي- وازا -Ti- Waza) وحركات وسط (كوشي- وازا -Coshi Waza) حركات رجلين (أشي- وازا - Waza-Ashi) ومهارات تضحية (سوتيمي- وازا -Sutimi- waza) للأمام (ماي- سوتيمي- وازا - Mai- Sutimi- waza) وللجانبيين (يوكو سوتيمي- وازا -Yoko- Sutimi- waza) و يتم ادائها وفق شروط معينة وخطوات حركية محددة من قبل الاتحاد الدولي للجودو. (١٥ : ٦٠)

الدراسات المرجعية:

١- قام محمود السيد احمد (٢٠١٠م) (١١) بدراسة بعنوان تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام جهاز مقترح للمقاومة النوعية واثره على فاعلية أداء بعض

المهارات الحركية للاعبى الجودو والمصارعة. التعرف على تاثير البرنامج التدريبي باستخدام جهاز مقترح للمقاومة النوعية على تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبى الجودو والمصارعة. اشتملت **عينة** البحث على ٤٠ لاعب جودو ومصارعة واستخدم الباحث **المنهج** التجريبي تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة وساهم فى تحسين فاعلية الأداء المهارى ووجود علاقة ارتباطية بين القدرات البدنية وفعالية الأداء المهارى.

٢- قامت **منى كامل يوسف** (٢٠١٢م) (١٤) دراسة بعنوان تاثير تدريبات خاصة لتنمية بعض القدرات الحركية على مستوى أداء مهارات الدفاع و الهجوم المضاد للعب الارضى لناشئى رياضة الجودو. التعرف على تاثير التدريبات الخاصة على بعض القدرات الحركية و مستوى الأداء لمهارات الدفاع والهجوم المضاد فى اللعب الارضى. اشتملت **عينة** البحث على ٣٢ ناشئى من نادىالشرقية الزقازيق واستخدمت الباحثة **المنهج** التجريبي توجد علاقة ارتباطية بين تنمية بعض القدرات الحركية ومستوى أداء مهارات الدفاع والهجوم المضاد فى اللعب الارضى لصالح القياس البعدي.

٣- قام **السيد نصر السيد** (٢٠١٢م) (٢) دراسة بعنوان تأثير برنامج تدريبي على مستوى أداء مهارات كاتا الموهوبين للاعبى الجودو (٩_١١) سنة. التعرف على تأثير برنامج تدريبي على مستوى أداء مهارات كاتا الموهوبين للاعبى الجودو (٩_١١) سنة. ٣٠ لاعب من لاعبي الجودو للمرحلة السنوية ٩_١١ سنة بمحافظة الدقهلية واستخدم الباحث **المنهج** التجريبي. البرنامج المقترح باستخدام التمرينات النوعية لة تأثير معنوى بين القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياسات البعديّة.

٤- قامت **ايات فتح الله خليفة** (٢٠١٣) (٣) دراسة بعنوان تنمية بعض القدرات الحركية باستخدام الادوات الغرضية على مستوى أداء الجمل الخططية والثقة الرياضية فى رياضة الجودو وتنمية بعض القدرات الحركية وتحسين مستوى أداء بعض الجمل الخططية اشتملت **عينة** البحث على ٣٤ ناشئى من نادىالشرقية بالزقازيق المنهج التجريبي توجد فروق داله فى القياسات البعديّة لبعض القدرات الحركية و مستوى أداء بعض الجمل الخططية لصالح المجموعة التجريبية.

٥- قامت **هدير احمد حسن** (٢٠١٤م) (١٧) دراسة بعنوان تأثير برنامج تعليمى باستخدام أسلوبى الاكتشاف الموجه والقصة الحركية على مستوى الأداء المهارى لكاتا الموهوبين تحت ٩ سنوات فى رياضه الجودو. التعرف على تأثير كلا من أسلوب الاكتشاف الموجه و القصة الحركية و الاكتشاف الموجه والقصة الحركية معا) على مستوى الأداء المهارى والقدرات البدنية الخاصة بكاتا الموهوبين تحت ٩ سنوات فى رياضه الجودو اشتملت **عينة** البحث على ٤٨ ناشئى من نادي استاد المنصورة بمدينة المنصورة واستخدمت الباحثة **المنهج** التجريبي.

توجد فروق بين القياسات البعدية لصالح المجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى والقدرات البدنية الخاصة بكاتا الموهوبين فى رياضه الجودو .

٦- قام **تakahiko Nishijima** (٢٠٠٦م) (٢٤) دراسة بعنوان معايير التدريبات والألعاب الرياضية لتحسين اللياقة البدنية والقدرات الحركية للشباب ما بين ١٥-١٨ سنة.دراسة معايير التدريبات والألعاب الرياضية لتحسين اللياقة البدنية والقدرات الحركية للشباب ما بين ١٥-١٨ سنة اشتملت **عينة** البحث على ١٦٢٦ طالب و ١٢٣٠ طالبة واستخدم الباحث **المنهج** التجريبي. وجود علاقة طردية بين تطور بعض القدرات الحركية وبعض الجوانب الحس حركية الخاصة لدى السباحين الناشئين فى المراحل السنية (١١/١٣/١٥/١٧)

٧- قام **ماركو الكسندروفي** (٢٠٠٧ م) (٢٢) دراسة بعنوان تأثير القدرات الحركية الأساسية والقياسات الجسمية على المهارات الحركية الخاصة للاعبى كرة الماء الموهوبين. تحديد تأثير القدرات الحركية الأساسية والقياسات الجسمية على المهارات الحركية الخاصة للاعبى كرة الماء الموهوبين. اشتملت **عينة** البحث على ٤٠ لاعب كرة ماء من الموهوبين واستخدم الباحث **المنهج** الوصفي وجود علاقة ارتباطية بين القدرات الحركية وبين المهارات الحركية للاعبى كرة الماء الموهوبين.

٨- قام **اوتوري جوز ميل سار** (٢٠٠٨م) (٢١) دراسة بعنوان العلاقات بين لقياسات الجسمية والقدرة الحركية للنشاط البدني للطلاب من ١٠ الى ١٧ سنة. التعرف على العلاقات بين المؤشرات الجسمية والقدرة الحركية للنشاط البدني للطلاب قبل البلوغ واثناء البلوغ وبعد البلوغ. اشتملت **عينة** البحث على ٥٢٥ طالب وطالبة واستخدم الباحث **المنهج** الوصفي. ان المؤشرات الجسمية تؤثر على نتائج القدرات الحركية بشكل منخفض والطلاب الذين تتدربوا فى النشاط البدني لمنظم والمسابقات حققوا مؤشر عالي فى النشاط البدني .

إجراءات البحث:

❖ **منهج البحث:**

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة.

❖ **عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب كلية التربية الرياضية الفرقة الرابعة وقد بلغ عددها (٢٨) طالب وتم اختيار عينة استطلاعية بالطريقة العشوائية من عينة البحث الكلية قوامها (٦) طلاب لإيجاد المعاملات العلمية والتجارب الاستطلاعية للبحث وتم استبعاد (٢) طالب

للغياب المستمر وبذلك بلغ باقي عينة البحث الأساسية (٢٠) طالب وجدول (٣) يوضح توزيع عينة البحث الكلية.

جدول رقم (٣)
تصنيف عينة البحث الكلية

ن = ٢٠

البيان	عينة البحث الكلية	عينة البحث الأساسية	العينة الإستطلاعية	المستبعدين
العدد	٢٨	٢٠	٦	٢
النسبة المئوية الكلية	%١٠٠	%٧٢	%٢١	%١

وللتأكد من اعتدالية مجتمع البحث قام الباحث بإيجاد معاملات الالتواء في بعض المتغيرات وهي:

- معدلات النمو (السن - الطول - وزن الجسم)

- القدرات الحركية (التوازن، الرشاقة، التوافق)

جدول رقم (٤)

التوصيف الإحصائي لمتغيرات النمو لعينة البحث الكلية

ن=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	معامل الالتواء
١	السن	سنة	١٤,٥٣٠	١٥,٠٠٠	٠,٦٢٠	٠,٩٨٥-
٢	الطول	سم	١٥٦,٨٧٥	١٥٧,٠٠٠	٧,٧١٤	٠,٠٥٨-
٣	الوزن	كجم	٥٩,٨٧٥	٦٠,٠٠٠	٧,٧١٤	٠,٠٥٨-

يتضح من جدول (٤) أن قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠,٠٥٨، -٠,٩٨٥) أي أنها تنحصر ما بين ± ٣ مما يؤكد اعتدالية عينة البحث الكلية في متغيرات النمو.

جدول (٥)

التوصيف الإحصائي لمتغيرات القدرات الحركية لعينة البحث الكلية

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	معامل الالتواء
١	التوازن	تكرار	١٦,٧١٧	١٧,٠٠٠	١,٣٩٥	٠,٣١٠
٢	الرشاقة	ث	١٧,١٥٤	١٧,٠٠٠	١,٧٩٤	٠,٠٠١-
٣	التوافق	درجة	٥,٦٨٦	٦,٠٠٠	٢,٥٢١	٠,٠٣٣-

يتضح من جدول (٥) أن قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠,٠٠١ ، ٠,٣١٠) أي أنها تنحصر ما بين ± ٣ مما يؤكد اعتدالية عينة البحث الكلية في متغيرات القدرات البدنية (قيد البحث).

جدول (٦)

التوصيف الإحصائي لمستوى أداء مجموعات الكاتا لعينة البحث الكلية

ن = ٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	معامل الالتواء
١	المستوى مجموعات للكاتا	درجة يمين	٣٨,٩٠٤	٣٩,٥٠٠	٣,٢٤٤	٠,٤٧٨-
		درجة شمال	٣٦,٧٦٤	٣٧,٢٥٠	٣,٧٢٠	٠,٣٩٨-

يتضح من جدول (٦) قيمة معامل الالتواء وقد بلغت (-٠,٤٧٨ ، ٠,٣٩٨) أي أنها تنحصر ما بين ± ٣ مما يؤكد اعتدالية عينة البحث الكلية في متغير مستوى أداء مجموعات الكاتا (قيد البحث)

❖ أدوات ووسائل جمع البيانات والبرنامج المقترح:

١- الاستمارات والمقابلات الشخصية والبرنامج المقترح:

- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء الكاتا في رياضة الجودو). مرفق (٢)
- استمارة أهم القدرات الحركية الخاصة على مستوى أداء الكاتا في رياضة الجودو. مرفق (٣)
- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد اهم الاختبارات البدنية المهارية لقياس القدرات الحركية الخاصة بأداء الكاتا في رياضة الجودو. مرفق (٤)

- استمارة الاختبارات لقياس القدرات البدنية المهارية والنسبة المئوية بناء على رأى السادة الخبراء بأداء مجموعات كاتا لناشىء الجودة. مرفق (٥)
- استمارة تقييم وتسجيل درجات كاتا المصممة من قبل الاتحاد المصري للجودو والأيكيدو والسومو. مرفق (٧)
- استمارة أسماء السادة الخبراء فى مجال التدريب الرياضى ورياضة الجودو.
- البرنامج المقترح فى صورته النهائية ووحداته.

