

ملخص البحث باللغة العربية:

تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارينات التاباتا علي تطوير مستوى أداء رفعة الخطف في رياضة رفع الأثقال

ا.د. /أسامة صلاح فؤاد

ا.م.د. / أحمد يوسف عبد الرحمن

ا.م.د. / مصطفى رمضان علي

الباحث / محمد أحمد إبراهيم محمد زلط

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تمارينات التاباتا (TABATA) لمعرفة تأثيره على تطوير مستوى أداء رفعة الخطف في رياضة رفع الأثقال، واستخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث وذلك باستخدام نموذج التصميم التجريبي للقياس القبلي البعدي للمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة، اشتمل مجتمع البحث من (١٥) لاعب بمنطقة الشرقية حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من لاعبي رفع الأثقال فوق ٢٠ سنة والمسجلين بالاتحاد المصري للموسم الرياضي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، وبلغ حجم العينة (١٥) لاعبا تنقسم كالاتي (٥) لاعبين للمجموعة التجريبية، (٥) لاعبين كمجموعة ضابطة و (٥) لاعبين هم قوام العينة الاستطلاعية.

وأشارت أهم النتائج إلي:

- ١- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقوى - مستوى الأداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٢- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقوى - مستوى الأداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٣- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقوى - مستوى الأداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.



Summary of the research:

The effect of a training program using Tabata exercises on developing the level of performance of the snatch in weightlifting

Prof. Osama Salah Fouad

Prof. Dr. Ahmed Youssef Abdel Rahman

Prof. Dr. Mustafa Ramadan Ali

Researcher / Mohamed Ahmed Ibrahim Mohamed Zalut

This research aims to design a training program using Tabata exercises to see its effect on developing the level of performance of the snatch in weightlifting. The research consisted of (15) players in the Sharkia region, where the research sample was chosen in a deliberate, random manner from weightlifting players over 20 years old and registered in the Egyptian Federation for the sports season 2020/2021 AD, and the sample size was (15) players divided as follows (5) players for the experimental group, (5)) players as a control group and (5) players are the strength of the exploratory sample.

The most important results indicated that:

- 1-There are statistically significant differences between the two measurements (before and after) of the control group in the skill variables under study (the level of digital performance - the level of skill performance) for the height of the snatch of the weightlifting players under study in favor of the post measurement.
- 2-There are statistically significant differences between the two measurements (before and after) of the experimental group in the skill variables under research (the level of numerical performance - the level of skill performance) for the height of the snatch among the weightlifting players under study in favor of the post measurement.
- 3-There are statistically significant differences between the two post-measurements of the control and experimental groups in the skill variables under study (the level of digital performance - the level of skill performance) for the height of the snatch among the weightlifting players under study in favor of the post-measurement of the experimental group.

تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين التاباتا علي تطوير مستوى أداء رفعة الخطف في رياضة رفع الأثقال

ا.د /أسامة صلاح فؤاد

ا.م.د/ أحمد يوسف عبد الرحمن

ا.م.د/ مصطفى رمضان علي

الباحث / محمد أحمد إبراهيم محمد زلط

مقدمة ومشكلة البحث:

إن التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم وخاصة بعد قدوم الألفية الثالثة يملى على الأمم واجبات كثيرة ويدفعها إلى المبادرة واستخدام أقصى ما يمكن من الأساليب التكنولوجية المعاصرة وذلك لتطوير أساليب التدريب حيث نتخلص من الطرق التقليدية من أجل تطوير ومسايرة روح العصر وتحسين مستوى الأداء.

يذكر **مسعد علي محمود (٢٠١٨م)** أنه في الآونة الأخيرة قد تزايد الاهتمام العالمي "بعلم التدريب الرياضي"، وأصبح مادة أساسية تدرس بكليات التربية الرياضية والمعاهد والمؤسسات العلمية المهمة بالرياضة، وتطور علم التدريب الرياضي بفضل الدراسات والأبحاث العلمية التي شملت الجوانب المختلفة لإعداد الرياضي كالجانب البدني والجانب الفني أو المهارى، والجانب النفسي والعقلي، والجانب الخططي والطب الرياضي مما أدى إلى تطور الأداء الرياضي على مر السنين بشكل مطرد ومذهل في مختلف الأنشطة الرياضية، وانعكس أثر ذلك على تحطيم الأرقام القياسية في المسابقات الرقمية كالسباحة ومسابقات الميدان والمضمار والدراجات ورفع الأثقال. (٩ : ١٤)

ويشير **عبد الحميد غريب شرف (٢٠٠٢م)** إلي أن البرامج هي أحد عناصر التخطيط المهمة والتي بدونها تكون عملية التخطيط غير قابلة للتنفيذ، وفي هذه الحالة تصبح عاجزة عن تحقيق أهدافها المرجوة، ومعني هذا أن الخطة والتخطيط لها دون برامج العمل التنفيذية عملية شكل ليس لها مضمون أو شكل ذو مضمون، ولا نعالي إذا قلنا أنه في غياب البرامج تغيب فاعلية وهدف الخطة، وبالتالي التخطيط لها فتحقيق الهدف لأي خطة من الصعب أن يري النور في غياب البرامج، وكما يعرف البرنامج بصفة عامة علي أنه عبارة عن عملية التخطيط للمقررات والأنشطة والعمليات التعليمية المقترحة لتغطية فترة زمنية محددة. (٤ : ١٧، ١٨)

وتعتبر تمارين التاباتا (Tabata Training) من أفضل أساليب التدريب، وتتمتع بالسهولة والبساطة، ولا تحتاج لأي معدات أو مكان خاص محدد للتدريب، ولا تحتاج للكثير من الوقت للتدريب، ومع ذلك سوف تحصل على نتائج جيدة (١٠ : ٦٣)

وتعتمد تمارين التاباتا على القيام بتمارين كثيفة وسريعة ومتكررة بزمن قصير وأخذ فواصل زمنية سريعة للراحة بين هذه التمارين القيام بتمرين التاباتا يتطلب ٤ دقائق يقسم إلى ٨ مجموعات وتدريب ٢٠ ثانية وأخذ استراحة لمدة ١٠ ثوان (١٤ : ١٧٨)

وتختلف رياضة رفع الأثقال عن بقية الرياضات الأخرى، لأنها كانت ومازالت رمزاً للقوة والشجاعة، كما أنها تتطلب الإرادة الفولاذية والصبر، وقوة العزيمة للإصرار علي تحقيق الهدف، وإن أعظم مظاهر هذه الرياضة، هو المغناطيسية الجبارة التي تجذب كل من شاهدها، أو حاول ممارستها، ولذا أطلق عليها في كل العصور " لعبة الجبارة " .

