

## تأثير تدريبات سلم التدريب على تنمية بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوي أداء الجملة الحركية إنبي (Enbi) كاتا لدي ناشئي الكاراتيه.

الدكتور/ عمرو محمد سعد جعفر

### ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات سلم التدريب بهدف تنمية وتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة لناشئي الكاتا برياضة الكاراتيه، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لي مجموعة تجريبية واحدة وعمل القياس القبلي والبعدي لها، كما قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من لاعبي النادي الأهلي لمرحلة الناشئين المرحلة السنوية من ١٣: ١٤ سنة و المقيدين في الاتحاد المصري للكاراتيه للموسم الرياضي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م والبالغ عددهم ١٧ لاعب من الناشئين تم تقسيمهم إلى ٥ لاعبين عينة تجريبية و ١٢ لاعب عينة استطلاعية مع ملاحظة تطبيق البرنامج على كل أفراد الفريق أو العينة ولكن تم أخذ بيانات الاختبارات والقياسات القبلي والبعدي لعينة الدراسة التجريبية ٥ لاعبين فقط حسب إجراءات الضبط العلمي وهو قوام العينة التجريبية للبحث، وأشارت اهم النتائج الى:

- ١- أثر البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات السلم تأثيراً إيجابياً في تطوير القدرات الحركية الخاصة المتمثلة في القدرة العضلية وسرعة الأداء والرشاقة.
- ٢- أثر البرنامج التدريبي المقترح إيجابياً على مستوى أداء بعض المهارات الفردية الخاصة بالجملة الحركية إنبي كاتا وهي (جيدان براي آجي زوكي زنكتسوداتشي - كايتن توبي (الوثب مع الدوران) - المقطع (٥) من الحركة (١٧-٢٦) - هيزا جيرى كوسا داتشي جيدان براي - جيدان براي آجي زوكي - شوتو أوكي).
- ٣- أثر البرنامج التدريبي المقترح على مستوى أداء الجمل الحركية (إنبي) كاتا تأثيراً إيجابياً.
- ٤- أثر البرنامج التدريبي المقترح إيجابياً في تطوير الكفاءة الفسيولوجية العامة للاعبين والتي تم ملاحظتها في تأخر ظهور التعب بعد الأداء وخاصة في الوحدات الأخيرة بالبرنامج.
- ٥- استخدام المزج بين تدريبات السلم البدنية والبدنية المهارية بشكل مقنن يعتبر أكثر فاعلية وسرعة في ظهور نتائج ملحوظة.
- ٦- استخدام تدريبات السلم يعتبر أكثر تشويقاً للاعبين وعدم شعورهم بالملل والرتابة من التدريبات التقليدية.

٧- طبيعة الأداء في تدريبات السلم البدنية المهارية أدي إلي ضبط وتصحيح العديد من المسارات الحركية وبخاصة في أوضاع الرجلين او الوقفات مثل زنكتسوداتشي وكوكتسو داتشي والتي تعد من الأوضاع الأساسية في الكاراتيه.

### Research summary in English :

This research aims to design a training program using training ladder exercises in order to develop some special motor abilities for kata beginners in the sport of karate. Al-Ahly club players for the junior stage, the Sunni stage from 13: 14 years old, who are registered in the Egyptian Karate Federation for the 2020/2021 sports season, and their number is 17 junior players. sample however The data of the tests and measurements before and after were taken for the sample of the experimental study, 5 players only, according to the scientific control procedures, which is the strength of the experimental sample of the research. The most important results indicated:

- 1- The impact of the training program using ladder exercises had a positive impact on the development of special motor abilities represented in muscular power, speed of performance and agility.
- 2- The proposed training program had a positive effect on the level of performance of some individual skills of the enbi-kata movement sentence, namely (Jidan Brai Aji Zuki Zenktsudachi - Kaiten Tobi (jumping with rotation) - Section (5) of the movement (17-26) - Hiza Jiri Kosa Dachi Jidan Bray - Jidan Bray Aji Zuki - Shoto Aoki.)
- 3- The effect of the proposed training program on the performance level of motor sentences (ENPI) Kata had a positive effect.
- 4- The proposed training program had a positive effect on developing the general physiological competence of the players, which was noticed in the late appearance of fatigue after performance, especially in the last units of the program.
- 5- The use of a combination of physical and skill-based ladder training in a standardized manner is considered more effective and rapid in the emergence of remarkable results.
- 6- The use of ladder exercises is more interesting for the players and they do not feel bored and monotonous than the traditional exercises.
- 7- The nature of the performance in the skillful physical ladder training led to the control and correction of many motor paths, especially in the positions of the two legs or the stances such as Zenktsudachi and Koktsu-dachi, which are considered among the basic positions in Karate .

## المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر التدريب الرياضي عملية تربوية يتم التخطيط لها جيداً ووضع أهداف محددة ثم تحديد أنسب الطرق والوسائل التي تؤدي إلى الوصول لهذه الأهداف، ذلك كله من خلال الاعتماد على الكثير من العلوم و المجالات المختلفة في المجال الطبي، و المجال البيو ميكانيكي، و المجال النفسي، و المجال الصحي، و مجال التغذية وغيرها من المجالات التي يتم الاستعانة بها عند تخطيط التدريب الرياضي، وذلك لأن اللاعب لديه متغيرات كثيرة و متعددة مما يتطلب نظرة ذات شمولية عند القيام بتخطيط التدريب له، وحيث ان الهدف الأكبر والأسمي لأي رياضي أو مدرب هو تحقيق الفوز والانتصار في البطولة هذا مما يتطلب ضرورة البحث الدائم والتتقيب المستمر عن أساليب وطرق وأدوات وأجهزة جديدة أو ابتكارها للمساعدة في الارتقاء بمستوى اللاعب فنياً وبدنياً ونفسياً ويلي ذلك هدف أكثر صعوبة وهو القدرة على الاستمرار في تحقيق هذا الانتصار لأطول فترة ممكنة كل ذلك مع الحفاظ على حالة اللاعب البدنية والجسدية من الإصابات أو المعوقات التي قد تحول دون تحقيق هذا الهدف. (٥- ٨٩)

ويتفق الباحث مع ما أشار إليه فتحي أحمد إبراهيم (٢٠٠٣م) وعماد السرسى (٢٠٠١) إن استخدام الأدوات والأجهزة المختلفة في البرامج التدريبية يكون لها تأثير على النواحي البدنية والمهارية الأساسية كما تسهم في تنمية التوافق العضلي العصبي بدرجة كبيرة كما تعمل على تنمية الإحساس بالحركة والإيقاع مما يساعد في تنمية التوجيه الحركي للاعب نحو المسار الحركي الصحيح وتطوير وتحسين التوافق العضلي العصبي لديه كما تكمن أهمية استخدام الأدوات والأجهزة المختلفة حيث تزيد درجة حماسة اللاعبين وإقبالهم على الممارسة والأداء. (٧- ١٨)، (٦- ٢٣)

كما تعمل هذه الأدوات والأجهزة على تنمية الإحساس بالحركة والتوقيت مما يساعد على دقة أداء الحركات وتساهم بقدر كبير في عمل المفاصل والعضلات واكتساب بها القوة والسرعة والمرونة والرشاقة والتوازن كما أنها تعمل على تنمية التوافق العضلي العصبي ويذكر Danny Thomas (٢٠٠٠م) أن السلم ليدر هو أداة تدريبية يمكن أن تستخدم في الألعاب الفردية والجماعية حيث توضع على الأرض وتكون مسطح ومستوى قدر الإمكان ويمكن أن يوضع على الرمال أو في مرتفعات ومنخفضات حسب الغرض من التدريب ونوع الممارسين و مستوى وهي تعمل على تحسين التحكم بالجسم وتنمية الصفات البدنية وهي بطول ١٠ يرضى بها ٢٠ مستطيل بعرض ١٨ بوصة و بطول ٢٠ بوصة ويؤكد أن سلم التدريب يعتبر من أدوات التمرينات التي تستخدم في التدريب

الرياضي والتي تم تحسينها للتحكم في الجسم وزيادة سرعة حركات القدمين كما تعمل على تطوير المهارات العامة لرياضي والتي يمكن أن ينتقل أثرها بعد ذلك إلى المهارات الخاصة بالرياض التخصصي و أحد العوامل الحاسمة في تحسين الأداء بشكل عام و تهيئة الجهاز العصبي فتدريبات السلم تعمل من خلال استثارة الجهاز العصبي لإرسال المعلومات وحفظ العضلات للعمل و الأداء على درجة عالية من السرعة ويؤكد Mathew Schirm (٢٠١١م) إن تدريبات السلم تعمل على تنمية بعض القدرات من خلال أربع مهارات أساسية يتم استخدامها عند التدريب بالسلب وهي الجري والمرآعة والوثب والعقل بقدم واحدة او القدمين ويضيف الباحث أن هناك تشكيلات عدة للتدريبات التي يمكن استخدامها وعملها على سلم التدريب التي يمكن أن تخدم الهدف البدني والهدف المهاري في آن واحد، كما يمكن استخدام تدريبات على السلم لضبط الأداء الحركي ومسارات الأداء لبعض المهارات الخاصة بالكراتين كما هو موضح في جزء التدريبات الخاص بالبرنامج التدريبي المقترح ومن فوائد استخدام سلم التدريب :-