٢- الاختبارات الخاصة لقياس القدرات البدنية المهارية (قيد البحث) :

قام الباحث بالاطلاع على المراجع والدراسات السابقة لتحديد أهم الاختبارات التي تقيس القدرات الحركية أداء الكاتا فى رياضة الجودو.

- اختبار (ماي- موارى - أوكيمي- Mae- Moware- Uremia) لقياس (التوازن) مقدرًا بالعدد.
- اختبار (إتش ماتا نصف دائري) لقياس (الرشاقة) مقدرًا بالثانية.
- اختبار (اتش كومي بالتحرك للخلف) لقياس (التوافق) مقدرًا بالدرجة.

الخطوات التمهيديّة والتنفيذية للبحث:

١- التجربة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى فى ٢٠ / ٩ / ٢٠١٩م إلى ٢٧ / ٩ / ٢٠١٩م لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) على العينة الاستطلاعية المختارة من عينة البحث الكلية وعددها (٦) طلاب، (مجموعة غير مميزة) و (٦) طلاب (مجموعة مميزة) بهدف إيجاد المعاملات العلمية لجميع القياسات والاختبارات (قيد البحث)

أ- صدق الاختبارات:

تم حساب اختبارات القدرات الحركية واختبارات الكاتا لناشىء الجودة باستخدام صدق التميز بين المجموعتين (المميزة و الأقل تمايز) وتم إجراء جميع الاختبارات فى يوم ٢٠ / ٩ / ٢٠١٨م، والجدول (٨) التالى يوضح ذلك:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين للمجموعتين (مميزة وغير المميزة) في متغيرات (قيد البحث) (الصدق)

ن=١ ن=٢

Z	Mann-Whitney U	المجموعة الغير مميزة ن=٦		المجموعة المميزة ن=٦		وحدة القياس	المتغيرات	م
		مجموع	متوسط	مجموع	متوسط			
		الرتب	الرتب	الرتب	الرتب			
٢,٧٩٦	٠,٠٠٠	٢١,٠٠	٣,٥٠	٥٧,٠٠	٩,٥٠	تكرار	التوازن	١
٢,٢٢٥	٤,٥٠٠	٢٥,٥٠	٤,٢٥	٥٢,٥٠	٨,٧٥	ث	الرشاقة	٢
٣,٢٠٧	٠,٠٠٠	٥٧,٠٠	٩,٥٠	٢١,٠٠	٣,٥٠	درجة	التوافق	٣
٢,٩٨٣	٠,٠٠٠	٥٧,٠٠	٩,٥٠	٢١,٠٠	٣,٥٠	الدرجة يمين	الكاتا	٤
٢,٩٠٨	٠,٠٠٠	٥٧,٠٠	٩,٥٠	٢١,٠٠	٣,٥٠	الدرجة شمال		

قيمة مان وتنى الجدولية عند مستوى معنوية $\alpha = 0,05$

قيمة Z الجدولية عند مستوى معنوية $\alpha = 0,05$ = ١,٩٦

يوضح جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات قيد البحث حيث كانت قيمة مان وتنى المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية $\alpha = 0,05$ مما يشير الى الاختبارات قيد البحث و قيمة Z المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية.

ب- ثبات الاختبارات:

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Retest - Test) علي نفس العينة الاستطلاعية السابق ذكرها والمسحوبة من عينة البحث الكلية وذلك بفواصل زمني (٧) أيام بين التطبيق الأول يوم ٢٠١٩/٩/٢٠م والتطبيق الثاني ٢٠١٩/٩/٢٧م للاختبارات القدرات الحركية والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٨)

معامل الثبات بين التطبيقين الاول والثاني للعينة الاستطلاعية في اختبارات القدرات
الحركية (قيد البحث)

ن=٦

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة "ر" ودلالاتها
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١	التوازن	تكرار	١٦,٥٠٠	٢,١٦٨	١٦,٣٣٣	١,٨٦٢	*٠,٩٠٤
٢	الرشاقة	ث	١٧,٠٠٠	٠,٨٩٤	١٦,٨٣٣	٠,٧٥٣	*٠,٩٥٠
٣	التوافق	الدرجة	٤,٨٣٣	٢,٥٦٣	٥,٠٠٠	٢,١٩١	*٠,٨٢٠
٤	الكاتا	الدرجة يمين	٤١,٦٦٧	١,٠٣٣	٤١,٥٠٠	١,٠٤٩	*٠,٩٠٧
		الدرجة شمال	٤٠,٣٣٣	٠,٨١٦	٤٠,٦٦٧	١,٠٣٣	*٠,٩٥٣

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٨٢٩ * دال = *

يوضح جدول (٨) وجود ارتباط طردى دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق للمتغيرات قيد البحث حيث كانت قيمة ر المحسوبة أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى ثبات الاختبارات قيد البحث.

٢- التجربة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية علي نفس العينة السابق ذكرها الموافق ٢٠١٩/١٠/٣٠م وذلك لتجربة وحدة من وحدات البرنامج لمعرفة مدى ملائمة للتطبيق وقد أسفرت النتائج علي ملائمة محتوى البرنامج جدول (١١) التالي يوضح ذلك

٣- تقييم مستوى أداء الكاتا في رياضة الجودو (قيد البحث):

تم تقييم مستوي اختبارات القدرات الحركية الخاصة ومستوى أداء مجموعات الكاتا في رياضة الجودو (قيد البحث) من خلال لجنة مكونة من ثلاث خبراء في مجال رياضة الجودو وخبرة تزيد عن ١٠ سنة وتم التقييم عن طريق استمارة خاصة لكل طالب وضمانا لتحقيق الموضوعية وصدق القياسات استخدام نفس اللجنة في القياسيين القبلي، البعدي وتم اخذ متوسط الدرجات.

خطوات إجراء تجربة البحث الأساسية:

أ- القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية في الفترة من ٢٠١٩/١٠/١م إلي ٢٠١٩/١٠/٢م لجميع المتغيرات (قيد البحث) التي قد تؤثر علي المتغير التجريبي وقامت اللجنة الثلاثية بأخذ القياسات القبلية اشتملت علي:

- اختبارات النمو والقدرات الحركية الخاصة (قيد البحث).

- اختبارات الكاتا في رياضة الجودو (قيد البحث).

ب- تطبيق التجربة الأساسية للبحث:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التجريبي المقترح لمدة (٨ أسابيع) بواقع ثلاثة مرات تدريبية (الأحد، الثلاثاء، الخميس) زمن الوحدة (٩٠: ١٠٠) دقيقة في الأسبوع الواحد في الفترة من ٢٠١٩/١٠/١٣م إلي ٢٠١٩/١٢/٥م وذلك وفقا لأراء الخبراء وتم تقسيم الوحدة التدريبية كالتالي أعمال ادارية للحضور و الغياب (٥ دقائق) وهي خارج المدة الزمنية للبرنامج (فترة إحماء عام) والزمن المحدد لهذه الفترة (١٠ق) وتم فيها تهيئة أجهزة الجسم المختلفة وقد روعي تطبيق مجموعة شاملة ومتنوعة من التمرينات لجميع أجهزة الجسم ثم (فترة الإعداد البدني العام) والزمن المحدد لهذه الفترة (٥ق) وتم أداء التمرينات المتنوعة وبلغ الزمن المخصص لهذا الجزء (٦٠ دقيقة) ولأن من أهم أسس بناء الوحدة أن يكون الأداء المهارى عقب الأحماء والإعداد البدني العام مباشرة لانه يحتاج أن يكون الجهاز العصبي فى انشط وافضل حالاته لانه اذا تم تنفيذ بعد مجهود بدني سيعود ذلك بالسلب على الأداء المهارى، وليس ذلك فقط بل من الممكن ان يتسبب فى ظهور أخطاء فى الأداء المهارى فى رياضة وتم تقسيمها الى (٣٠ دقيقة) ويتم فيها تحقيق الهدف الرئيسي من البحث بتطبيق طرق التدريب المختلفة للارتقاء بمستوى أداء مجموعات الكاتا فى رياضة الجودو لجانبى الجسم بتطبيق التدرجات المتنوعة الخاصة بطرق التدريب المختلفة لرياضة الجودو، ثم تم تطبيق (الإعداد البدني خاص) و بلغ مدته (٣٠ دقيقة) واستخدم الباحث طريقة التدريب الفتري لتنمية مستوى القدرات الحركية الخاصة معتمدا على تحقيق التكيف المتبادل ما بين فترات الحمل وفترات الراحة أثناء الوحدة التدريب وكمبدأ يعتمد أسلوب التدريب الفتري على وضع الجسم فى فترات تدريب بشدة معينة وتكرر على فترات زمنية يتخللها فترات راحة بينية للعودة الجزئية للحالة الطبيعية ولاستعادة الشفاء وتكون هذه الفترات مقننة بدقة لأنها تساعد فى التخلص من حامض اللبنيك المتجمع فى العضلات وتقليل الإحساس بالتعب وكذا استعادة تكوين مصادر الطاقة المستهلكة أثناء الأداء ومن ثم القدرة على التكرار بمعدل عالي من الشدة وقد استخدم

الباحث التدريب الفترى (اقل من المتوسط) شدة أداء التمرين ٨٥ : ٦٠% بعدد مرات تكرار التمرين (٦ : ٢) وعدد المجموعات (٧ : ٢) وفترات الراحة البينية من (٢٠ : ٦٠ ث) ثم ازداد التدرج إلى الوصول إلى التدريب الفترى (اقل من الأقصى) شدة أداء التمرين من (٨٠ %).

وقد راع الباحث عند استخدام جرعات التدريب ذات الاتجاه المتعدد (اى تشمل الجرعة التدريبية الواحدة على تنمية اكثر من متغيرين من القدرات الحركية فى نفس الوقت بشكل متالى) مراعاة توافق القدرات الحركية التي يتم استخدامها فى نفس الوحدة التدريبية، وكذلك ترتيب تنميتها وقد تم تطبيق التمرينات المتنوعة الخاصة بالقدرات الحركية (قيد البحث) وفقا للأحمال التدريبية فى البرنامج فى كل وحدة تدريبية.

ثم (فترة التهدئة) وقد بلغ الزمن المخصص لهذه الفترة (٥ دقائق) فى نهاية كل وحدة تدريبية وتم استخدام الحمل الضعيف (٣٠%) واشتملت على تمرينات الاسترخاء او المشى والجرى الجفيف والاهتزازات وتهدف هذه الفترة إلى استعادة الشفاء وعودة أجهزة الجسم إلى اقرب ما يكون إلى حالتها الطبيعية وقد تم تدريب المجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة بالنادي.