ورياضة رفع الأثقال اليوم لا تعتمد علي القوة وحدها، وإنما مزجها العمالقة بالفن والمدرين بالعلم والتكنولوجيا، فتهاوي الحديد أمام عضلات أبطال العالم، وتحطمت الأرقام القياسية الخارقة، وذلك نتيجة لتطوير مفاهيم التدريب الحديث وفقاً لتقدم بحوث الطب الرياضي، والميكانيكا الحيوية، وتكنولوجيا صناعة الأجهزة، والأجهزة الرياضية، وأساليب التكنيك الحركي المتقدم إلي أخره، من تلك التغيرات المعاصرة. (٨ : ٥ ، ٧)

حيث ان مهارة الخطف هي عملية رفع الثقل بوحدة حركية واحدة من الاسفل الي وضع الامتداد الكامل للذراعين فوق الراس وذلك بدون توقف، حيث تعتبر من الرفعات السريعة التي تستغرق وقت لادائها من دون حساب زمن الاستعداد (١ : ٩٨)

ويرى الباحث من خلال مشاهدة بطولة الجمهورية للناشئين ١٥-٢١/٢/٢٠٢٠م ولنفس المرحلة السنية والتي اقيمت في محافظة بورسعيد ان المشكلة تكمن في ان البعض من الناشئين عندهم ممارسات خاطئة عند القيام بأداء رفعة الخطف وينتج عن هذه الممارسات الخاطئة مشكلات تؤثر علي الجسم وبالتالي تعوقهم من الاداء، حيث يتم رفع اثقال لا تناسبهم وتفقو قدراتهم الجسدية والبدنية وهذا الحمل الزائد ينتج عنه البعض من كسور في العظام، كما لاحظ الباحث انهم يتدربوا علي اداء رفعة الخطف بإجهاد دون راحة كافية وهذا الامر خاطئ حيث من الممكن أن يؤدي الي التهابات خطيرة في الاوتار .

ويعتبر اتقان الاداء الفني لرفعة الخطف من اهم العوامل التي تؤدي الي ارتفاع مستوي الاداء لتحقيق رقم مميز لتحقيق الفوز، ويتحقق ذلك من خلال امتلاك اللاعب صفات بدنية وحركية (قوة قصوي - تحمل قوة - قوة مميزة بالسرعة -- المرونة) والتي باكتسابها ن خلال

الاطلاع على العديد من أنواع التمرينات فوجدت أن تمرينات التاباتا TABATA يمكن أن تعمل على تحسين بعض المتغيرات البدنية (قوة قصوي - تحمل قوة- قوة مميزة بالسرعة - المرونة) ومهارة رفعة الخطف وكذلك المستوى الرقمي للرباعين.

مما دفع الباحث لدراسة تأثير بعض تمرينات TABATA على تطوير المتغيرات البدنية ومستوي أداء رفعة الخطف لدى لاعبي رياضة رفع الأثقال.

هدف البحث:

يهدف البحث إلي التعرف علي تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمرينات التاباتا علي تطوير مستوى أداء رفعة الخطف في رياضة رفع الأثقال.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمي - مستوى الأداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمي - مستوى الأداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمي - مستوى الأداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الأثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

التعريفات المستخدمة في البحث:

١- تمرينات التاباتا (TABATA):

هي نوع من انواع التمارين التابعة لتمارين القلب والتمارين الهوائية واللاهوائية واكثر تماين التاباتا انتشارا (السكوات والضغط البوش اب والقفز على الحبل والجري في المكان).

(١١ : ٢٥)

٢- رفع الأثقال : Weightlifting

هي رياضة /وليمبية (رجال)، (سيدات) تعتمد علي رفع بار من الحديد مثبت علي طرفيه - بالتساوي - أثقال عبارة عن أقراص من الحديد لكل منها لون يعبر عن وزنها، وعلي المتسابق أن يرفع الثقل عاليا فوق الرأس بمد الذراعين ويثبت في الوضع حتى إشارة الحكم.(٢):

(٨٥٦)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث وذلك باستخدام نموذج التصميم التجريبي للقياس القبلي البعدي للمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة. مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث من (١٥) لاعب بمنطقة الشرقية حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من لاعبي رفع الأثقال فوق ٢٠ سنة والمسجلين بالاتحاد المصري للموسم الرياضي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، وبلغ حجم العينة (١٥) لاعبا تنقسم كالاتي (٥) لاعبين للمجموعة التجريبية و (٥) لاعبين كمجموعة ضابطة و (٥) لاعبين هم قوام العينة الاستطلاعية.