- ١- تساعد على تنمية سرعة حركات الرجلين
- ٢- تساعد على تنمية التوازن والرشاقة والتوافق
- ٣- تساعد على تنمية سرعة الاستجابة بسرعة رد الفعل للأداءات المهارية المختلفة
- ٤- تساعد على تنمية سرعة ودقة الأداء للمهارات المختلفة
- ٥- يمكن أن تساعد على ضبط المسارات الحلقية لبعض المهارات الخاصة بالنشاط الممارس
- ٦- لا تسبب الملل وتعمل على استثارة دوافع اللاعبين وتحفيزهم للممارسة. (١١ - ٣٦)، (١٢ - ٢)

ويري كلاً من إبراهيم نبيل (٢٠٠١م) أن كل رياضة تحتاج من ممارسيها أن تتوفر لديهم صفات بدنية معينة تتلاءم مع طبيعة هذه الرياضة وتجعل ممارستها أكثر فعالية وإنتاجية بما يعود على اللاعب النتائج التي يريجوها ويؤكد داني توماس انه تدريبات السلم من التدريبات التي تنمي مستوى اللاعبين في الجوانب المختلفة المهارية و البدنية و البيولوجية، وكذلك النفسية حيث أنها تعمل على استثارة العمليات العقلية لدى اللاعبين ومن ثم استثارة الجهاز العصبي إلى الاستجابة إلى التدريب المطلوب أو شكل الأداء المطلوب عمله على سلم التدريب كما أنها من التدريبات غير المكلفة مادياً؛ كما تساعد على تحسين وتعزيز الأداء الرياضي وتعمل تدريبات السلم على تنمية السرعة والرشاقة والتوافق والتوازن وسرعة رد الفعل مع الرياضيين في الأنشطة الرياضية المختلفة كما تزيد من قدرة اللاعب على التحرك الجانبي والمناورات والخداع والذي يظهر بصورة أوضح في

الكويتية وتعتبر تدريبات السلام من الطرق التي تساعد على تنمية المهارات الحركية وبالرغم من انه تصميم سلم سهل إلا أنه موقف قد في الأداء للرياضيين لذا يجب تعليم أداء التدريبات السلام ببطء كما أنه يجب تعليم المهارات الحركية البسيطة قبل المهارات المركبة أو المتقدمة في الأداء ومن الأفضل أن تستخدم تدريبات السلم أن تكون بعد فترة الأحماء هناك ثلاثة أنواع من تدريبات السلم وهي:

**النوع الأول:-** مرحلة الاستعداد للمهارة ويركز فيها على المهارات التي تحتاج تحمل السرعة وتتميز بكونها تؤدي بإيقاع ثابت

**النوع الثاني:-** للمهارات التي تركز على الانفجار السريع بسرعة لحركة القدمين

**النوع الثالث:-** للمهارات التي تركز على تحسين مكونات سرعة رد الفعل للقدمين.

ومن خلال إطلاع الباحث على المراجع والدراسات المرجعية ذات الصلة وجد أن التدريب باستخدام تدريبات السلم من التدريبات الأقل انتشارًا وذكرًا بين المراجع العلمية المختلفة وبخاصة في مجال الكاراتيه وحيث أن رياضة الكاراتيه من الرياضات التي تتطلب قدرات حركية خاصة مثل السرعة والرشاقة والتوافق والتوازن وهي تعتبر من الأهمية بمكان لناشئي الكاراتيه و حيث أن الباحث يعمل في مجال التدريب ويعمل كأستاذ مساعد في كلية التربية الرياضية ومن خلال الاطلاع ومشاهدة العديد من البطولات المحلية و الدولية وجد الباحث أن بعض لاعبي مرحلة الناشئين لديهم قصور في أداء بعض الجمل الحركية من حيث سرعة الأداء وسرعة الانتقال من وقفة إلى أخرى وأيضًا بعض القصور في الدورانات في مختلف الزوايا كما يوجد لديهم قصور في بعض مسارات الأداء الحركي وبخاصة في تحركات الرجلين مع ضعف عام في التوافق بين اليدين والرجلين وفي الكيميه أو ما يطلق عليه اصطلاحا قفلة الحركة أو القفلات، ولاحظ الباحث تفاوتًا زمنيًا بسيطة بين نهاية حركة الرجلين ونهاية حركة اليدين و أنهما ليس في آن واحد حيث يجب أن نهاية الحركة لليدين وللرجلين معًا في نفس التوقيت كما يوجد لدى بعض الناشئين حركات زائدة مثل الزحف بعد الأداء أو التحضير قبل الشروع في الأداء أو سحب الرجل قبل التقدم أو الدوران أو النقل كل هذا مما يعد من الأخطاء الخفية ولكنها تعد في بعض الأحيان أخطاء فنية يتم خصم درجات عليها فضلًا عن امتداد تأثيرها على الناحية البدنية حيث تؤثر بنسبة لا يستهان بها علي قوة أداء اللاعب كما أنها تؤثر على جودة التنفس داخل الكاتا هذا مما دفع الباحث للقيام بهذه الدراسة حيث سوف يعتمد