محتويات البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحث:

• **خطوات تصميم البرنامج التدريبي المقترح:**

- **الهدف من البرنامج التدريبي المقترح:**

يهدف البرنامج إلى:

- لتنمية بعض القدرات الحركية الخاصة والمرتبطة بمستوى أداء مجموعات الكاتا لناشئ الجودو

- تحسين مستوى أداء مجموعات الكاتا لناشئ الجودو (قيد البحث)

- **أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح:**

راع الباحث الأسس التالية عند وضع البرنامج المقترح مرفق (٩):

- أن تكون مكونات البرنامج تتفق مع تحقيق الأهداف.

- تنوع تمرينات البرنامج بحيث يحقق التنمية الشاملة للقدرات الحركية (قيد البحث) ويساهم فى

تحسين أداء مجموعات الكاتا فى رياضة الجودو وقد تم عرض البرنامج المقترح على السادة

الخبراء المتخصصين فى رياضة الجودو.

- التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج المقترح:

بعد أن قام الباحث بتحديد الأسس العامة للبرنامج تم استطلاع رأى الخبراء لتحديد الفترة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات فى الأسبوع وزمن كل وحدة تدريبية والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٩)

النسبة المئوية لآراء الخبراء فى المحتوى الزمني للبرنامج المقترح

محتوى البرنامج المقترح	رأى الخبراء	النسبة المئوية
الفترة الزمنية الكلية للبرامج	٨ أسبوع	٩٠ %
عدد الوحدات التدريبية خلال الأسبوع	٣ وحدات	١٠٠ %
زمن الوحدة التدريبية الواحدة	٩٠ دقيقة	١٠٠ %

يتضح من جدول (٩) التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي والنسبة المئوية حسب آراء الخبراء.

- توزيع محتويات البرنامج المقترح:

تم توزيع محتويات البرنامج التدريبي المقترح على ثمانية وحدات أسبوعية بواقع ٣ مرات تدريبية يومية و يتم البرنامج لمدة شهران.

ج- القياسات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الأساسية للبحث تم إجراء القياسات البعدية في جميع المتغيرات (قيد البحث) وقد روعيت نفس الشروط والظروف التي تبعت في القياسات القبليّة فى الفترة من ٢٠١٩/١٢/٧م إلي ٢٠١٩/١٢/٨م.

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- قيمة "ت" (T- test)
- معامل الارتباط.

عرض ومناقشة النتائج:

جدول (١٠)

دلالة الفروق وقيمة "ت" ونسبة التحسن بين القياسات القبليّة والبعدية في مستوى القدرات الحركية للمجموعة التجريبية

ن=١٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		ت	نسبة التحسن
		ع	س	ع	س		
التوازن	تكرار	١٦,٤٠٠	٠,٥١٦	١٢,٢٥٠	٠,٧١٧	*١٣,١٠٥	%٢٥,٣٠
الرشاقة	ث	١٦,٤٠٠	١,٨٩٧	١٣,٠٠٠	٠,٨١٦	*٤,٤٥٦	%٢٠,٧٣
التوافق	درجة	٤,٤٠٠	٤,١٤٢	٩,٤٠٠	١,٢٦٥	٣,٥٧٥*	%١١٣,٦٤

قيمة T الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢ * = دال

يوضح جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للمتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة T المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى تحسن المجموعة التجريبية في المتغير قيد البحث كما يوضح الجدول قيم نسب التحسن.

يوضح جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية وقيمة "ت" في القدرات الحركية الخاصة للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي ويرجع الباحث ذلك للبرنامج التدريبي المقترح التي أعدت من قبلها والذي ساعد على حدوث تأثيرات إيجابية من الناحية البدنية ولأن عملية التدريب تمت بطريقة مقننه وفقا للأسس العلمية السليمة في البرنامج المقترح وما يحتويه على تمارين متنوعة لتنمية قدرة التوازن ساعد على المحافظة على أوضاع الجسم في حالة اتزانه عند رمي المدافع (الاوكي Uke) وسرعة استعادة الوضع في حالة إنحراف مركز الثقل عن قاعدة ارتكازه وأداء الواجبات المهارية عن طريق التحكم العضلي العصبي بدقة واتزان والتيكان لها تأثير فعال في التدرج والترابط حيث يعد التوازن القاعدة الأساسية لإنطلاق الأداء الحركي كما تظهر أهميته عند أداء مهارات الكاتا لأنها تتطلب أداء بعض مهاراتها مساحة محدودة ومجال حر ضيق كما أديتتمية قدرة التوافق عن طريق التمارين الخاصة بها الى تنمية التوافق العضلي العصبي والارتفاع بمستوى الامكانيات الوظيفية واسترخاء العضلات غير العاملة وسرعة انقباض العضلات العاملة على المهارة الحركية وتحسن التوزيع الزمني والديناميكي للأداء الحركي حيث تكون كل هذه العوامل بمثابة اساسا لارتكاز لحدوث التغيرات للتوافق بين أجزاء الجسم مما أديالى الاقتصادية في بذل الجهد وسهولة وانسيابية ايقاع

الأداء من مهارة لاخرى لأداء جملة حركية متناغمة أدت إلى الارتقاء بمستوى الأداء المهارى (للكاتاKata) وتدريبات قدرة الرشاقة والتيكانت فى نفس اتجاه المهارات التي تحتويها (الكاتاKata) مكن الطلاب من تغيير أوضاع جسمه حسب اتجاه المهارة سواء بالجسم كله أو أحد أجزاءه لان بعض مهاراتها تودى عكس اتجاه الخطوات التمهيديّة و مرحلة الكوزوشى لها وساعد ذلك على تمكنه من تحقيق المبادئ الفنية للأداء .

ويوضح "احمد محمود ابراهيم" (٢٠١١م) ان تحسن مستوى الأداء الحركي تحقق من خلال تحقيق التوازن بين متطلبات الأداء المهارى وامكانيات اللاعب وقدرته الخاصة وان البرامج المقننة تعمل على الارتقاء فى مستوى قدرات الفرد واستعداداته بهدف الوصول لأعلى درجة من الإعداد المتكامل والذي يتبلور فى تحقيق اعلى مستوى للحالة الرياضية بجانب الارتقاء ببعض المتطلبات البدنية الخاصة والتي تسهم أيضاً فى الارتقاء بمستوى الأداء الحركي مثل (الرشاقة، التوازن، التحمل الخاص، التوافق) (١: ٤٥)

ويتفق كلا من "محمد شوقي كشك" (٢٠٠٩م) ان البرامج التدريبية لابد ان تكون شاملة ومتكاملة لتطوير الجوانب البدنية اللازمة لنوع التخصص الممارس وان تنمية القدرات الحركية (السرعة، الرشاقة، القوة، التحمل، التوافق) يساعد على ايجاد التناسق والتناسب بين المجموعات العضلية وبين أجزاء الجسم لما لهم تأثير واضح على تطوير المهارات المتنوعة مع زيادة قدرة الناشئ علي اتخاذه للوضع الصحيح والمناسب للأداء المهارى اذ يعتبر مستوى الأداء هو محصلة الحالة التدريبية من جميع النواحي البدنية و المهارية (١٢: ٥٥)

وتؤكد نتائج هذا البحث مع كلا من " ايات فتح الله خليفة " (٢٠١٣) (٣)، "هدير احمد حسن" (٢٠١٤م) (١٧) و " محمود السيد احمد" (٢٠١٠م) (١١) و "منى كامل يوسف" (٢٠١٢م) (١٤) حيث كانت أهم النتائج: توجد فروق داله فى القياسات البعدية لبعض القدرات الحركية.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول الذى ينص على:

" توجد فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى القدرات الحركية ونسب التحسن ولصالح القياس البعدى فى رياضة الجودو ."

جدول (١١)

دلالة الفروق وقيمة "ت" ونسبة التحسن بين القياسات القبليّة والبعدية في مستوى أداء مجموعات الكاتا للمجموعة التجريبية

ن=١٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		ت	نسبة التحسن
		ع	س	ع	س		
يمين	درجة	٣٨,٦٠٠	٢,٥٤٧	٤٨,٠٠٠	٠,٨١٦	*١٠,٠٧١	%٢٤,٣٥
شمال	درجة	٣٦,١٠٠	٢,٦٣٣	٤٦,٨٥٠	٠,٧٨٤	*١١,٤٢٩	%٢٩,٧٨

قيمة T الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢ * = دل

يوضح جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للمتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة T المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى تحسن المجموعة التجريبية في المتغير قيد البحث كما يوضح الجدول قيم نسب التحسن.

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسات القبليّة والبعدية وقيمة "ت" للمجموعتين التجريبية في مستوى أداء مجموعات الكاتا ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ويرجع الباحث ذلك للبرنامج المقترح والذي اشتمل على التمرينات خاصة بمهارات الكاتا والتي كانت في اتجاه المسار الحركي للأداء المهاري

واثرة تنمية القدرات البدنية (قيد البحث) بصورة طردية على مواصلة اللاعب لبذل الجهد لتحقيق أعلى مستوى للتوافق الحركي لأداء مهارات الكاتا بطريقة انسيابية وزيادة القدرة على الرمي بين كلا من (التوري-Tori) و (الاوكي-Uke) في الاتجاهات و الارتفاعات المختلفة باستخدام تمرينات مهارية (شادو، اتشي كومي، تسكوري، راميه ورامية) مما أدى الى تحسن التماثل الوظيفي للعضلات والمفاصل والمسارات العصبية المؤدية لمهارات الكاتا (قيد البحث)

كما ساعد البرنامج المقنن علي عمل المجموعات العضلية المشتركة في أداء مهارات الكاتا بنظام وتتابع متصل وبسرعة معتدلة وبتوافق جيد نتيجة انقباضات سريعة وقوية للعضلات العاملة داخل المهارة الواحدة وذلك من خلال تنفيذ مراحلها من (كوزوشي، اتسكوري، كاكى) لأنها تؤدي في اتجاهات مختلفة ووفق خطوات محددة من قبل الاتحاد العالمي للجودو وأن التدريب المنتظم عمل على حدوث تأثيرات إيجابية للجسم من الناحية المورفولوجية الذي ساعد بطريقة طردية بالارتقاء بقدرة الناشئين على الأداء المهاري للكاتا.

وكما مكن البرنامج المقنن كلا من اللاعب المهاجم (التورى Tori) والمدافع (الاوكى Uke) من تغيير أوضاع اليدين للمسك (كومى كاتا Kata Kome) مع تغيير أوضاع الرجلين لإحكام السيطرة وانتقال مركز ثقلها حسب المهارة المؤداة بضم قدميها أو فتحها أو بثنيها أو التقدم للامام أو التراجع للخلف لأداء مرحلة الرمي (تسكورى) والانتقال من مهارة اخر بحسب التسلسل الموضوع.