جدول (١)

توصيف عينة الدراسة

وجه المقارنة	العدد	النسبة المئوية %
عينة البحث الأساسية	٥	٣٣,٣٣%
	٥	٣٣,٣٣%
عينة البحث الاستطلاعية	٥	٣٣,٣٣%
إجمالي مجتمع البحث	١٥	١٠٠%

اعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة في القياسات قيد البحث:

جدول (٢)

اعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة في القياسات الخاصة بمعدل النمو

ن = ١٥

القياسات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
القياسات الخاصة بمعدل النمو	الطول	١٦٩,٥ ٣	١٧٠	٢,٥٣٢	٠,٢٧٤-	٠,٩٩١-
	الوزن	٧٢,٢٠	٧٢	٢,١٧٨	٠,٢٤٧-	٠,١٧٥-
	العمر الزمني	٢١,٩٣	٢٢	٠,٧٠٤	٠,٠٩٢	٠,٦٦٩-
	العمر التدريبي	٤,٠٧	٤	٠,٧٩٩	٠,١٢٨-	١,٣٤٨-

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء في متغيرات (الطول، الوزن، العمر الزمني، العمر التدريبي) قد تراوحت ما بين (-٠.٢٧٤ : ٠.٠٩٢) وهي قيم تنحصر ما بين ± ٣ ,

رقم المجلد (٢٨) شهر (ديسمبر) لعام (٢٠٢١م) (الجزء الحادي عشر) (١٩٤)



كما أن قيم معاملات التفلطح في القياسات الخاصة بمعدلات النمو (الطول، الوزن، العمر الزمني، العمر التدريبي) قد تراوحت ما بين (-1.348 : -0.175) وهي قيم تنحصر ما بين ± 3 ؛ مما يشير إلى اعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة الأساسية في المتغيرات المختارة والتي يمكن أن تؤثر في قيمة المتغيرات المعنية.

جدول (٣)

اعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة في القياسات البدنية

ن = ١٥

معامل التفلطح	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	القياسات البدنية	
-	٠,١١	١,١٢١	٢٦	٢٦,٤٠	كجم	اليمني	قوة القبضة الديناموميتر
١,٢٩١	٢	١,١١٣	٢٤	٢٤,٣٣	كجم	اليسري	
-	٠,٣٠	١,١١٣	٢٤	٢٤,٣٣	كجم	قوة عضلات الظهر الديناموميتر	
١,١٥٧	٦	١,٥٢١	٦٠	٥٩,٨٠	كجم	قوة عضلات الرجلين الديناموميتر	
-	-	١,٧٥١	٩٣	٩٢,٧٣	كجم	الانبطاح المائل من الوقوف	
١,٢٢٨	٠,١٧٤	١,١٨٧	١٣	١٣,٤٧	عدد	ثني الجذع للأمام من الوقوف	
-	-	١,٧٤٠	١٣	١٢,٨٠	سم	ثني ومد الذراعين من النبطاح المائل	
١,١١٩	٠,٣٠٤	٠,٤٥٨	٦	٥,٧٣	عدد	رفع وخفض الجذع من الانبطاح	
-	-	٠,٥٠٧	٥	٤,٦٠	عدد	القوة المميزة بالسرعة للرجلين الحجل للأمام	
٠,٧٣٤	١,١٧٦	٠,٤٥٨	٩	٩,٢٧	متر	كتف أمامي بالبار	
-	-	١,٧٤٠	٥٣	٥٢,٨٠	كجم	اختبار البنش	
١,١١٩	٠,٣٠٤	١,٧٤٠	٤٨	٤٧,٨٠	كجم	اسكواد بالبار	
-	-	١,٧٤٠	٧٣	٧٢,٨٠	كجم		
١,١١٩	٠,٣٠٤						

القياسات البدنية

يتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الالتواء في القياسات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٠٩١ : ١.١٧٦) وهي قيم تنحصر ما بين ± 3 ، كما أن قيم معاملات التفلطح في القياسات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (-٠.٧٣٤ : -٢.٠٩٤) وهي قيم تنحصر ما بين ± 3 ؛ مما يشير إلى اعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة الأساسية في المتغيرات المختارة والتي يمكن أن تؤثر في قيمة المتغيرات المعنية.

جدول (٤)

اعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة في القياسات المهارية

ن = ١٥

القياسات المهارية	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
القياسات المهارية	مستوي الأداء الرقمي	وزن	٧٦	٩,٤٧ ٨	-	١,٨٧٢
	مستوي الأداء المهاري	درجة	٦	٠,٨٣ ٤	-	١,٤٩٩

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الالتواء في القياسات المهارية (مستوي الأداء الرقمي، مستوى الأداء المهاري) قد تراوحت ما بين (-٠.٢٧٤ : -٠.٠٦٩) وهي قيم تنحصر ما بين ± 3 ، كما أن قيم معاملات التفلطح في القياسات المهارية (مستوي الأداء الرقمي، مستوى الأداء المهاري) قد تراوحت ما بين (-١.٤٩٩ : -١.٨٧٢) وهي قيم تنحصر ما بين ± 3 ؛ مما يشير إلى اعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة الأساسية في المتغيرات المختارة والتي يمكن أن تؤثر في قيمة المتغيرات المعنية.



تكافؤ عينة البحث:

جدول (٥)

تكافؤ عينة البحث في القياسات الخاصة بمعدلات النمو قيد البحث

ن = ١ ن = ٢ = ٥

قيمة "ت"	قيمة "ف"	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	القياسات الخاصة بمعدلات النمو
		ع	س	ع	س		
٠,٢٠٦-	٠,٢٠-	١,٤٨٣	١٦٧,٢	١,٥٨١	١٦٧	سم	الطول
٠,٢٠٦-	٠,٢٠-	١,٤٨٣	٧٠,٢٠	١,٥٨١	٧٠	كجم	الوزن
٠,١٨٧-	٠,٢٠-	١,٧٨٧	٢١,٢٧	١,٥٨١	٢١,١٥	سنة	العمر الزمني
٠,٣٤٣-	٠,٢٠-	١	٤	٠,٨٣٧	٣,٨٠	سنة	العمر التدريبي

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤)، ومستوي ٠.٠٥ = ٢.٧٧٦

يتضح من الجدول (٥) أن قيم ت المحسوبة أقل من قيم ت الجدولية مما يشير الي عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات القياسات الخاصة بمعدلات النمو قيد البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية).