الباحث على تدريبات باستخدام سلم التدريب لتنمية بعض القدرات الخاصة بلاعب الكاتا مرحلة الناشئين بهدف تحسين أداء الجملة الحركية إنبي كاتا.

### هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات سلم التدريب بهدف تنمية وتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة لناشئي الكاتا برياضة الكاراتيه وذلك بهدف التعرف على:-

١- تأثير استخدام تدريبات سلم التدريب على بعض القدرات الحركية الخاصة لناشئي الكاراتيه.

٢- تأثير استخدام تدريبات سلم التدريب على مستوى أداء الجملة الحركية إنبي كاتا.

### فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي باستخدام تدريبات تسلمي التدريب في تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة لدي ناشئي الكاراتيه لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي باستخدام سلم التدريب في مستوى أداء الجمل الحركية أم بكيث لدينا أشيل كرت لصالح القياس البعدي

### مصطلحات البحث:

١- سلم التدريب: أداة تدريبية بطول ١٠ ياردة وبها ٢٠ مستطيل بعرض ١٨ بوصة وبطول ٢٠ بوصة.

٢- القدرات الحركية الخاصة: هي مزيج بين القدرات البدنية والحركية وتختلف من نشاط لآخر ومن مجموعة حركية (كاتا) لأخري. (إجرائي)

٣- إنبي كاتا: هي جملة حركية معناها (طائر السنونو) تتكون من ٣٧ حركة، تؤدي في مسار حركي على شكل حرف T ، وعادة ما تستغرق حوالي دقيقة واحدة لأدائها. (١٩ - ١)

### إجراءات البحث:

أ- منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لي مجموعة تجريبية واحدة وعمل القياس القبلي والبعدي لها.

ب- عينة البحث: قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من لاعبي النادي الأهلي لمرحلة الناشئين المرحلة السنوية من ١٣ : ١٤ سنة و المقيدين في الاتحاد المصري للكاراتيه للموسم الرياضي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م والبالغ عددهم ١٧ لاعب من الناشئين تم تقسيمهم

إلى ٥ لاعبين عينة تجريبية و ١٢ لاعب عينة استطلاعية مع ملاحظة تطبيق البرنامج على كل أفراد الفريق أو العينة ولكن تم أخذ بيانات الاختبارات والقياسات القبليّة والبعديّة لعينة الدراسة التجريبية ٥ لاعبين فقط حسب إجراءات الضبط العلمي وهو قوام العينة التجريبية للبحث.

#### \* أسباب اختيار العينة:

- سهولة تطبيق البرنامج حيث يعمل الباحث كمدرّب بالنادي الأهلي.
- اللاعبين على مستوى مهاري عالي حيث أنهم حاصلين على الحزام البني واحد وأسود ناشئين.
- عدم ممارستهم لأي نشاط رياضي آخر خلاف الكاراتيه.
- العمر التدريبي للاعبين لا يقل عن خمس سنوات تدريب.

#### المعاملات العلمية: مرفق (١)

أولاً : اعتدالية توزيع أفراد العينة في المتغيرات الأولية الطول الوزن السن الجنس العمر التدريبي درجة الحزام حيث جاءت انحصرت بيانات اللاعبين بين ( + ٣ ، - ٣ ) مما يدل على وقوع العينة تحت منحنى التوزيع الاعتدالي و صلاحيتها لتطبيق البحث.

ثانياً: صدق الاختبارات قيد البحث قام الباحث باستخدام الأسلوب الإحصائي باستخدام صدق التمييز بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى حيث جاءت قيمة ر المحسوبة أكبر من قيم ر الجدولية مما يدل على صدق الاختبارات وصلاحيتها للاستخدام التطبيق في هذا البحث

ثالثاً: ثبات الاختبارات قيد البحث قام الباحث باستخدام أسلوب تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق للتأكد من ثبات الاختبارات قيد البحث حيث جاءت قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية مما يدل على ثبات الاختبارات قيد البحث و صلاحيتها للاستخدام في هذا البحث.