ويرى كلا من "محمد حسن علاوي" و "محمد نصر الدين رضوان" (٢٠٠١م) أن العناصر البدنية من أهم الأسس التي تلعب دور هام في بناء عمليات التدريب الرياضي كما يجب توافرها وخاصة الأنشطة الرياضية التي تتطلب احتكاك وأن استخدام بعض المجموعات العضلية بمعدلات مرتفعة دون نظيرتها عند ممارسة أي رياضة يؤدي إلى عدم التوازن نتيجة الخطأ في التدريب يؤدي الي هبوط في مستوى الأداء المهارى نتيجة افتقار اللاعب لبعض القدرات البدنية في العضلات الغير عاملة (١٠: ٤٣)

وتشير "نيفين حسين محمود" (٢٠١٤م) أن تحقيق مستوى عالي من القدرات البدنية يساعد لاعبي الجودو على اتزان أجسامهم خلال كل مرحلة من مراحل الأداء وكذلك السرعة في استعادة توازنهم بعد أي تغيرات تطرأ على وضعهم نتيجة لمؤثرات خارجية أو مؤثرات داخلية (فسيولوجية) والإندماج الواعى والتركيز فى المواقف الاحساس بالتحكم والسيطرة وتساهم فى استثمار التفاعل بين عقلة وجسمة خلال ممارسة رياضة الجودو لتحقيق أفضل أداء (١٣: ٥٦)

و يتضح من نتائج هذا البحث مع كلا من "السيد نصر السيد" (٢٠١٢م) (٢) "تاكاهيكو نيشيجيما" (٢٠٠٦م) (٥٤) و "ماركو الكسندروفى" (٢٠٠٧م) (٢٢) و"اوتوري جوميلسار" (٢٠٠٨م) (٢١) حيث كانت أهم النتائج: توجد فروق داله لصالح القياسات البعدية فى الأداءات المهارية

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثانى الذى نص على:

"توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى الأداء المهارى ونسب التحسن ولصالح القياس البعدى فى رياضة الجودو".

الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

استناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفي ضوء هدف وفروض البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- أهم مكونات القدرات الحس حركية المناسبة على مستوى أداء الكاتا لناشئ الجودو هي (التوازن، التوافق، الرشاقة،)
- أظهر البرنامج المقترح تأثيراً إيجابياً على المتغيرات (مستوى أداء الكاتا لناشئ الجودو)
- تحسن أداء أفراد المجموعة الضابطة نتيجة للانتظام في التدريب وقد أدى ذلك إلى تحسن في القدرات الحركية الخاصة وفاعلية أداء الكاتا الجودو.
- ظهر تقدم ملموس في نتائج المجموعة التجريبية عن نتائج المجموعة الضابطة في القدرات الحس حركية الخاصة قيد البحث.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والاستخلاصات التي تم التوصل إليها، يوصى الباحث بما يلي:

- ضرورة الاهتمام بتنمية القدرات الحس حركية داخل البرامج التدريبية الخاصة بمستوى أداء الكاتا لناشئ الجودو، وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع مستوى الأداء المهارى للكاتا.
- استخدام الاختبارات (قيد البحث) للمتغيرات (القدرات الحركية- مستوى الأداء المهارى) داخل البرامج التدريبية الخاصة بمراحل مستوى أداء مجموعات الكاتا لناشئ الجودو.
- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة البحث الحالى على مراحل سنوية أخرى على مستوى أداء مجموعات الكاتا لناشئ الجودو.
- الاهتمام بتوفير الأجهزة والأدوات الخاصة في جميع النوادي.
- ضرورة اهتمام المدربين بفترة إعداد الناشئين وعدم الإسراع فى إشراكهم فى المنافسات قبل تطوير قدراتهم الحركية الخاصة مع عدم إغفالهم للقدرات البدنية العامة.
- إجراء دراسات مماثلة لهذه الدراسة على المراحل السنوية الأخرى.

قائمة المراجع العربية والأجنبية:

قائمة المراجع العربية:

- ١ احمد محمود ابراهيم : الاتجاهات الحديثة لتوجيه مسار الإنجاز وتقنين البرامج التدريبية للاعبين رياضة الجودو، دار النشر منشأة المعارف بالإسكندرية، ٢٠١١م
- ٢ السيد نصر السيد : تأثير برنامج تدريبي على مستوى أداء مهارات كاتا الموهوبين للاعبين الجودو (٩_١١) سنة ماجستير (٢٠١٢م)
- ٣ ايات فتح الله خليفة : تنمية بعض القدرات الحركية باستخدام الادوات الغرضية على مستوى أداء الجمل الخططية والثقة الرياضية فى رياضة الجودو دكتوراة (٢٠١٣)
- ٤ جمال محمد سعد : الجودو أصول ومناهج، ندا للاعلان، ط٣، (٢٠٠٣ م)
- ٥ عبد الحلیم معاذ : "فنون التدريب في الجودو"، تربيته رياضيه السادات، المنوفيه، ٢٠١٢م.
- ٦ عصام الدين عبد الخالق : التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات"، ط١٠، دار المعارف، الاسكندريه، ٢٠٠٧م.
- ٧ قاسم لزام محمد : موضوعات التعلم الحركي، مطبعة التعليم العالي العراق ٢٠٠٥.
- ٨ كمال جميل الربضي : التدريب الرياضي، ط٢، الاردن، ٢٠٠٤
- ٩ ليلى السيد فرحات : "القياس والاختبار في التربيته البدنيه"، مركز الكتاب للنشر، القاهره، ٢٠٠٧م.
- ١٠ محمد حسن علاوى، : اختبارات الأداء الحركي، ط٣، دار الفكر العربي، ٢٠٠١ م.
- نصر الدين رضوان
- ١١ محمود السيد احمد : تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة باستخدام مقترح للمقاومة النوعية واثره على فاعلية أداء بعض المهارات الحركية للاعبين الجودو والمصارعة رساله الدكتوراه (٢٠١٠م)
- ١٢ محمد شوقى كشك : مقدمة فى التدريب الرياضي، ط٢، دار النشر المكتبية العصرية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩م.
- ١٣ مراد ابراهيم طرفة : الجودو بين النظرية والتطبيق"، ط٢، دار الفكر العربي، ٢٠٠٥م.
- ١٤ منى كامل يوسف : تأثير تدريبات خاصة لتنمية بعض القدرات الحركية على مستوى أداء مهارات الدفاع والهجوم المضاد للعب الارضى لناشئ رياضة الجودوماجستير ٢٠١٢م

- ١٥ نيفين حسين محمود : فنون الجودو"، ط٢، دار المنهل، الزقازيق، ٢٠١٤م.
- ١٦ نوال مهدي العبيدي : الجودو بين النظرية والتطبيق، دار الارقم للطباعة، بغداد، ٢٠٠٩.
- ١٧ هدير احمد حسن : تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوبى الاكتشاف الموجه والقصة الد على مستوى الأداء المهارى لكاتا الموهوبين تحت ٩ سنوات فى رياض الجودو ماجستير (٢٠١٤م)
- ١٨ وجيه احمد شمندى : إعداد لاعب الكاراتية للبطوله، النظرية والتطبيق مطبعة خطاب ٢٠٠٢م

١٩ ياسر عبد الرؤف : رياضة الجودو ،والقرن الحاديوالعشرين- داء الاشرء للطباعة.

قائمة المراجع الاجنبية:

- 21 **American Judo Federation** : Growing Judo,Monthly publication of the Club Support Services Committee of the United States Judo Association 21 North Union Blvd, Suite 200 Colorado Springs,2011.
- 22 **Autoriõigus Meeli Saar** : Relations between physical measurements and motor ability of physical activity for students from 10 to 17 17years old.
- 23 **Marco Alexandrofe** The impact of basic motor skills and physical measurements on motor skills for water polo players talented.
- 24 **Neil Ohlenkan** Judo Unleashed includes theory, principles and techniques- Also available in a up 2006.
- 25 **Takahik** Standards of training and sports to improve physical fitness and motor skills for young people between 15years old18

ثالثاً: الشبكة العالمية للمعلومات:

26- Www.egyptjudo.com

مرفق (١)

أسماء السادة الخبراء *

م	اسم الخبير	الدرجة العلمية أو الوظيفة
١	تامر جمال عرفة	أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها
٢	حاتم محمد حسني	مدرس بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازل بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها
٣	صلاح الدين عراقي محمد	أستاذ مساعد بقسم الصحة النفسية بقسم الصحة النفسية كلية التربية - جامعة بنها.
٤	عاطف نمر خليفة	أستاذ بقسم العلوم النفسية والتربوية بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها
٥	عبد الحليم محمد عبد الحليم	أستاذ مساعد بقسم التدريب - تخصص جودو - كلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية.
٦	عماد عيد عبيد	أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازل بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها
٧	محسن السيد حسيب	أستاذ بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها
٨	محمود يحيى سعد	أستاذ بقسم العلوم النفسية والتربوية بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها
٩	نفين حسين	أستاذ تدريب الجودو بقسم الرياضات المائية والمنازل بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق
١٠	هالة نبيل يحي السيد	أستاذ بقسم نظريات وتطبيقات المنازل والرياضات الفردية جامعة بورسعيد

* تم ترتيب أسماء السادة الخبراء حسب الترتيب الأبجدي.

مرفق (٢)

استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد أهم مكونات القدرات الحس حركية

م	القدرات البدنية	أوافق	لا أوافق	النسبة المئوية %
١	قدرة القوة العضلية			
٢	قدرة الجلد العضلي			
٣	قدرة الجلد الدورى التنفسي			
٤	قدرة المرونة			
٥	قدرة الرشاقة			
٦	قدرة القدرة العضلية			
٧	قدرة السرعة			
٨	قدرة التوافق			
٩	قدرة التوازن			
١٠	قدرات اخري			

مرفق (٣)

استمارة أهم القدرات الحس حركية التي تم اختيارها وفقا للمسح المرجعي
وأراء السادة الخبراء

القدرات الحركية	م
قدرة سرعة الاستجابة الحركية	١
قدرة القدرة العضلية	٢
قدرة الرشاقة	٣
قدرة التحمل العضلي	٤

مرفق (٤)

استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد أهم الاختبارات لقياس مكونات القدرات الحس حركية

الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة و بعد ،،،،

بعد عرض استمارة القدرات الحس حركية علي السادة الخبراء واختيار أهم للقدرات الحس حركية المناسبة للبحث :-

فيما يلي عرض الاختبارات الخاصة بالقدرات الحركية المختارة ورجاء من سيادتكم انتقاء أفضل الاختبارات الخاصة بموضوع البحث وعنوانه " تأثير تنمية القدرات الحس حركية على مستوى أداء (الكاتا - Kata) في رياضة الجودو"

و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ،،،،

الاسم :

عدد سنوات الخبرة :

الباحث

تابع مرفق (٤)

الاختبارات الخاصة بالقدرات الحركية (قيد البحث)

غير مناسب	مناسب	الاختبارات	القدرات الحركية
		- اختبار اتش كومي بالتحرك للخلف - اختبار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقالية - اختبار نيلسون للسرعة الحركية	قدرة سرعة الاستجابة الحركية
		- جلوس من القرفصاء ١٥ ث - دفع كرة طبية ٣ ك بيد واحدة - الرمي العرضي للمهارات المختلفة	قدرة القدرة
		- اتش ماتا نصف دائري - الجري الزجراجي بين الحواجز - الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ث	قدرة الرشاقة
		- اختبار رفع الرجل عاليا - الرمي الدائري للمهارات المختلفة - الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين. - الانبطاح المائل ثني الذراعين .	قدرة التحمل العضلي

اقتراحات أخرى : ..