جدول (٦)

تكافؤ عينة البحث في القياسات البدنية قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 5$$

قيمة "ت"	قيمة "ف"	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	القياسات البدنية
		ع	س	ع	س		
١,٣٠	١,٢٠	١,٥٨	٢٥	١,٣٠	٢٦,٢	كجم	قوة القبضة اليمنى اليسرى
١,٠٦	١	١,٦٤	٢٣,٢	١,٣٠	٢٤,٢	كجم	
٢,٦٤	٣,٦٠	٢,٦٠	٥٦,٤	١,٥٨	٦٠	كجم	قوة عضلات الظهر الديناموميتر
١,٦٦	٥,٤٠	٧,٠٩	٨٦,٦	١,٥٨	٩٢	كجم	قوة عضلات الرجلين الديناموميتر
١,٤٦	١,٦٠	٢,٠٧	١١,٦	١,٣٠	١٣,٢	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف
٠,٣٠ ٢	٠,٤٠	٢,٥١ ٠	١١,٦ ٠	١,٨٥ ١	١٢	سم	ثني الجذع للأمام من الوقوف
٢,١٢ ١	٠,٦٠	٠,٤٤ ٧	٥,٢٠	٠,٤٤ ٧	٥,٨٠	عدد	ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل
١,٢٦ ٥	٠,٤٠	٠,٤٤ ٧	٤,٢٠	٠,٥٤ ٨	٤,٦٠	عدد	رفع وخفض الجذع من الانبطاح
- ١,٢٦٥	٠,٤٠-	٠,٥٤ ٨	٩,٦٠	٠,٤٤ ٧	٩,٢٠	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين الحجل للأمام
- ٠,٧٨٤	٠,٨٠-	١,٦٤ ٣	٥٢,٨ ٠	١,٥٨ ١	٥٢	كجم	كتف أمامي بالبار
٠,٢٨ ٦	٠,٤٠	٢,٧٠ ٢	٤٦,٦ ٠	١,٥٨ ١	٤٧	كجم	اختبار البنش
- ٠,٧٤٥	١-	٢,٥٥	٧٣	١,٥٨ ١	٧٢	كجم	اسكواد بالبار

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤)، ومستوي ٠.٠٥ = ٢.٧٧٦

يتضح من الجدول (٦) أن قيم ت المحسوبة أقل من قيم ت الجدولية مما يشير الي عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات القياسات البدنية قيد البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية).

جدول (٧)

تكافؤ عينة البحث في القياسات المهارية

$$n = 1 = 2 = 5$$

القياسات المهارية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة "ف"	قيمة "ت"
		ع	س	ع	س		
مستوي الأداء الرقمي	وزن	٩,٨٨٤	٦٨,٨٠	١٠,٢٨١	٤	٠,٦٢٧	
مستوي الأداء المهاري	درجة	٠,٨٣٧	٥,٢٠	٠,٤٤٧	٠,٦٠	١,٤١٤	

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤)، ومستوي ٠.٠٥ = ٢.٧٧٦

يتضح من الجدول (٧) أن قيم ت المحسوبة أقل من قيم ت الجدولية مما يشير الي عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات القياسات المهارية قيد البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية).

أدوات جمع البيانات:

الأدوات والاجهزة: (مجموعات اثقال قانونية، بيكرونات مغنيسيوم، جهاز رستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر والوزن بالكيلوجرام، جهاز الديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين - الظهر، جهاز الديناموميتر للقبضة، كتل خشبية متدرجة الارتفاع، مقعد للبنش، حامل للرجلين، استمارات تسجيل، جهاز تحكيم)

الاختبارات والمقاييس المستخدمة في البحث:

١. قياسات النمو: (استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد أهم القدرات البدنية، جهاز الميزان

الطبي لقياس وزن الجسم، قياس العمر التدريبي، قياس العمر الزمني).

الاختبارات البدنية (اختبار قوة القبضة "يمين - يسار"، قوة عضلات الظهر الديناموميتر، قوة عضلات الرجلين الديناموميتر، الانبطاح المائل من الوقوف، ثني الجذع للأمام من الوقوف، ثني ومد الذراعين من النبطاح المائل، رفع وخفض الجذع من الانبطاح، القوة المميزة بالسرعة للرجلين الحجل للأمام، كتف أمامي بالبار، اختبار البنش، اسكواد بالبار). (٣ : ١٣١،

(١٣٢)(٦ : ١٧)

الاستمارات المستخدمة في البحث:

- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات البدنية. مرفق (١)
- استمارة الاختبارات للقدرات البدنية (قيد البحث) بناء على رأى السادة الخبراء. مرفق (٢)
- استمارة اسماء السادة الحكام. مرفق (٣)
- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد مدة تطبيق البرنامج وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة التدريبية الواحدة. مرفق (٤)
- استمارة تقييم و تسجيل نتائج قياسات القدرات البدنية والنمو قيد البحث. مرفق (٥)
- اسماء السادة الخبراء. مرفق (٦)
- التمرينات الخاصة (التاباتا) بالبرنامج التدريبي قيد البحث. مرفق (٧)
- البرنامج التدريبي المقترح. مرفق (٨)
- القياسات المهارية (قياس المستوى الرقمي - قياس المستوى المهارى) قيد البحث. مرفق (٩)
- صور خاصة للعينة التجريبية. مرفق (١٠)

تقييم مستوى الأداء المهاري:

تم تقييم أداء مهارة الخطف **Snatch** قيد البحث من خلال لجنة مكونة من ثلاث محكمين دوليين و عاملين في مجال التحكيم في رياضة رياضة رفع الأثقال وخبرة تزيد عن ٢٠ سنة، ومرفق (٣) يوضح أسماء السادة المحكمين، وتم التقييم عن طريق استمارة خاصة لكل لاعب وضمانا لتحقيق الموضوعية وصدق القياس تم تقييم اللاعبين باستخدام نفس اللجنة في القياسيين القبلي، والبعدي و كانت درجة التقييم من (١٠) درجة وتم اخذ متوسط الدرجات مرفق رقم (٩)

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

صدق الاختبارات:

تم حساب صدق اختبارات القدرات البدنية ومستوي الاداء المهارى قيد البحث عن طريق صدق التمايز (مجموعة مميزة - مجموعة غير مميزة) وذلك على عينة استطلاعية ممثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (٥) لاعبين، وتم اختيار خمسة (٥) مميزة من خارج مجتمع البحث من لاعبين نادي الصيد والمسجلين في الاتحاد المصري لرفع الأثقال، وقد أسفرت النتائج عن توافر الصدق المنطقي لهذه الإختبارات كما يوضح جدول (٨) (٩).