#### وسائل وأدوات جمع البيانات:

- استمارات تسجيل بيانات اللاعبين في المتغيرات المختلفة.
- سلم تدريب مكون من ١٢ مربع.
- بساط كاراتيه
- ساعة إيقاف
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن
- أقماع.
- شريط قياس.
- كرات طبية أوزان مختلفة.
- جهاز رستاميتير لقياس الطول.



## الاختبارات قيد البحث: مرفق (٢)

- اختبار القدرة العضلية الخاصة. (تصميم الباحث)
  - اختبار سرعة الأداء المهاري لحركة واحدة. (تصميم الباحث)
  - اختبار الرشاقة الخاص بالجملة الحركية إنبي. (تصميم الباحث)
- مستوي أداء إنبي كاتا.

وقد قام الباحث باختيار الجملة الحركية إنبي كاتا حيث أنها من أكثر الجمل الحركية استخداماً وبخاصة في الأدوار النهائية في مرحلة الناشئين حيث تتميز بالحركات المهارية ذات الصعوبة المتوسطة والعالية كما أنها تحتوي علي بعض نقاط الصعوبة التي تعتمد علي متغيرات الرشاقة والتوافق والتوازن حيث يوجد بها وثبة ذات دوران ١٨٠ درجة ومهارات نقل حركي من وضع لأخر بسرعة وقوة، وتتميز أيضاً بمهارات تتطلب قدر عالي من التوافق بين اليدين والرجلين والجذع، وبها مهارة الوقوف علي رجل واحدة والتي تتطلب قدر كبير من الاتزان.

## البرنامج التدريبي المقترح: مرفق (٣)

### أهداف البرنامج:

- تصميم برنامج تدريبي باستخدام سلم التدريب وتأثيره على تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة قيد البحث لدى ناشئي الكاراتيه.
- تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات سلم التدريب وتأثيره على مستوى أداء الجملة الحركية إنبي كاتا.

### أسس وضع البرنامج التدريبي:

- ملائمة البرنامج التدريبي للخصائص البدنية والمهارية لمرحلة الناشئين.
  - مراعاة توفير المكان المناسب والإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج.
  - مراعاة الفروق الفردية لعينة البحث.
  - أن يتصف بالمرونة أثناء التطبيق.
  - يتبع فيه التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
  - أن يراعي البرنامج عوامل الأمن والسلامة.
- بلغت عدد أسابيع البرنامج (٨) أسابيع، بواقع (٣) وحدات تدريبية بالأسبوع ليكون عدد وحدات البرنامج (٢٤) وحدة تدريبية، وكانت فترة تطبيق البرنامج هي فترة الاعداد للمنافسات التي تم استخدام طرق التدريب الفترتي منخفض ومرتفع الشدة والتكراري لملاءمتها لطبيعة البرنامج المقترح باستخدام تدريبات سلم التدريب.



جدول (١)

التوزيع الزمني العام للبرنامج التدريبي على أجزاء الوحدة التدريبية

م	أجزاء الوحدات التدريبية	النسبة المئوية	الزمن بالدقائق
١	الجزء التمهيدي - الإحماء ( التهيئة )	١٠%	٢١٦ ق
٢	الجزء الرئيسي	الإعداد البدني الخاص (تدريبات سلم التدريب)	٣٢٤ ق
		الإعداد المهاري (تدريبات سلم التدريب)	٥٤٠ ق
		المقطوعات الحركية	٨١٠ ق
		تدريبات المنافسة	٤٣٢ ق
٣	الجزء الختامي	٥%	١٦٢ ق
	الإجمالي	١٠٠%	٢١٦٠ ق

وتم تحديد وتوزيع النسب السابقة بناءً على الاطلاع على الدراسات المرتبطة والمشابهة ولدراية الباحث بطبيعة اللاعبين حيث يعمل كمدرّب لهم وأيضاً بناءً على طبيعة فترة تطبيق البرنامج وهي فترة ما قبل المنافسات والمنافسات والتي يكون التركيز فيها على الاعداد الخططي والمبارائي بصورة أكبر منها عن فترات بداية الموسم التدريبي، كما تم تحديد نسب للإعداد البدني والاعداد المهاري أيضاً لأن هذه المرحلة أي مرحلة الناشئين هي مرحلة بناء وتنمية بدنية ومهارية أيضاً مما يجعلنا لا نستطيع أن نغفل هذا الجانب.