.....
.....

مرفق (٥)

الاختبارات المختارة لقياس مكونات القدرات البدنية الحركية بناء على رأى السادة الخبراء

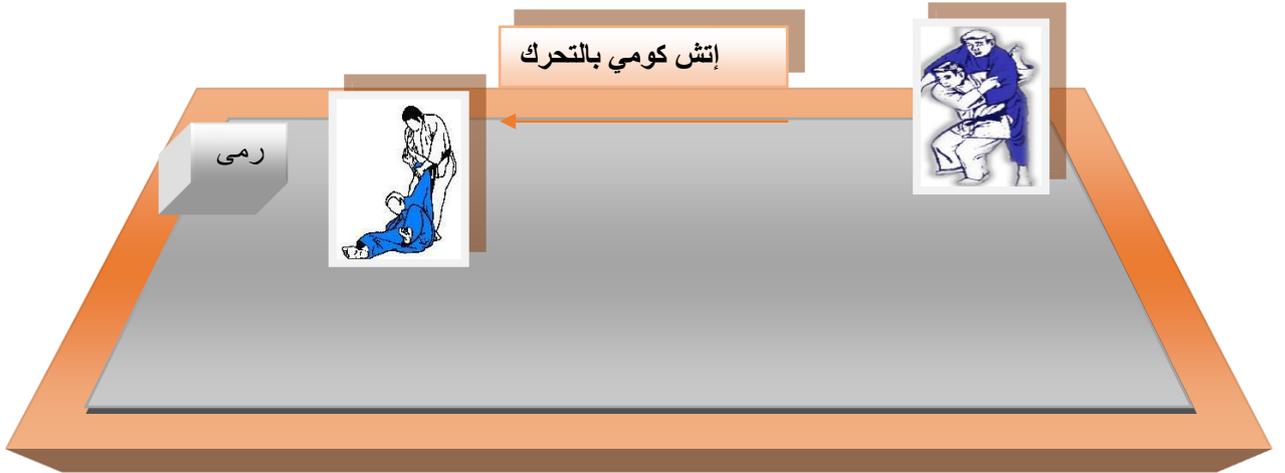
اختبار اتش كومي بالتحرك للأمام:

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس سرعة الاستجابة الحركية .
- ❖ الأدوات اللازمة: بساط جودو - شريط لاصق عريض ألوان - صفارة - ساعة إيقاف
- ❖ عدد المختبرين: ناشئان.
- ❖ وصف الاختبار:

- يقف الناشئان في وضع الاستعداد (كومي كاتا kuomi Kata) على العلامات المحددة داخل منطقة اللعب.

- عند إعطاء إشارة البدء يؤدي الناشئ المهاجم (التوري Tori) مرحلتي (الكوزوشي kozoshy ، التسكوري etskory) لمهارة (ايبون سيوناجي ebon-sunagy) بالتحرك للأمام بطريقة متتالية (إتش كومي) دون الوصول إلى مرحلة الرمي (الكاكي kaky).

- عند سماع إشارة المدربة يرمى الناشئ المهاجم (التوري Tori) المدافع (الاوكي Uke) (ايبون سيوناجي ebon-sunagy) .



- يجب تجنب المهاجم (التوري Tori) السقوط عند أداء المهارة.

- لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له أحسن محاولة.

❖ حساب الدرجات:

- يتم حساب الدرجات عن طريق قياس الزمن ما بين إطلاق إشارة الرمي و إنهاء المهارة.

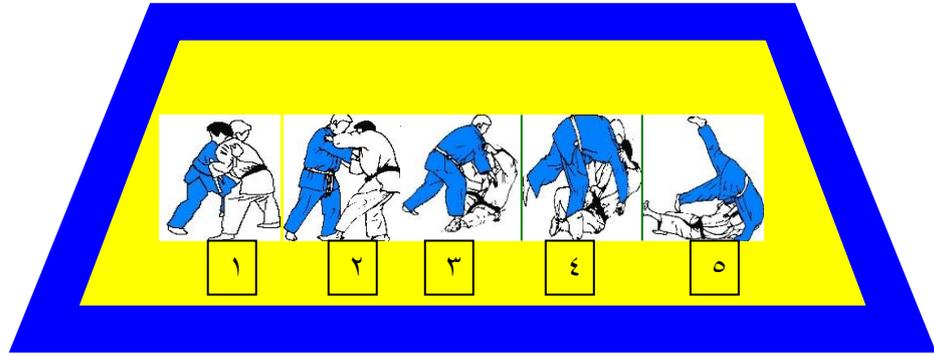
تابع مرفق (٥)

اختبار الرمي العرضي للمهارات المختلفة:

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القدرة.
- ❖ الأدوات اللازمة: بساط جودو - شريط لاصق عريض ألوان - طباشير ملون - ساعة إيقاف
- ❖ وصف الاختبار:

- يقف خمسة من الناشئين في صف واحد.

- يقوم الناشئ المهاجم (التورى Tori) برمي الناشئين المدافعين (الوكى Uke) بالمهارات المختلفة لرياضة الجودو من مجموعة (الناجى وازا Nage waza) من وضع (التاتش وازا tachi-waza) وفقا لاختياره.



❖ تعليمات الاختبار:

- تحتسب فقط الرميات الصحيحة للناشئ المهاجم (التورى Tori).
- لكل ناشئ محاولتين لأداء الاختبار.
- عدم تكرار المهارة المؤداة فى الاختبار.
- ❖ حساب الدرجات: يتم حساب عدد الرميات الصحيحة للناشئ المهاجم (التورى Tori) في ٣٠ ث.

اختبار اتش ماتا نصف دائري:

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة.
- ❖ الأدوات اللازمة: بساط جودو - شريط لاصق عريض - ساعة إيقاف.
- ❖ وصف الاختبار:
- يتم رسم نصف دوائر كعلامة للقدم اليمنى و اليسرى على البساط لتوضح التحركات السليمة.

تابع مرفق (٥)

- يقف كلا الناشئين المهاجم (التورى Tori) و المدافع (الاوكى Uke) الوقفة الطبيعية والمسك (كومي كاتا kuomi kata)

- يتم أداء الناشئ المهاجم (التورى Tori) لمهارة (أوتش ماتا outsh mata) بطريقة نصف دائرية.

تعليمات الاختبار:

- يتحرك الناشئ المهاجم (التورى Tori) بالقدمين نصف دائري تمهيدا لرمى المدافع (الاوكى Uke) .

- يرمي الناشئ المهاجم (التورى Tori) المدافع (الاوكى Uke) بعد التحرك مهارة اتش ماتا على الرسم الموضح على البساط.



❖ حساب الدرجات:

- لكل ناشئ محاولتين وتحسب له أحسن محاولة.

- يتم حساب عدد ٦ رميات صحيحة و يحتسب الزمن /ث.

اختبار الرمي الدائري للمهارات المختلفة:

❖ الغرض من الاختبار: قياس التحمل العضلي.

❖ الأدوات اللازمة: بساط جودو - شريط لاصق عريض ألوان - طباشير ملون - ساعة إيقاف

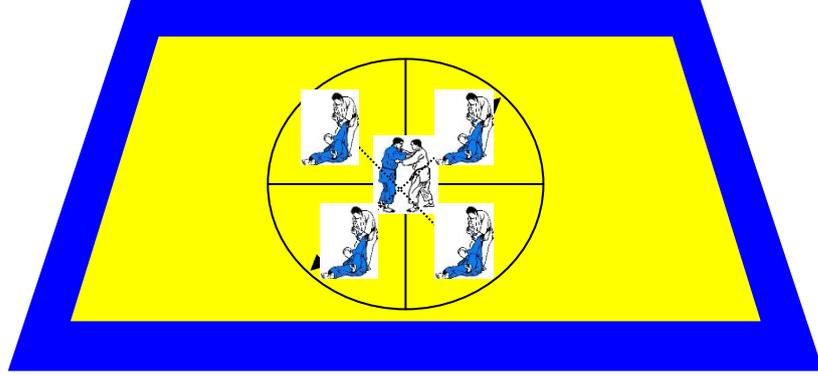
❖ وصف الاختبار:

- ترسم دائرة كبيرة في منتصف البساط ويتم تقسيم قطر الدائرة إلى ٤ أجزاء متساوية.

- يقف كلا من الناشئان المهاجم (التورى Tori) و المدافع (الاوكى Uke) في منتصف الدائرة.

تابع مرفق (٥)

- عند إعطاء إشارة البدء يرمى الناشئ المهاجم (التورى Tori) الناشئ المدافع (الاوكى Uke) بمهارة (هراي جوشي hrai ugoshi) في الربع الأول ثم يتحرك الناشئ للوقوف في منتصف الدائرة لتكرار الرمي في باقي الأجزاء بالمهارات المختلفة لرياضة الجودو من مجموعة (الناجى وازا Nage waza) من وضع (التاتش وازا tachi-waza).



❖ تعليمات الاختبار:

- التأكد من وقوف الناشئان في منتصف الدائرة بعد كل رمية.
- أداء المهارات بسرعة وبطريقة صحيحة.

❖ حساب الدرجات:

- تحسب عدد الرميات الصحيحة خلال ٦٠ ثانية.