جدول (٨)

الفرق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في القياسات البدنية

قيد البحث ن = ١ = ٢ = ٥

القياسات البدنية	وحدة القياس	المجموعة المميزة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة "ت"	قيمة "ف"
		ع	س	ع	س		
قوة القبضة	اليمني	كجم	٢٦,٦٠	١,١٤٠	٤٦,٢٠	٣,٣٦٤	١٩,٦٠٠
	اليسري	كجم	٢٤,٦٠	١,١٤٠	٤٣,٦٠	١,٣٤٢	١٩-
قوة عضلات الظهر الديناموميتر	كجم	٦٠	١,٥٨١	٨٤	٢,٢٣٦	٢٤-	١٩,٦٠-
قوة عضلات الرجلين الديناموميتر	كجم	٩٢	١,٥٨١	١٠٨	٢,٧٣٩	١٦-	١١,٣١٤
الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١٣,٦٠	١,١٤٠	١٨,٨٠	١,٠٩٥	٥,٢٠-	٧,٣٥٤-
ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	١٢	١,٥٨١	٢٤,٤٠	٢,١٥٠	١٢,٤٠-	٩,٣٤٧-
ثني ومد الذراعين من النبطاح المائل	عدد	٥,٨٠	٠,٤٤٧	١٠	٠	٤,٢٠-	٢١-
رفع وخفض الجذع من الانبطاح	عدد	٤,٢٠	٠,٤٤٧	٩,٦٠	٠,٥٤٨	٥,٤٠-	١٧,٠٧٦
القوة المميزة بالسرعة للرجلين الحجل للأمام	متر	٩,٢٠	٠,٤٤٧	١٨,٨٠	٠,٤٤٧	٩,٦٠-	٣٣,٩٤١
كتف أمامي بالبار	كجم	٥٢	١,٥٨١	٨٣	٢,٧٣٩	٣١-	٢١,٩٢٠
اختبار البنش	كجم	٤٧	١,٥٨١	٧٥	٠	٢٨-	٣٩,٥٩٨
اسكواد بالبار	كجم	٧٢	١,٥٨١	٨٦	٥,٤٧٧	١٤-	٥,٤٩١-

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤)، ومستوي ٠.٠٥ = ٢.٧٧٦

يتضح من الجدول (٨) أن قيم ت المحسوبة أكبر من قيم ت الجدولية مما يشير الي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة المميزة ومتوسط درجات المجموعة غير المميزة في القياسات البدنية قيد البحث (قوة القبضة "اليمني - اليسري"، قوة عضلات الظهر، قوة عضلات الرجلين، الانبطاح المائل من الوقوف، ثني الجذع للأمام، ثني ومد الذراعين، رفع وخفض الجذع، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، كتف أمامي، اختبار البنش، اسكواد بالبار) مما يشير الي قدرة المتغيرات قيد الدراسة علي التمييز بين المجموعات المتضادة.

جدول (٩)

الفرق بين متوسطات المجموعة المميّزة والمجموعة الغير مميّزة في القياسات المهارية قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 5$$

القياسات المهارية	وحدة القياس	المجموعة غير المميّزة		المجموعة المميّزة		قيمة "ت"	قيمة "ف"
		ع	س	ع	س		
مستوي الأداء الرقمي	وزن	٩,٨٨٤	٧٢,٨٠	٢,٢٣٦	٨٩	٣,٥٧٤-	١٦,٢٠-
مستوي الأداء المهاري	درجة	٠,٨٣٧	٥,٨٠	٠	١٠	١١,٢٢٥-	٤,٢٠-

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤)، ومستوي ٠.٠٥ = ٢.٧٧٦

يتضح من الجدول (٩) أن قيم ت المحسوبة أكبر من قيم ت الجدولية مما يشير الي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة المميّزة ومتوسط درجات المجموعة غير المميّزة في القياسات المهارية قيد البحث (مستوي الأداء الرقمي، مستوى الأداء المهاري) مما يشير الي قدرة المتغيرات قيد الدراسة علي التمييز بين المجموعات المتضادة.
ثبات الاختبارات:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات حيث قام بالتطبيق ثم إعادة تطبيقها (Test - Retest) بفاصل زمني قدرة (٤) أيام بين التطبيقين الأول والثاني؛ حيث أخذت عينة قوامها (٥) لاعبين مخصصين لإجراء الدراسات الاستطلاعية بنفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والجدول (١٠)، (١١) يوضح معاملات الثبات للاختبارات قيد البحث.

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين قيم التطبيق وإعادة التطبيق في القياسات البدنية قيد البحث

ن = ٥

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	القياسات البدنية
	ع	س	ع	س		
**٠,٩٧٦	١,٤٨٣	٢٦,٨٠	١,١٤٠	٢٦,٦٠	كجم	اليمنى
*٠,٩٤٣	٠,٨٣٧	٢٤,٨٠	١,١٤٠	٢٤,٦٠	كجم	اليسري
**٠,٩٧٢	١,٧٨٩	٦٠,٢٠	١,٥٨١	٦٠	كجم	قوة عضلات الظهر الديناموميتر
**٠,٩٦٢	١,٦٤٣	٩١,٨٠	١,٥٨١	٩٢	كجم	قوة عضلات الرجلين الديناموميتر
**٠,٩٤٣	٠,٨٣٧	١٣,٨٠	١,١٤٠	١٣,٦٠	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف
**٠,٩٥٩	١,٤٨٣	١٢,٢٠	١,٥٨١	١٢	سم	ثني الجذع للأمام من الوقوف
*٠,٩٤٣	٠,٥٤٨	٥,٦٠	٠,٤٤٧	٥,٨٠	عدد	ثني ومد الذراعين من النبطاح المائل
**٠,٩٩٢	٠,٥٤٨	٤,٤٠	٠,٤٤٧	٤,٢٠	عدد	رفع وخفض الجذع من الانبطاح
*٠,٩٤٣	٠,٥٤٨	٩,٤٠	٠,٤٤٧	٩,٢٠	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين الحجل للأمام
**٠,٩٦٢	١,٦٤٣	٥١,٨٠	١,٥٨١	٥٢	كجم	كثف أمامي بالبار
**٠,٩٦٢	١,٦٤٣	٤٧,٢٠	١,٥٨١	٤٧	كجم	اختبار البنش
**٠,٩٦٢	١,٦٤٣	٧٢,٢٠	١,٥٨١	٧٢	كجم	اسكواد بالبار