٣-تشكيل الاحمال التدريبية:-

- الحمل التدريبي خلال البرنامج (١ : ١ ، ٢ : ١ ، ٣ : ١)
- طرق التدريب المستخدمة فترتي مرتفع ومنخفض الشدة والتدريب التكراري.
- درجات الاحمال التدريبية خلال البرنامج (متوسط (٦٠ : ٧٤)، أقل من الأقصى من (٧٥ : ٨٩)، أقصى من (٩٠ : ١٠٠).
- وتم تحديد شدة التدريب في الأجزاء المختلفة من الوحدة التدريبية من خلال زمن الأداء ومعدل النبض.

**الجزء التمهيدي:** احتوي هذا الجزء على تدريبات من شأنها تهيئة ورفع درجة حرارة الجسم تمهيدا للأجزاء التالية وتنوعت التدريبات فيه من تدريبات للمرونة وتدريبات للإطالة وتدريبات للإحماء كالجري والوثب والحجل، والقفز بالحبل، والألعاب الصغيرة، وغيرها.

**الجزء الرئيسي:** اشتمل هذا الجزء على تدريبات عامة على سلم التدريب مثل تدريبات القدم الواحدة والقدمين والدخول والخروج وتبادل الدخول والخروج وغيرها من التدريبات التي تم مراعاة أن تكون متدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب، وتدريبات السلم البدنية المهارية التي تتكون من تدريبات على السلم باستخدام الأساسيات والمهارات الفردية المكونة

للجملة الحركية إنبي كاتا، كما احتوي هذا الجزء على تدريبات باستخدام أسلوب المقطوعات الحركية حيث تم تقسيم الجملة الحركية إلي ٧ مقاطع حركية يتم التدريب عليهم بشكل فردي أو مجمع، كما اشتمل هذا الجزء على تدريبات المنافسة والتي يتم فيها التدريب على أداء الجملة الحركية كاتا إنبي أداء بطولة.

**الجزء الختامي:** محتوى هذا الجزء على تدريبات من شأنها العمل على تهدئة ضربات القلب وخفض درجة حرارة الجسم كما اشتملت على تدريبات إطالة ثابتة لخفض تراكم مستويات اللاكتيك وتقليل الشعور الاجهاد والتعب.

### المعالجات الإحصائية:

في ضوء أهداف وفروض البحث استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

- ١- المتوسط الحسابي.
- ٢- الانحراف المعياري.
- ٣- معامل الالتواء.
- ٤- اختبار (ت).
- ٥- معامل الارتباط " لبيرسون".
- ٦- النسبة المئوية.

### عرض ومناقشة النتائج:

#### جدول (٢)

متوسط القياسين القبلي والبعدى للقدرات الحركية الخاصة ومستوى أداء إنبي كاتا لمجموعة البحث التجريبية

ن=٥٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
		ع	س	ع	س			
اختبار القدرة العضلية	زمن	٠,٧٩٨	١,٣٢	١,٠٨٩	٠.86	0.291	6.09°	36%
الرشاقة	ك/١٠	٦	1.12	٨	1.07	2	3.06°	33%
	ك/١٠	٤	2.04	٦	2.62	2	8.03°	50%
	ك/١٠	١٢	2.29	١٦	2.86	4	11.43°	33%
سرعة الأداء	زمن	٢,٢٣٥	0.53	١,٩٨٧	0.82	-0.248	12.78°	11%
	زمن	١,٢٣٤	2.53	١,٠٥٩	2.34	-0.175	7.46°	14%
	زمن	١,٥٦٤	2.25	١,٢١٣	3.02	-0.351	8.87°	22%
مستوى أداء الجملة الحركية إنبي كاتا	درجة	٧,٥	0.83	٧,٩	0.77	٠,٤	٤,٠٦٩	4.47

قيمة ت الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ درجة حرية ٤ هي 2.132

يتضح من جدول (٢) الخاص ب حساب متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وجود فروق دالة إحصائية بين هذه المتوسطات لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٣٠٠٦٩ - ١٢٠٧٨١) هي قيمة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٤ مما يدل على وجود فروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي حيث بلغت القيمة الكبرى لقيمة ت (١٢٠٧٨١) وذلك لمتغير سرعة الأداء لمهارة هيزا جيري كوسا داتشي- جيدان براي وبنسبة تحسن بلغت ١١٪، وجاءت القيمة الصغرى لقيمة ت (٣٠٠٦٩) وذلك لمتغير الرشاقة لمهارة جيدان براي أجي زوكي زكتسو داتشي بنسبة تحسن بلغت ٣٣٪.