مرفق (٦)

استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد مدة تطبيق البرنامج وعدد الوحدات الأسبوعية

وزمن الوحدة التدريبية

السيد الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة و بعد ،،،،

الرجاء من سيادتكم تحديد المدة المناسبة لتطبيق البرنامج بوضع (√) أمام ما ترونه مناسب أو إضافة أي تعديلات جديدة ترونها سيادتكم حيث يطبق البرنامج الخاص ببحث " تأثير تنمية القدرات الحس حركية على مستوى أداء (الكاتا . Kata) في رياضة الجودو "

و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ،،،،

أولا : مدة البرنامج

اقتراحات أخرى	(١٢) أسبوع	(١١) أسبوع	(١٠) أسابيع	(٩) أسابيع	(٨) أسابيع

ثانيا : عدد الوحدات الأسبوعية :

اقتراحات أخرى	خمس وحدات	أربع وحدات	ثلاث وحدات	وحدتين

ثالثا : زمن الوحدات الأسبوعية

اقتراحات أخرى	١٢٠ دقيقة	٩٠ دقيقة	٧٥ دقيقة	٦٠ دقيقة

مرفق (٨)

التمرينات الخاصة بالبرنامج:

اولا : تمرينات الإحماء العام:

م	التمرين
١	(وقوف) الجري حول الملعب بخطوات متوسطة.
٢	(وقوف) الجري الزجراجي للأمام ثم الرجوع بالتقهقر خلفاً.
٣	(الوقوف) ميل الرأس للجهتين.
٤	(وقوف) الوثب في المكان أماماً وخلفاً.
٥	(وقوف) الوثب عالياً مع لمس العقبين باليدين من الداخل.
٦	(الوقوف فتحة- الذراعان عالياً) ثنى الجذع اماما اسفل مع تبادل لمس مشط القدم.
٧	(الوقوف - ضما) دوران الوسط لليمين ولليسار.
٨	(الوقوف - فتحة) الطعن الجانبي يمين، يسار مع دفع الحوض للداخل.
٩	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين كاملاً.
١٠	(الوقوف- ثبات وسط) الوثب في المكان- مع لف الجسم دورة كاملة جهة اليمين ويكرر جهة اليسار.
١١	(انبطاح) رفع الرجلين والذراعين خلفاً والثبات .
١٢	(الوقوف - ثبات وسط) تبادل رفع الرجلين للأمام.
١٣	(وقوف) تبادل ثنى الركبتين .
١٤	(وقوف . الذراعين عالياً) تقوس الجذع خلفاً .
١٥	(جلوس على أربع) الوثب لأعلى مع رفع الذراعين عالياً .
١٦	(انبطاح مائل) قذف القدمين أماماً ثم الوقوف .
١٧	(وقوف) الوثب عالياً مع تبادل فتح وضم القدمين .
١٨	(الوقوف- ثبات وسط) تبادل رفع الرجلين للجانب.
١٩	(وقوف) الجري في المكان مع رفع الركبتين عالياً بالتبادل .
٢٠	(وقوف) مرحة الرجلين بالتبادل أماماً عالياً ثم خلفاً .
٢١	(وقوف) الحجل على قدم واحدة بطول الملعب والعودة بالقدم الأخرى .
٢٢	(وقوف) المشى أماماً مع الطعن .
٢٣	(جلوس طويل - سند الذراعين خلفاً) تبادل ثنى الركبتين على الصدر .
٢٤	(وقوف) الجري للجانبين مع رفع وخفض الذراعين جانباً بالتبادل.
٢٥	(وقوف) عمل ميزان.
٢٦	(وقوف) دفع كل من الزميلين لبعضهما .
٢٧	(الوقوف - الذراعان للجانب) عند سماع إشارة البدء الوثب الى خط النهاية.
٢٨	(الوقوف) الوثب بالقدمين معا عند سماع الإشارة.
٢٩	(وقوف - مواجه للحائط) السند بالكفين على الحائط والذراعين ممدودتين ثنى ومد الذراعين بإيقاع حركي سريع.

تابع مرفق (٨)

تابع التمرينات الخاصة بالبرنامج

ثانيا : تمرينات الأعداد البدني العام للبرنامج:

م	التمرينات	الادوات
٣٠	(وقوف - مواجهه الزميل) رمي كرة تنس ومحاولة الزميل تفادي الكرة.	كرة التنس
٣١	(الوقوف -ضما -مواجهة) تثبيت الحبل في القدم اليمنى للناشئين وعند سماع الاشاره يرفع كل منهما قدمها لأعلى.	الحبل
٣٢	(الوقوف -ضما -مواجهة) تثبيت الحبل في القدم اليسرى للناشئين وعند سماع إشارة يرفع كل منها قدمها لأعلى.	
٣٣	(الوقوف - مواجهة) عند سماع إشارة البدء شد الحبل كل منهما له.	
٣٤	(الوقوف -ضما -تثبيت الحبل في القدمين) عند سماع إشارة البدء الوثب عاليا مع فتح القدمين للجانب.	
٣٥	(وقوف) الوثب عاليا بقدم واحدة مع رفع الرجل الأخرى عالياً.	
٣٦	(وقوف) الوثب الطويل مع ثني الركبتين قليلاً.	
٣٧	(وقوف) تبادل الوثب عاليا مع ثني الركبتين على الصدر.	
٣٨	(وقوف) الحبل على القدم اليمنى اليسرى لمسافة 15 متر بالتبادل.	
٣٩	(وقوف) الوثب بالقدمين معاً بعد ثلاثة خطوات اقتراب.	
٤٠	(وقوف - مواجهه مقعد سويدي) الصعود والهبوط علي المقعد.	مقعد سويدي
٤١	(وقوف الجانبي - قدم علي المقعد وأخري علي الأرض) الصعود علي المقعد لمشي خطوة ثم الهبوط بالقدم اليسرى علي الأرض مع التبديل.	
٤٢	(وقوف) يرسم ثلاثة خطوط علي ارتفاعات الوثب بالقدمين معاً ولمس أعلي هذه الخطوط.	
٤٣	(وقوف - حمل كرة طبية) تمرير الكرة للزميل بيد واحدة لأقصى مسافة.	كرة طبية
٤٤	(وقوف - مواجهه - اليدين الزميل علي الكتفين) الوثب عالياً مع مقاومة كل زميل للأخر.	
٤٥	(الوقوف -الذراعان جانبا- مسك الحبل) الوثب يمينا مع الدوران الحبل ربع لفة ثم الوثب و الرجوع للوضع الابتدائي.	الحبل
٤٦	يكرر التمرين السابق جهة اليسار.	
٤٧	(الوقوف - الذراعان للجانب- مسك الحبل) الوثب يمينا الدوران نصف لفة ثم الوثب والرجوع إلى الوضع الابتدائي جهة اليمين.	
٤٨	(الوقوف - مسك الحبل باليدين) الوثب في الاتجاهات مع دوران الحبل أمام الصدر.	
٤٩	(الوقوف- مسك الحبل) الوثب ولف الجسم ربع لفة لليمين ودوران الحبل أمام الصدر.	

تابع مرفق (٨)

تابع التمرينات الخاصة بالبرنامج

تابع الاعداد البدنى العام للبرنامج:

الادوات	التمرينات	الرقم
الحبل	(الوقوف - مسك الحبل باليد اليسرى) الوثب ثم لف الجسم ربع لفة للجهة اليسرى مع دورات الحبل أمام الصدر.	٥٠
	يكرر التمرين السابق جهة اليسار.	٥١
	(الوقوف - الذراعان للجانب- مسك الحبل) الوثب يمينا مع الدوران نصف لفة ثم الوثب والرجوع إلى الوضع الابتدائي .	٥٢
	(الوقوف - مسك الحبل باليدين) الوثب في الاتجاهات مع دوران الحبل أمام الصدر.	٥٣
	(الوقوف- مسك الحبل) الوثب ولف الجسم ربع لفة لليمين ودوران الحبل أمام الصدر.	٥٤
	(الوقوف - مسك الحبل باليد اليسرى) الوثب ثم لف الجسم ربع لفة للجهة اليسرى مع دورات الحبل أمام الصدر.	٥٥
	(الوقوف - مسك الحبل باليد) الوثب والدوران دورة كاملة يسار مع دوران الحبل أمام الصدر.	٥٦
مقعد سويدي	(وقوف - الجنب مواجهه - مقعد سويدي) الوثب جانبا من فوق المقعد.	٥٧
	(وقوف - مواجهه - مقعد سويدي)الوثب من فوق المقعد بالقدمين.	٥٨
	(وقوف - مواجهه - مقعد سويدي)الوثب مع تبادل القدمين علنالمقعد.	٥٩
	(رقود - على المقعد السويدي) رفع الرجل اليمنى لاعلى .	٦٠
	(رقود - على المقعد السويدي) رفع الرجل اليسرى لاعلى .	٦١
	(رقود - على المقعد السويدي) رفع الرجلين معا لاعلى .	٦٢
الاقماع	(وقوف) الجري علي شكل 8بين ٥ اقماع المسافة بينهما واحد متر.	٦٣
	(وقوف) الوثب علي شكل 8بين ٣ اقماع المسافة بينهما واحد متر.	٦٤
	(وقوف) الحبل بالقدم اليمنى علي شكل 8بين ٤ اقماع المسافة بينهما واحد متر.	٦٥
	(وقوف) الحبل بالقدم اليسرى علي شكل 8بين ٤ اقماع المسافة بينهما واحد متر.	٦٦
	(وقوف) الجري للمس خطين المسافة بينهما 3متر.	٦٧
	(وقوف) الجري الترددي لمسافة 3م - 5م - 7م - 10م.	٦٨

تابع مرفق (٨)

تابع التمرينات الخاصة بالبرنامج

تمرينات الأعداد البدني الخاص بقدرة التوازن

م	التمرينات	الادوات
٦٩	(وقوف مواجهه .كومي كاتا) أداء اوتش كومي للخلف بدون رمى .	الزميل
٧٠	(وقوف مواجهه . كومي كاتا) أداء اوتش كومي للخلف بالرمى .	
٧١	(وقوف مواجهه .كومي كاتا) أداء اوتش كومي للأمام بدون رمى .	
٧٢	(وقوف مواجهه . كومي كاتا) أداء اوتش كومي للأمام بالرمى .	
٧٣	(ووقوف -مسك الحبل) الحبل على إحدى القدمين للأمام ثم أداء ماى موارى اوكيى من فوق الحبل .	الحبل
٧٤	(الوقوف -تثبيت الحبل بالقدم اليمنى) وقوف ميزان ١٠ اعدات.	
٧٥	(الوقوف -تثبيت الحبل بالقدم اليسرى) وقوف ميزان ١٠ اعدات	
٧٦	(الرقود علي الكرة -الذراعان للجانب) عند سماع إشارة البدء الزحف للخلف بالقدم اليسرى و رفع القدم اليمنى.	الكرة السويسرية
٧٧	(الرقود علي الكرة -الذراعان للجانب) عند سماع إشارة البدء الزحف للخلف بالقدم اليمنى و رفع القدم اليسرى .	
٧٨	(الرقود علي الكرة -الذراعان للجانب) عند سماع إشارة البدء الزحف للخلف بالقدمين .	
٧٩	(الانبطاح المائل على الكرة - الذراعان للجانب) عند سماع إشارة البدء الزحف للامام بالقدمين .	
٨٠	(الوقوف -تثبيت الحبل بالقدمين) أداء مهارة ماى موارى اوكيى ثم الوقوف ميزان بالقدم اليمني ثم يكرر بالقدم اليسرى.	الحبل

تمرينات الأعداد البدني الخاص بقدرة الرشاقة:

الرقم	التمرينات	الادوات
٨١	(وقوف -مواجهه- المقعد السويدي) الوثب من فوق المقعد واداء مهارة ماى موارى اوكيى يمين .	المقعد السويدي
٨٢	(وقوف -مواجهه- المقعد السويدي) الوثب من فوق المقعد واداء مهارة ماى موارى اوكيى يسار .	
٨٣	(وقوف - مواجهه- المقعد السويدي) الوثب من فوق المقعد واداء مهارة ماى اوكيى .	
٨٤	(الوقوف - مواجهه الزميل) التحرك اتش كومي للامام ثم تغيير الاتجاه ورمى اجوشى يمين .	
٨٥	(الوقوف - مواجهه الزميل) التحرك اتش كومي للامام ثم تغيير الاتجاه ورمى اجوشى يمين .	