** يوجد ارتباط عند مستوى ٠.٠١؛ حيث قيمة (ر) عند مستوى ٠.٠١ عند درجة الحرية

$$٠.٩١٧ = (٤)$$

* يوجد ارتباط عند مستوى ٠.٠٥؛ حيث قيمة (ر) عند مستوى ٠.٠٥ عند درجة الحرية (٤)

$$٠.٨١١ =$$

يتضح من الجدول (١٠) أن قيم معاملات الارتباط قد تراوحت ما بين (٠.٩٤٣ : ٠.٩٩٢) وهي قيم معاملات مرتفعة مما يشير الي ثبات القياسات البدنية قيد البحث ووفرة مستوى عالي من الدقة في المقاييس المستخدمة.

جدول (١١)

معاملات الارتباط بين قيم التطبيق وإعادة التطبيق في القياسات المهارية قيد البحث

ن = ٥

قيمة "ر"	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	القياسات المهارية
	ع	س	ع	س		
**٠,٩٩٠	١٠,٠٧٥	٧٣	٩,٨٨٤	٧٢,٨٠	وزن	مستوي الأداء الرقمي
*٠,٩٤٣	٠,٥٤٨	٥,٦٠	٠,٨٣٧	٥,٨٠	عدد	مستوي الأداء المهاري

** يوجد ارتباط عند مستوى ٠.٠١؛ حيث قيمة (ر) عند مستوى ٠.٠١ عند درجة الحرية

$$٠.٩١٧ = (٤)$$

* يوجد ارتباط عند مستوى ٠.٠٥؛ حيث قيمة (ر) عند مستوى ٠.٠٥ عند درجة الحرية (٤)

$$٠.٨١١ =$$

يتضح من الجدول (١١) أن قيم معاملات الارتباط قد تراوحت ما بين (٠.٩٤٣ : ٠.٩٩٠) وهي قيم معاملات مرتفعة مما يشير الي ثبات القياسات المهارية قيد البحث ووفرة مستوي عالي من الدقة في المقاييس المستخدمة.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونه (٥) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الاساسية للبحث وذلك خلال الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٥/١٥م حتى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢١/٥/١٨م، وذلك بغرض:

١. التأكد من صلاحية مكان التدريب والاجهزة والادوات.
٢. التعرف على مدى ملائمة مكان التدريب والادوات المستخدمة لتنفيذ البرنامج.
٣. التعرف على مدى ملائمة محتوى الوحدة التدريبية لعينة البحث.
٤. التعرف على التوزيع الزمني المناسب للوحدة التدريبية.
٥. تدريب بعض المساعدين على إجراء الاختبارات وكيفية القياس والتسجيل.
٦. التعرف على الاخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء التدريب والقياس لضمان تقاديتها في الدراسة الاساسية

وأسفرت الدراسة عن:

١. ضرورة شرح القياسات والهدف منها للاعبين.
٢. إقرار اجراء القياسات على مدى.

٣. تدريب عدد من المساعدين على كيفية إجراء القياسات.

الدراسة الأساسية:

القياس القبلي: قام الباحث بإجراء قياس مهارة الخطف Snatch لكلا من المجموعتين (التجريبية والضابطة) وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/٥/٢١ م.

تطبيق البرنامج:

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية على عينة البحث يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٥/٢٢ م حتى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢١/٧/١٤ م لمدة ٨ أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع بناه الشبان المسلمين بالزقازيق.

قام الباحث بتطبيق التدريبات المقترحة (التاباتا TABATA) على عينة البحث الأساسية (المجموعة التجريبية) والمجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة للتدريب لمدة (٨) أسابيع متصلة بواقع ثلاث مرات أسبوعياً وزمن الوحدة (٦٠) دقيقة وذلك وفقاً لآراء الخبراء لكلا من المجموعتين (التجريبية والضابطة) وقام الباحث بالتدوير بين فترات التطبيقين الفترة الصباحية والمسائية للمجموعتين وتم التطبيق بالنسبة للمجموعة التجريبية بتقسيم الوحدة التدريبية كالتالي بداية (بفترة الاحماء) وتهدف الى تهيئة أجهزة الجسم المختلفة وقد بلغ الزمن المحدد لهذه الفترة (١٥ دقيقة) ثم فترة الاعداد البدني العام وقد راعى الباحث ان تحتوى على مجموعة شاملة ومتنوعة من التمرينات لجميع أجهزة الجسم وقد بلغ الزمن المحدد لهذه الفترة (٢٠ دقيقة) ثم تؤدي (المجموعة التجريبية) تدريبات (التاباتا TABATA) (فترة التدريب الأساسية) والتي يتم فيها تحقيق الهدف الرئيسى من البحث بتطبيق تدريبات (التاباتا TABATA) المتنوعة الخاصة بالقدرات البدنية (قيد البحث).

*** طريقة التمرين لتدريبات التاباتا TABATA** تمارين التاباتا (TABATA) تعتمد على القيام بتمارين كثيفة وسريعة ومتكررة بزمن قصير واخذ فواصل زمنية سريعة للراحة بين هذه التمارين والقيام بتمرين التاباتا يتطلب (٤) دقائق يقسم الي (٨) مجموعات وتدريب (٢٠) ثانية واخذ راحة (١٠) ثواني.