ويرجع الباحث هذا التحسن للمجموعة التجريبية في القياس البعدي نتيجة لتدريبات سلم التدريب البدنية المهارية الذي احتواها البرنامج التدريبي الذي تم وضعه لمجموعة البحث التجريبية حيث قام الباحث بمراعاة وضع تدريبات السلم بطريقة مشابهة لطريقة أداء المهارات داخل الجملة الحركية إنبي كاتا مع الأخذ في الاعتبار المسار الحركي الصحيح والأداء الفني الصحيح وتصحيح الأخطاء فور حدوثها لأي أداء، كما يرجع الباحث هذا التحسن إلى طريقة تقنين الحمل التدريبي لعينة البحث حيث اعتمد الباحث على الزمن وضربات القلب لحساب شدة العمل والراحات كذلك مراعاة مبادئ التدريب من تدرج وشمولية واستمرارية وغيرها، كما يرجع الباحث هذا التحسن إلى اختيار الباحث للمهارات الأكثر تكرارا في الكاتا والمهارات ذات درجات الصعوبة وتكرارها بشكل مقنن مع عمل تدريبات على سلم التدريب لها، هذا مما يدل على تحقيق نتائج كلا من الفرض الأول والثاني وهما ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي باستخدام تدريبات تسلمي التدريب في تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة لدي ناشئي الكاراتيه لصالح القياس البعدي. ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي باستخدام سلم التدريب في مستوى أداء الجمل الحركية أم بكيت لدينا أشيل كرت لصالح القياس البعدي ويأتي هذا بالاتفاق مع نتائج الدراسات التالية (١)، (٢)، (٣)، (٥)، (٦)، (٧)، (٨)، (٩)، (١٠)، (١١)، (١٢)، (١٣)، (١٤)، (١٥).

### الاستنتاجات والتوصيات:

في ضوء أهداف البحث والنتائج التي توصل إليها وطبيعة عينة البحث التجريبية ومستواهم الفني وفترة تطبيق البرنامج من الموسم التدريبي توصل الباحث للاستنتاجات التالية:

١- أثر البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات السلم تأثيرا إيجابيا في تطوير القدرات الحركية الخاصة المتمثلة في القدرة العضلية وسرعة الأداء والرشاقة.

٢- أثر البرنامج التدريبي المقترح إيجابياً على مستوى أداء بعض المهارات الفردية الخاصة بالجملة الحركية إنبي كاتا وهي (جيدان براي آجي زوكي زنكتسوداتشي - كابتن توبي (الوثب مع الدوران) - المقطع (٥) من الحركة (١٧-٢٦) - هيزا جيرى كوسا داتشي جيدان براي - جيدان براي آجي زوكي - شوتو أوكي).

٣- أثر البرنامج التدريبي المقترح على مستوى أداء الجمل الحركية (إنبي) كاتا تأثيراً إيجابياً.

٤- أثر البرنامج التدريبي المقترح إيجابياً في تطوير الكفاءة الفسيولوجية العامة للاعبين والتي تم ملاحظتها في تأخر ظهور التعب بعد الأداء وخاصة في الوحدات الأخيرة بالبرنامج.

٥- استخدام المزج بين تدريبات السلم البدنية والبدنية المهارية بشكل مقنن يعتبر أكثر فاعلية وسرعة في ظهور نتائج ملحوظة.

٦- استخدام تدريبات السلم يعتبر أكثر تشويقاً للاعبين وعدم شعورهم بالملل والرتابة من التدريبات التقليدية.

٧- طبيعة الأداء في تدريبات السلم البدنية المهارية أدى إلى ضبط وتصحيح العديد من المسارات الحركية وبخاصة في أوضاع الرجلين أو الوقفات مثل زنكتسوداتشي وكوكتسو داتشي والتي تعد من الأوضاع الأساسية في الكاراتيه.

#### التوصيات:

١- يوصي الباحث باستخدام تدريبات السلم البدنية المهارية مع مراحل سنة أخرى.

٢- يوصي الباحث بابتكار تدريبات سلم بدنية مهارية جديدة تتماشى مع جمل حركية أخرى.

٣- يوصي الباحث باستخدام أدوات أخرى تزيد من صعوبة أداء التدريبات على السلم مثل وضعه في أرض منخفضة أو مرتفعة أو رمال، كذلك استخدام الأحبال المطاطة أثناء الأداء، كذلك لبس أثقال التدريب أثناء الأداء أو لبس ثقل مثل صديري الأثقال أو الكرات الطبية ذات الأوزان المتعددة أو الدامبلز مع مراعاة المرحلة السنوية وفترة التدريب ومستوى ونوع اللاعبين.