تابع مرفق (٨)

الادوات	التمرينات	الرقم
	(الوقوف - مواجه الزميل) التحرك اثنى كومي للخلف ثم تغيير الاتجاه ورمى اجوشى يمين .	٨٦
	(الوقوف - مواجه الزميل) التحرك اثنى كومي للخلف ثم تغيير الاتجاه ورمى اجوشى شمال .	٨٧

تمرينات الأعداد البدني الخاص بقدرة التوافق :

الأدوات	التمارين	م
	(وقوف) الجري الخفيف مع ميل الجذع أماماً ودفع الذراعان خلفاً ثم مرجحتها أماماً عالياً ومد الجذع عالياً .	٨٨
الكرة السويسرية	(رقود على الظهر)الزحف بالقدمين بالكرة السويسرية للأمام والذراعان للجانب .	٨٩
الزميل	(وقوف) الوثب فتحاً مع رفع الذراعين عالياً ثم أداء السقطة الأمامية من فوق الزميل.	٩٠
الكرة السويسرية	(وقوف - حمل الكرة السويسرية) الجري علي خط مرسوم الأرض مع رفع الذراعين للأمام عالياً .	٩١
الحبل	(وقوف -مسك الحبل) الجري للأمام مع تبادل مرجحة الرجل أماماً عالياً وملامسة مشط القدم باليدين معاً بالحبل .	٩٢
الكرة السويسرية	(رقود -علي الكرة) الزحف بالكرة للأمام علي الظهر و الرجوع بالزحف علي البطن .	٩٣
	(وقوف) الوثب علي المشطين مع رفع الذراعين جانباً عالياً.	٩٤
	(وقوف) الجري في المكان مع رفع الركبتين عالياً والتنصيف من أسفل الركبتين بالتبادل .	٩٥
	(وقوف) الجري الخفيف مع ميل الجذع أماماً ودفع الذراعان خلفاً ثم مرجحتها أماماً عالياً ومد الجذع عالياً .	٩٦
	(وقوف) الجري علي خط مرسوم علي الأرض مع دوران الذراعين للأمام .	٩٧
	(وقوف -الذراعان أماماً) تبادل ثني الذراعين علي الصدر مع لف الجذع جانباً .	٩٨
الحبل	(وقوف -مسك الحبل) تبادل ثني الجذع جانباً مع مد الذراعين.	٩٩
	(وقوف علي أربع -الذراعين ممسكة بالرجلين) الخطو أماماً بالذراعين والرجلين .	١٠٠
الكرة السويسرية	(الانبطاح المائل علي الكرة)الزحف علي الكرة إلي أن تصل لوضع القرفصاء علي الكرة فتؤدي مهارة ماى مواري أو كيمي .	١٠١
الكرة السويسرية	(وقوف -مسك الكرة) الوثب في جميع الاتجاهات بالكرة للجانبين	١٠٢

تابع مرفق (٨)

تابع التمرينات الخاصة بالبرنامج

تدريبات الأعداد المهارى الخاص بمهارات الكاتا الحزام الجسم:

م	التمرينات	الأدوات
١٠٣	تؤدي مهارات الكاتا بطريقة (اتش كومي) لإتقان مداخلها يمين (من الثبات) .	الزميل
١٠٤	تؤدي مهارات الكاتا بطريقة (اتش كومي) لإتقان مداخلها يسار (من الثبات).	الزميل
١٠٥	تؤدي مهارات الكاتا بطريقة (اتش كومي) لإتقان مداخلها يمين (من الحركة).	الزميل
١٠٦	تؤدي مهارات الكاتا بطريقة (اتش كومي) لإتقان مداخلها يسار (من الحركة).	الزميل
١٠٧	تؤدي مهارات الكاتا (قيد البحث) بطريقة منفردة شادو (يمين من الثبات).	
١٠٨	تؤدي مهارات الكاتا (قيد البحث) بطريقة منفردة شادو(يمين من الحركة).	
١٠٩	تؤدي مهارات الكاتا (قيد البحث) بطريقة منفردة شادو (يسار من الثبات).	
١١٠	تؤدي مهارات الكاتا (قيد البحث) بطريقة منفردة شادو (يسار من الحركة).	
١١١	أداء مهارات المجموعة الأولى من الكاتا يمين بدون خطوات من الثبات	الزميل
١١٢	أداء مهارات المجموعة الأولى من الكاتا يمين بخطوات من الحركة .	الزميل
١١٣	أداء مهارات المجموعة الأولى من الكاتا يسار بدون خطوات من الثبات .	الزميل
١١٤	أداء مهارات المجموعة الأولى من الكاتا يسار بخطوات من الحركة .	الزميل
١١٥	أداء مهارات المجموعة الأولى من الكاتا يمين ويسار بخطوات من الحركة .	الزميل
١١٦	أداء مهارات المجموعة الثانية من الكاتا يمين بدون خطوات من الثبات	الزميل
١١٧	أداء مهارات المجموعة الثانية من الكاتا يمين بخطوات من الحركة .	الزميل
١١٨	أداء مهارات المجموعة الثانية من الكاتا يسار بدون خطوات من الثبات .	الزميل
١١٩	أداء مهارات المجموعة الثانية من الكاتا يسار بخطوات من الحركة .	الزميل
١٢٠	أداء مهارات المجموعة الثانية من الكاتا يمين ويسار بخطوات من الحركة .	الزميل
١٢١	أداء مهارات المجموعة الثالثة من الكاتا يمين بدون خطوات من الثبات	الزميل
١٢٢	أداء مهارات المجموعة الثالثة من الكاتا يمين بخطوات من الحركة .	الزميل
١٢٣	أداء مهارات المجموعة الثالثة من الكاتا يسار بدون خطوات من الثبات .	الزميل
١٢٤	أداء مهارات المجموعة الثالثة من الكاتا يسار بخطوات من الحركة .	الزميل
١٢٥	أداء مهارات المجموعة الثالثة من الكاتا يمين ويسار بخطوات من الحركة .	الزميل
١٢٦	أداء (المجموعات الثلاثة) للكاتا بالخطوات من الجانبين بطريقة متتالية	الزميل

تابع مرفق (٨)

تمريبات التهدة البدنية:

الرقم	التمريبات
١٢٧	(وقوف) الجري الخفيف بخطوات قصيرة لتنظيم التنفس.
١٢٨	(وقوف) أداء الاهتزاز أثناء المشي البطيء.
١٢٩	(وقوف فتحة) سقوط الجذع أماماً أسفل بارتقاء مع عمل مرجحة بندولية بالذراعين.
١٣٠	(وقوف فتحة - ميل الجذع أماماً) مرجحة الذراعان للأمام وللخلف بالتبادل.
١٣١	(وقوف-فتحة) أخذ شهيق عميق مع تحريك الذراعان جانباً والعودة.
١٣٢	(جلوس) غلق العينين بإحكام وسقوط الرأس للأمام ثم تحريك الكتفين لأعلي ولأسفل.
١٣٣	(رقود فتحة - ثنى الركبتين) عمل اهتزازات لعضلات الرجلين.

مرفق (٩)

الأسبوع الأول

زمن الوحدة: ٩٠: ١٠٠ دقيقة درجة درجة الحمل: متوسط الشدة: من ٦٠% ٧٠%

الراحة بين (م)	عدد المجموعات	الراحة بين (ك)	التكرارات	الحجم	الشدة	محتويات الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة
					٣٠ %	١٥، ١٢، ٩، ١، ٢٥، ٢٢، ٢٠، ٢٧	١٠ق	الإحماء
٣٠ث	٢	٢٠ث	٢	٣٠ث	٦٠ % ٧٠	٣٤، ٣٠، ٢٧، ٦٤، ٤٥، ٤١	١٥ق	الأعداد البدني العام
							٦٠ق	الجزء الرئيسي
							٣٠ق	مهارات المجموعة الاولى من الكاتا (تى وازا)
٤٥ث	٣	٢٠ث	٢	٣٠ث	٦٠ % ٧٠	١٠٥، ١٠٣، ١٠٤، ١٠٨، ١٠٦، ١٠٧، ١١١، ١٠٩، ١١٠، ١١٣		اوكى اوتوشى ايبون سيوناجى كاتا جورما
							٣٠ق	الأعداد البدني الخاص للقدرات الحركية
٤٥- ٥٠ث	٤	٢٠ث	٥	٣٠ث	٦٠ % ٧٠	٧٦، ٧٢، ٦٩، ٨٠		قدرة التوازن
٤٥- ٥٠ث	٣	٢٠ث	٤	٣٠ث	٦٠ % ٧٠	٨٦، ٨٤، ٨٢، ٨٧		قدرة الرشاقة
						١٢٩، ١٢٧، ١٣٣، ١٣٢	٥ق	التهدئة

تابع مرفق (٩)

الأسبوع: الثاني

زمن الوحدة: ٩٠ : ١٠٠ دقيقة درجة درجة الحمل : متوسط الشدة: من ٦٠% ٧٠

أجزاء الوحدة	الزمن	محتويات الوحدة التدريبية	الشدة	الحجم	التكرارات	الراحة بين (ك)	عدد المجموعات	الراحة بين (م)
الإحماء	١٠ ق	٢، ٤، ٨، ١٣، ٢٣، ٢١، ١٧، ٢٤	٣٠%					
الأعداد البدني العام	١٥ ق	٢٨، ٣٢، ٣٩، ٥٣، ٦٦، ٦٢	٦٠% ٧٠%	٣٠ث	٤	٣٠ث	٣	٤٥ث
الجزء الرئيسي	٦٠ ق							
مراجعة مهارات المجموعة الاولى من الكاتا (تى وازا)	٣٠ ق							
اوكى اوتوشى ايون سيوناجى كاتا جورما		١١٢، ١١٤، ١١٥	٦٥% ٦٠%	٣٠ث	٤	٢٠ث	٣-٤	٤٥-٥٥ث
الأعداد البدني الخاص للقدرات الحركية	٣٠ ق							
قدرة الرشاقة		٨١، ٨٣، ٨٥، ٨٧	٦٥% ٧٠%	٣٠ث	٤	٢٠ث	٤	٤٥-٥٥ث
قدرة التوافق		٨٨، ٩١، ٩٤، ٩٧	٦٥% ٦٠%	٣٠ث	٣	٢٠ث	٣	٤٥-٥٥ث
التهدئة	٥ق	١٢٨، ١٣٠، ١٣١، ١٣٣						