- ٢٠ ثانية تمرين.
- ٨ مجموعات عدد تكرار التمرين
- مجموع التمرينات ١٦.
- ١٠ ثواني راحة.
- مجموع الوقت ٤ دقائق. (١٥)

**** هدف البرنامج المقترح لتمارين (التاباتا TABATA)**

- يهدف الى التعرف على تنمية بعض القدرات البدنية و مستوى أداء مهارة الخطف Snatch قيد البحث لدى لاعبي رفع الاثقال.

**** الأسس والقواعد العامة للبرنامج المقترح (التاباتا TABATA)**

- هذا البرنامج لا يناسب اصحاب السمنة العالية.
- كل تمرين لمدة ٢٠ ثانية ثم راحة لمدة ١٠ ثواني ثم كرر ٨ مرات حتى تنتهى من الدقائق الأربعة.

- لا ينصح بأداء التمرين بشكل يومي، تمرين يوم وأخذ راحة فى اليوم الذى يليه.

- مراعاة مبدأ التدرج فى التمرينات من السهل للصعب ومن البسيط إلى المركب.

- مراعاة عوامل الأمن والسلامة أثناء التدريب. مرفق رقم (٨)

القياس البعدي: قام الباحث بإجراء قياس مهارة الخطف Snatch لكلا من المجموعتين

(التجريبية والضابطة) وذلك يوم الجمعة الموافق ٢٠٢١/٧/١٦ م.

المعالجات الاحصائية:

(المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - الالتواء - التقلطح - ق "ت" النسبة

المئوية).

عرض ومناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

والذي ينص علي؛ وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمي - مستوى الأداء المهاري) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الاثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (١٦)

الفرق بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القياسات المهارية قيد البحث

$$ن١ = ن٢ = ٥$$

القياسات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن %
		ع	س	ع	س		
مستوي الأداء الرقمي	وزن	٩,٨٨٤	٧٢,٨٠	١٠,٤٥٥	٧٥,٦٠	٢,٨٣٥-	٣,٨٥
مستوي الأداء المهاري	درجة	٥,٨٣٧	٥,٨٠	٥,٤٤٧	٧,٢٠	١,٤٠-	٢٤,١٤

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤)، ومستوي ٠.٠٥ = ٢.٧٧٦

يتضح من الجدول (١٦) أن قيم ت المحسوبة أكبر من قيم ت الجدولية مما يشير الي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القياسات المهارية قيد البحث (مستوي الأداء الرقمي، مستوى الأداء المهاري) لصالح القياس البعدي.

ويري Jeffrey M, et al (٢٠٠٥م) أن التدريب بالطريقة التقليدية تركز علي الأداء في حالة ثبات وأن العرض السليم للأداء والمعلومات الخاصة بالمهارات الحركية تزيد من فهم المتعلم وتحسين أدائه ويمكنه من توجيه حركات جسمه التوجيه السليم و التي يمكن من خلالها ان يحدث تقدم طفيف في تحسن مستوي المتغيرات البدنية والأداء المهاري ولكن بنسبة اقل من المجموعة التجريبية. (١٣ : ٤٤)

ويتفق ذلك مع دراسة كلاً من علي محسن أبو النور (٢٠١٩م) (٥)، محمد عيسى محمد (٢٠١٨م) (٧).

ويعزي الباحث هذه النتيجة إلى أن الطريقة المتبعة لا يمكن إغفالها وأداء التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب والممارسة والتكرار للأداء المهاري (قيد

البحث) وتصحيح الأخطاء وتوجيههم عن طريق الشرح اللفظي من قبل المدرب ادى إلى التقدم بطريقة بسيطة اذ ما قورنت بالمجموعة التجريبية و يرى الباحث ان استمرار الأداء بشكل منظم و لفترة طويلة و انتظام اللاعبين ساعد في تقدم متغيرات (قيد البحث) و لكن بنسبة بسيطة.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

والذي ينص علي؛ وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسيين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمي - مستوى الأداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الاثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي.

جدول (١٨)

الفرق بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القياسات المهارية قيد البحث

$$n = 1 = 2 = 5$$

القياسات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ف"	قيمة "ت"	نسبة التحسن %
		ع	س	ع	س			
مستوي الأداء الرقمي	وزن	١٠,٢	٦٨,٨	٢,٢ ٣	٨٤	١٥,٢-	٣,٢٣-	٢٢,٠٣
مستوي الأداء المهارى	درجة	٠,٤٤	٥,٢٠	٠	١	٤,٨٠-	٢٤-	٩٢,٣٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤)، ومستوي ٠.٠٥ = ٢.٧٧٦

يتضح من الجدول (١٨) أن قيم ت المحسوبة أكبر من قيم ت الجدولية مما يشير الي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القياسات المهارية قيد البحث (مستوي الأداء الرقمي، مستوى الأداء المهارى) لصالح القياس البعدي.

ويذكر محمد إحسان عطية (٢٠٢١م) أن الهدف والدافعية هما الاساس للعملية التدريبية حتى يمكن تحقيق أفضل مستوى من النجاح، وأن التركيز على المتطلبات الخاصة سواء كانت بدنية أو مهارية الخاصة بكل رياضة هو المدخل الحقيقي والصحيح لتحقيق المستويات المطلوبة، وأن التدريب الرياضي للمستويات العالية يتميز بالاستمرارية المبنية على تكيف أجهزة الجسم الوظيفية لتحمل الجهد العالي المبذول أثناء التدريب. (٦ : ٤٥)