## قائمة المراجع

١. أحمد أمين أحمد الشافعي (٢٠١٨): تأثير استخدام تدريبات سلم الرشاقة على مستوى الأداء البدني والمهارى لناشئي كرة القدم، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة حلوان.
٢. أحمد حسن حسين عزت (٢٠٢٠): تأثير تدريبات سلم التدريب على تطوير بعض القدرات البدنية والمهارية الخاصة بحركات القدمين لناشئي الاسكواش، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، عدد ١٠٥، ص ١٨٧-٢١٠.
٣. أحمد محمود محمد السيد (٢٠٢١): تأثير استخدام سلم الرشاقة على مستوى أداء القدرات التوافقية.
٤. على فهمي البيك، عماد الدين عباس أبو اليزيد، محمد أحمد عبده خليل (٢٠٠٩) : طرق وأساليب التدريب لتنمية وتطوير القدرات اللاهوائية والهوائية، الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي، نظريات وتطبيقات، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، الإسكندرية.
٥. لناشئي كرة القدم، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة جامعة أسوان - كلية التربية الرياضية، مجلد ١٠، العدد ٤، ص ١١٤-١٦٠.
٦. محمود ربيع أمين البشهي (٢٠٢٢): تأثير تدريبات الساكيو (S.A.Q) على مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والأداءات المهارية المركبة لناشئي منتخب مصر للكميتيه، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة كلية التربية الرياضية بنات - جامعة حلوان، مجلد ٦٨ عدد ٢، ص ١-٣٢.
٧. عماد عبد الفتاح السرسري (٢٠٠١م): تأثير برنامج تدريبي في تنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة للاعبين الكاراتيه، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
٨. فتحي أحمد إبراهيم (٢٠٠٣): أنا المبادئ والأسس العلمية للتمرينات البدنية والعروض الرياضية للفرقة الأولى، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
٩. إبراهيم نبيل مراد (٢٠٠١): الأسس الفنية للمبارزة، ط٢، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 10.A Hidayat(2019): Effect of agility ladder exercises on agility of participants extracurricular futsal at Bina Darma University, Journal of Physics: Conference Series, and Young Sub Kwon (2022): the effects of ladder training on sprint and change of direction performance, Topics in Exercise Science and Kinesiology Volume 3: Issue 1, Article 7,pp 1-14.
- 11.Danny Thomas (2005): Agility Ladder Training Usage Guidelines for Power ladder, Sport ladder and Kids ladder.



12. Matthew Schirm (2011): Agility Ladder Drills & Exercises, <http://www.livestrong.com/article/138475-agility-ladder-drills-exercises>.
13. Nanda Eriko Pratama, Edy Mintarto, Nining Widyah Kusnanik (2018): The Influence of Ladder Drills And Jump Rope Exercise Towards Speed, Agility, And Power of Limb Muscle, IOSR Journal of Sports and Physical Education (IOSR-JSPE) e-ISSN: 2347-6737, p-ISSN: 2347-6745, Volume 5, Issue 1, (Jan - Feb 2018), PP 22-29.
14. Nining W Kusnanik1 and Ben Rattray (2016): effect of ladder speed run and repeated sprint ability in improving agility and speed of junior soccer players, Kusnanik, N. et al.: Effect of ladder speed run and repeated sprint ability in... Acta Kinesiologica 11 (2016) Issue, pp 23-26
15. Nukhrawi Nawir Jamaluddin (2019): The Effect of Ladder Exercises Varies on the Increase in Athlete's Foot Agility, Atlants press, pp206-209.
16. Robert s.k n, Cheung c.w. , Raymond, k. w. sum (2017): Effects of 6-week agility ladder drills during recess intervention on dynamic balance performance, Journal of Physical Education and Sport.
17. Shady Mohamad Al henawy (2020): Effectiveness of Agility Ladder Drills on Some Physical Variables and the Level of Technical Performance of some Dismounts on High Bar Apparatus in Gymnastics, Mansoura University.
18. Trevor p. short, Justus d. Ortega, tina m. Manos, Andrew j. Petersen, Witsnu Rotsuwan, Wilaipin Kaeopheng (2019): The Effect of Agility Ladder Drills on Increasing the Speed of Dribbling a Ball for Male Football Players at the Age of 13 to 15 at Mahavajiravudh School in Songkhla Province, Science and Technology, Publications, pp 679-683.
19. [https://en.wikipedia.org/wiki/Enpi\\_\(kata\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Enpi_(kata))