تابع مرفق (٩)

الأسبوع: الثالث

الشدة: من ٦٠% إلى ٧٠%

درجة الحمل: فوق المتوسط

زمن الوحدة: ١٠٠ دقيقة

أجزاء الوحدة	الزمن	محتويات الوحدة التدريبية	الشدة	الحجم	التكرارات	الراحة بين (ك)	عدد المجموعات	الراحة بين (م)
الإحماء	١٠ ق	٣، ٦، ٧، ١٤، ١٦، ١٩، ٢٤، ٢٧	٣٠%					
الأعداد البدني العام	١٥ ق	٢٩، ٣٦، ٤٣، ٤٩، ٥٦، ٦٤	٧٠%	٣٠ ث	٤	٣٠ ث	٤	٤٥ ث
الجزء الرئيسي	٦٠ ق							
مهارات المجموعة الثانية من الكاتا (جوشي وازا)	٣٠ ق							
اوكي اجوشي هراي جوشي تسوري كومي جوشي		١٠٣، ١٠٤، ١٠٦، ١٠٥، ١٠٧، ١٠٨، ١١٦، ١١٩، ١١٠، ١١٦، ١١٨،	٧٠% ٧٥%	٣٠ ث	٥	٢٠ ث	٥	٤٥-٥٠ ث
الأعداد البدني الخاص للقدرات الحركية	٣٠ ق		٧٠% ٧٥%					
قدرة التوافق		٨٩، ٩٠، ٩٣، ٩٥	٧٠% ٧٥%	٣٠ ث	٥	٢٠ ث	٤	٤٥-٥٠ ث
قدرة التوازن		٧٠، ٧٥، ٧٨، ٨٠	٧٠% ٧٥%	٣٠ ث	٥	٢٠ ث	٤	٤٥-٥٠ ث
التهديئة	٥ ق	١٢٧، ١٢٩، ١٣١، ١٣٣						

تابع مرفق (٩)

الأسبوع: الرابع

زمن الوحدة : ٩٠ : ١٠٠ دقيقة درجة الحمل: الاقل من الاقصى الشدة: من ٧٥% ٨٠

أجزاء الوحدة	الزمن	محتويات الوحدة التدريبية	الشدة	الحجم	التكرارات	الراحة بين (ك) المجموعات	عدد الراحة (م)	الراحة بين
الإحماء	١٠ ق	١١، ٩، ٤، ١، ٢٠، ١٨، ١٥ ٢٢	٣٠%					
الأعداد البدني العام	١٥ ق	٣٧، ٣٣، ٣١، ٦٣، ٥٠، ٤٤	٧٥%	٣٠ث	٥	٣٠ث	٥	٤٥
الجزء الرئيسي	٦٠ ق							
مراجعة مهارات المجموعة الثانية من الكاتا (جوشى وازا)	٣٠ ق							
اوكى اجوشى هراى جوشى تسورى كومى جوشى		١١٩، ١١٧ ١٢٠	٧٥%	٣٠ث	٦	٢٠ث	٦	٤٥-٥٥ث
الأعداد البدني الخاص للقدرات الحركية	٣٠ ق							
قدرة التوازن		٧٧، ٧٣، ٧١ ٧٩	٧٥%	٣٠ث	٥	٢٠ث	٤	٤٥-٥٥ث
قدرة الرشاقة		٨٥، ٨٤، ٨٢ ٨٧	٧٥%	٣٠ث	٥	٢٠ث	٤	٤٥-٥٥ث
التهدئة	٥ ق	١٣٠، ١٢٨ ١٣٣، ١٣٢						

تابع مرفق (٩)

الأسبوع الخامس

زمن الوحدة: ٩٠ : ١٠٠ دقيقة درجة الحمل: متوسط الشدة: من ٦٠% ٧٠

الراحة بين (م)	عدد المجموعات	الراحة بين (ك)	التكرارات	الحجم	الشدة	محتويات الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة
					٣٠ %	١٥ ، ١٢ ، ٩ ، ١ ٢٥ ، ٢٢ ، ٢٠ ٢٧	١٠ق	الإحماء
٣٠ث	٢	٢٠ث	٢	٣٠ث	٦٠ %	٣٤ ، ٣٠ ، ٢٧ ٦٤ ، ٤٥ ، ٤١	١٥ق	الأعداد البدني العام
							٦٠ق	الجزء الرئيسي
							٣٠ق	مهارات المجموعة الاولى من الكاتا (تى وازا)
٤٥ث	٣	٢٠ث	٢	٣٠ث	٦٠ %	١٠٥ ، ١٠٣ ، ١٠٤ ١٠٨ ، ١٠٦ ، ١٠٧ ١١١ ، ١٠٩ ، ١١٠ ١١٣		اوكى اوتوشى ايبون سيوناجى كاتا جورما
							٣٠ق	الأعداد البدني الخاص للقدرات الحركية
٤٥- ٥٠ث	٤	٢٠ث	٥	٣٠ث	٦٠ %	٧٦ ، ٧٢ ، ٦٩ ٨٠		قدرة التوازن
٤٥- ٥٠ث	٣	٢٠ث	٤	٣٠ث	٦٠ %	٨٦ ، ٨٤ ، ٨٢ ٨٧		قدرة الرشاقة
						١٢٩ ، ١٢٧ ١٣٣ ، ١٣٢	٥ق	التهدئة

تابع مرفق (٩)

الأسبوع: السادس

الشدة: من ٦٠% ٧٠

درجة الحمل : متوسط

زمن الوحدة: ٩٠ : ١٠٠ دقيقة

الراحة بين (م)	عدد المجموعات	الراحة بين (ك)	التكرارات	الحجم	الشدة	محتويات الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة
					٣٠%	٢، ٤، ٨، ١٣، ١٧، ٢١، ٢٣، ٢٤	١٠ ق	الإحماء
٤٥ ث	٣	٣٠ ث	٤	٣٠ ث	٦٠% ٧٠	٢٨، ٣٢، ٣٩، ٥٣، ٦٦، ٦٢	١٥ ق	الأعداد البدني العام
							٦٠ ق	الجزء الرئيسي
							٣٠ ق	مراجعة مهارات المجموعة الاولى من الكاتا (تى وازا)
٤٥ - ٥٥ ث	٣-٤	٢٠ ث	٤	٣٠ ث	٦٥% ٦٠	١١٢، ١١٤، ١١٥		اوكى اوتوشى ايون سيوناجى كاتا جورما
							٣٠ ق	الأعداد البدني الخاص للقدرات الحركية
٤٥ - ٥٥ ث	٤	٢٠ ث	٤	٣٠ ث	٦٥% ٧٠	٨١، ٨٣، ٨٥، ٨٧		قدرة الرشاقة
٤٥ - ٥٥ ث	٣	٢٠ ث	٣	٣٠ ث	٦٥% ٦٠	٨٨، ٩١، ٩٤، ٩٧		قدرة التوافق
						١٢٨، ١٣٠، ١٣١، ١٣٣	٥ ق	التهدئة

تابع مرفق (٩)

الأسبوع: السابع

الشدة: من ٦٠% إلى ٧٠%

درجة الحمل: فوق المتوسط

زمن الوحدة: ١٠٠ دقيقة

الراحة بين (م)	عدد المجموعات	الراحة بين (ك)	التكرارات	الحجم	الشدة	محتويات الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة
					٣٠%	٣، ٦، ٧، ١٤، ١٦، ١٩، ٢٤، ٢٧	١٠ ق	الإحماء
٤٥ث	4	30ث	٤	٣٠ث	٧٠%	٢٩، ٣٦، ٤٣، ٤٩، ٥٦، ٦٤	١٥ ق	الأعداد البدني العام
							٦٠ ق	الجزء الرئيسي
							٣٠ ق	مهارات المجموعة الثانية من الكاتا (جوشى وازا)
٤٥-٥٠ث	٥	٢٠ث	٥	٣٠ث	٧٠%٧٥	١٠٤، ١٠٣، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، ١٠٨، ١١٦، ١١٠، ١٠٩، ١١٨،		اوكى اجوشى هراى جوشى تسورى كومى جوشى
					٧٠%٧٥		٣٠ ق	الأعداد البدني الخاص للقدرات الحركية
٤٥-٥٠ث	٤	٢٠ث	٥	٣٠ث	٧٠%٧٥	٨٩، ٩٠، ٩٣، ٩٥		قدرة التوافق
٤٥-٥٠ث	٤	٢٠ث	٥	٣٠ث	٧٠%٧٥	٧٠، ٧٥، ٧٨، ٨٠		قدرة التوازن
						١٢٧، ١٢٩، ١٣١، ١٣٣	٥ق	التهديئة

تابع مرفق (٩)

الأسبوع: الثامن

زمن الوحدة : ٩٠ : ١٠٠ دقيقة درجة الحمل: الاقل من الاقصى الشدة: من ٧٥% ٨٠

أجزاء الوحدة	الزمن	محتويات الوحدة التدريبية	الشدة	الحجم	التكرارات	الراحة بين (ك) المجموعات	عدد الراحة بين (م)
الإحماء	١٠ ق	١١، ٩، ٤، ١، ٢٠، ١٨، ١٥ ٢٢	٣٠%				
الأعداد البدني العام	١٥ ق	٣٧، ٣٣، ٣١، ٦٣، ٥٠، ٤٤	٧٥%	٣٠ث	٥	٣٠ث	٥
الجزء الرئيسي	٦٠ ق						
مراجعة مهارات المجموعة الثانية من الكاتا (جوشى وازا)	٣٠ ق						
اوكى اجوشى هراى جوشى تسورى كومى جوشى		١١٩، ١١٧ ١٢٠	٧٥%	٣٠ث	٦	٢٠ث	٦ ٤٥-٥٥ث
الأعداد البدني الخاص للقدرات الحركية	٣٠ ق						
قدرة التوازن		٧٧، ٧٣، ٧١ ٧٩	٧٥%	٣٠ث	٥	٢٠ث	٤ ٤٥-٥٥ث
قدرة الرشاقة		٨٥، ٨٤، ٨٢ ٨٧	٧٥%	٣٠ث	٥	٢٠ث	٤ ٤٥-٥٥ث
التهدئة	٥ ق	١٣٠، ١٢٨ ١٣٣، ١٣٢					