ويتفق ذلك مع دراسة كلاً من علي محسن أبو النور (٢٠١٩م) (٥)، محمد عيسى محمد (٢٠١٨م) (٧)؛ حيث أكدت نتائجهم أن تمارينات التاباتا TABATA لها تأثير إيجابي على تطوير وتحسين عناصر اللياقة البدنية المختلفة حيث كانت نتائجهم تدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي. يعزى الباحث هذا التقدم الحادث في الأداء المهاري إلي (تدريبات التاباتا) حيث خضعت أفراد عينة البحث الى شهرين تدريب مما أدى الى تلك الفروق الحادثة لأفراد عينة البحث في المتغيرات المهارية (مستوي الأداء الرقمي، مستوى الأداء المهاري) للقياس البعدي. عرض ومناقشة نتائج الفصل الثالث:

والذي ينص علي؛ وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمي - مستوى الأداء المهاري) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الاثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (٢٠)

الفرق بين متوسط درجات القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القياسات المهارية قيد البحث

$$ن = ١ = ٢ = ٥$$

قياسات المهارية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة "ف"	قيمة "ت"
		ع	س	ع	س		
مستوي الأداء الرقمي	وزن	١٠,٤٥	٩٠	٦,١٢٤	٩٠	-	٢,٦٥٨-
مستوي الأداء المهاري	درجة	٧,٢٠	١٠	٠	١٠	٢,٨٠-	١٤-

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤)، ومستوي ٠.٠٥ = ٢.٧٧٦

يتضح من الجدول (٢٠) أن قيم ت المحسوبة أكبر من قيم ت الجدولية مما يشير الي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القياسات المهارية قيد البحث (مستوي الأداء الرقمي، مستوى الأداء المهاري) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويتفق ذلك مع دراسة كلاً من علي محسن أبو النور (٢٠١٩م) (٥)، محمد عيسى محمد (٢٠١٨م) (٧) حيث أكدت نتائجهم أن تمارينات التاباتا (Tabata Training) لها تأثير إيجابي على تطوير وتحسين عناصر اللياقة البدنية المختلفة، حيث كانت نتائجهم تدل على وجود فروق دالة إحصائية في القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية.

ويرجع الباحث التقدم في الاداء المهارى لمهارة الخطف إلي احتواء البرنامج التدريبي المقترح على تمارينات التاباتا المقترح (Tabata Training) والتي بدورها ساعدت في رفع مستوى اللاعبين قيد البحث لتنمية المتغيرات البدنية ومستوي الاداء المهارى والرقمى (قيد البحث).

الاستنتاجات:

٤- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمى - مستوى الاداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الاثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٥- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمى - مستوى الاداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الاثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٦- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث (مستوي الاداء الرقمى - مستوى الاداء المهارى) لرفعة الخطف لدي لاعبي رياضة رفع الاثقال قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

التوصيات:

١- ضرورة الاهتمام تدريبات التاباتا (Tabata Training) داخل البرامج التدريبية الخاصة وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع المستوى المهارى.

٢- ضرورة استخدام الاختبارات المصممة الخاصة برياضة رفع الاثقال (قيد البحث) لقياس (القدرات البدنية ومستوي الاداء المهارى والرقمى) للرباعين.

٣- يوصى المدربين واللاعبين باستخدام تموج الشدة داخل الوحدة التدريبية بما يتماشى مع ما يتم اثناء البطولات.

٤- إجراء بحوث مماثلة تطبق على جميع المراحل السنوية الاخرى للرباعين من بداية الممارسة حتى مرحلة البطولة..

المراجع:

المراجع العربية:

- ١- أحمد سعيد احمد: رفع ائقال -تقنيات التدريب واخطار المنشطات، عمان، ٢٠١١م
- ٢- امين انور الخولي، واخرون: دائرة معارف الرياضة وعلوم التربية البدنية. القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٤م.
- ٣- سرهنك عبدالخالق عبدالله: تأثير برامج تدريبية بالائقال مختلفة الشدة لتطوير القوة السريعة والائجاز للرباعين برفعة الخطف، مجلة علوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، مج٧، ٣٤، ٢٠١٤م.
- ٤- عبدالحميد غريب شرف: البرامج في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق للأسوياء والمعاقين، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٢م.
- ٥- علي محسن أبو النور: تأثير تمرينات الكروس فيت (crossfit) على العناصر البدنية الخاصة والمستوى الرقمي للاعبين رفع الأثقال. رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠١٩م.
- ٦- محمد احسان عطية: تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين نسبة المحاولات الصحيحة والمستوى الرقمي (للخطف - الكلين والنظر) للرباعين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، ٢٠٢١م.
- ٧- محمد عيسى محمد: تأثير برنامج تدريبي بالأسلوب التكراري على القوة القصوى والمستوى الرقمي في رفعة الخطف للاعبين رفع الأثقال. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠١٨م.
- ٨- مختار سالم: رفع الاثقال، مؤسسة المعارف، بيروت، ٢٠٠٢م.
- ٩- مسعد علي محمود: المفاهيم الأساسية لعلم التدريب الرياضي، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية، ٢٠١٨م.



المراجع الأجنبية:

- 10- **Antonio Urso:** Weightlifting Sport for all Sports, Calzetti Mancini Editoti, Tipografia s.a.s – Tivoli (Roma), 2014.
 - 11- **Bc.Zuzana Gajdošíková:** ntervalový trénink TABATA a možnosti jeho aplikace v současném tréninkovém procesu , Diplomová práce. MASARYKOVA UNIVERZITA Fakulta sportovních studií , Brno , Bc.Zuzana Gajdošíková
 - 12- **weight lifting. s.l.:** IWF pub Budapest, 1978ad. vorobyev,a.n
 - 13- **Jeffrey M, et al:** the effect of heavy-vs light load jumb squat on the development of strength, power and spe s.l.: the journal of strength and conditioning research: vo1.16, no.1,pp.75-82,2005ad.
 - 14- **Olson , M.:** **Tabata interval exercise:** Energy expenditure and post – exercise responses. Med Sci Sports Exerc , 45 , S420, 2013.
- شبكة المعلومات الدولية:
- 15- [www. arabianbodybuilding.com/ar-intl/article/](http://www.arabianbodybuilding.com/ar-intl/article/)