

## Effect of a proposed program to improve the percent of correct attempts and numeral level (snatch-clean & jerk) of weight lifters.

Dr .Emad Eid Ebaid

Dr. Mustafa Ramdan Ali

Dr. Ahmed Taha Mahmoud

MOHMED Ehsan Attia Massoud

The research aims to prepare a proposed training program and find out its impact on improving the percentage of correct attempts and the digital level for lifters.

The researcher used the experimental method and the research sample was deliberately chosen from the junior weightlifters under 20 years old in Sharkia governorate and registered with the Egyptian Weightlifting Federation for the 2019/2020 sports season, and the sample size was (14) players divided as follows (5) players for the experimental group and (5) Players as a control group and (4) players who are the main body of the scouting sample.

The results of the research showed that the proposed program led to a statistically significant improvement in the physical variables under consideration, the Numeral Level of the two lifts (snatch - clean & jerk), and the percentage of correct attempts for the weight lifters of the research sample. And that the traditional program led to a statistically significant improvement in the physical variables under consideration, and the Numeral Level of the two lifts (snatch - clean & jerk). The traditional program did not lead to a statistically significant improvement in the percentage of correct attempts for the weight lifters of the research sample.

The researcher recommends using the proposed program to improve muscle strength and the digital level of the snatch, clen and jerk lift for lifters, and to conduct similar research that is applied to all other age stages of the lifters from the beginning of practice until the championship stage. Educating coaches and players about the importance of planning training for weightlifting players and providing all capabilities necessary to implement the training program. The recommendation of coaches and players to use the intensity fluctuation within the training unit in line with what is done during tournaments and pay attention to strength endurance exercises for players within the training program for its importance in the formation of lifters who bear the burden of daily training. The recommendation of the Egyptian Weightlifting Federation to circulate the results of the research when training lifter.

## تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين نسبة المحاولات الصحيحة والمستوى الرقمي (الخطف - الكلين والنظر) للرباعين.

د/ عماد عيد عبيد

د/ مصطفى رمضان علي

د/ أحمد طة محمود

الباحث / محمد إحسان عطية

### المستخلص

يهدف البحث إلى اعداد برنامج تدريبي مقترح ومعرفة أثره على تحسين نسبة المحاولات الصحيحة والمستوى الرقمي للرباعين.

استخدم الباحث المنهج التجريبي وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي رفع الأثقال الناشئين تحت ٢٠ سنة بمحافظة الشرقية والمسجلين بالاتحاد المصري لرفع الأثقال للموسم الرياضي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، و بلغ حجم العينة (١٤) لاعبا تنقسم كالآتي (٥) لاعبين للمجموعة التجريبية و (٥) لاعبين كمجموعة ضابطة و (٤) لاعبين هم قوام العينة الاستطلاعية وقد أظهرت نتائج البحث ان البرنامج المقترح أدى الى تحسن دال احصائيا في المتغيرات البدنية قيد البحث، والمستوى الرقمي لرفعتي (الخطف- الكلين والنظر)، ونسبة المحاولات الصحيحة للرباعين عينة الدراسة. و ان البرنامج التقليدي أدى الى تحسن دال احصائيا في المتغيرات البدنية قيد البحث، والمستوى الرقمي لرفعتي (الخطف- الكلين والنظر). ولم يؤدي البرنامج التقليدي لم يؤدي الى تحسن دال احصائيا في نسبة المحاولات الصحيحة للرباعين عينة الدراسة.

ويوصي الباحث باستخدام البرنامج المقترح لتحسين القوة العضلية والمستوى الرقمي لرفعتي الخطف والكلين والنظر للرباعين. و إجراء بحوث مماثلة تطبق على جميع المراحل السنية الاخرى للرباعين من بداية الممارسة حتى مرحلة البطولة . وتوعية المدربين واللاعبين بأهمية تخطيط التدريب للاعبين لرفع الأثقال وتوفير كافة الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبي. وتوصية المدربين واللاعبين باستخدام تموج الشدة داخل الوحدة التدريبية بما يتماشى مع ما يتم اثناء البطولات والاهتمام بتمرينات تحمل القوة للاعبين داخل البرنامج التدريبي لأهميتها في تكوين رباعين يتحملوا عبئ التدريب اليومي. وتوصية الاتحاد المصري لرفع الأثقال لتعميم نتائج هذه الدراسة عند تدريب الرباعين .

## تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين نسبة المحاولات الصحيحة والمستوى الرقمي

### (للخطف - الكلين والنظر) للرباعين.

د/ عماد عيد عبيد

د/ مصطفى رمضان علي

د/ أحمد طة محمود

الباحث / محمد إحسان عطية

### المقدمة ومشكلة البحث:

تعد رياضة رفع الأثقال أحد أقدم الرياضات في العالم، وتحثل المنافسة فيها مكانًا بارزًا بين مختلف دول العالم في الدورات الأولمبية؛ لذلك تعمل الدول علي النهوض بتلك الرياضة للوصول إلي المستويات العليا ولتصل إلى أفضل مستوى للإنجاز لكي تتمكن من الحصول على أكبر عدد من الميداليات، حيث يشير أمين الخولي ومحمد قنديل (١٩٩٢م) إلي أن رفع الأثقال من الرياضات التقليدية التي تجدها في معظم مجتمعات العالم بمختلف ثقافتهم، فهي رياضة القوة وإثبات الذات، وهي في حد ذاتها أحد المقاييس الموضوعية للياقة البدنية العامة علي وجه العموم والقوة العضلية علي وجه الخصوص (٤ : ٤).

وان رياضة رفع الأثقال على الرغم من انها قديمة أولمبيًا، فهي لم تدخل مجال الدراسات العلمية في مصر إلا حديثاً، فما زال عدد الرسائل العلمية في مجالها محدود في مصر، ومن ثمرات الدراسة العلمية لهذه الرياضة أنها أصبحت تتميز بالمقاييس والمستويات الموضوعية، حيث يذكر وديع التكريتي (١٩٨٥م) أن رياضة رفع الأثقال تعد إحدى وسائل التقييم والقياس في المجال الرياضي (١٨ : ١٣-١٤).

كما ان رياضه رفع الاتقال تحقق التكامل بين عمل الجهازين العضلي و العصبي وذلك من خلال التدريب والمنافسة نظرا لما تحتاجه الحركات التي يؤديها الرباع من تناسق و توافق كبيرين. كما تعمل على تنميه الاحساس بالتوقيت (بالزمن) حتى يصل الرباع الى درجه الاليه بتنمية خاصيه الحس العضلي واستخدامه بدقة في اداء الحركة و رياضه تنمي السمات الإرادية وتخلق الروح الرياضية عن طريق المنافسة و تقويه العزيمة لمحاولة تحقيق النصر . و التنافس في رياضة رفع الاتقال يساعد على تعميق المفاهيم الإنسانية وزياده التعارف بين المتنافسين وتوحيد أسس الصداقة و رياضه رفع الاتقال تساعد ممارسيها على تنظيم اسلوب حياتهم وتمنحهم مكانه اجتماعيه مرموقة واصبحت احدى الوسائل التي يستخدمها الفرد في الترويج عن النفس (١٩ : ٩).

ان البرامج التدريبية هي احدى عناصر التخطيط وبدونها تكون عمليه التخطيط غير قابله للتنفيذ وتصبح عاجزه عن تحقيق اهدافها المرجوة. ويذكر زكي حسن ١٩٩٧م ان البرامج المخططة والموضوعة على اسس علميه تحقق افضل مستوى من الانجاز (٨: ١٩٩) .

ويذكر كل من عمرو ابو المجد و جمال اسماعيل (١٩٩٧م) بان تنظيم البرامج التدريبية يقصد به ضمان تسلسل وحدات التدريب وفقا لأهداف واغراض الخطة أي يكون اتصال واستمرار فيما يتم التدريب عليه داخل وحدات التدريب المثالية وتهدف عمليه تنظيم البرامج التدريبية الى تحقيق اعلى مستوى من الاداء لدي اللاعبين على اسس علميه و تحقيق الحالة التدريبية وفقا لما تهدف اليه كل مرحله من مراحل التدريب السنوي (١٢: ٥٩) .

ينظر الى عملية التدريب على أنها الاجراءات والطرق المتبعة لتطوير وتحسين مستوى اداء اللاعب، وفي هذا الصدد فإن هذه الاجراءات و الطرق ماهي الا استخدام لنظريات علمية وعلوم ترتبط بالعمليه التدريبية والتي تشكل الأساس في ارتباط التدريب بالعلوم الأخرى كعلم النفس وعلوم الحركة أو وظائف الأعضاء...الى أخره (١٣:١٥).

يعد الاعداد البدني هو المساهم الأول في المستوى الرقمي للرباعين حيث يعد بمثابة الاساس لتحقيق الأرقام القياسية الجديدة والتفوق في رفع الأثقال، ويعتمد على تنمية الصفات البدنية الخاصة والتي تتمثل في القوة العضلية بجميع أنواعها (القوة القصوى ،القدرة العضلية ،التحمل العضلي ،تحمل القوة القصوى) مع أكمال باقي الصفات البدنية (٢٢:٤٨).

يشير خالد عبد الرؤوف ٢٠٠٨م إلي أن رياضة رفع الأثقال تعتمد على عنصر القوه وترتبط القوه ارتباطا وثيقا بدرجة التوافق بين العضلات المشتركة في الأداء وكذلك التعاون الوثيق بين العضلات العاملة والقدرة على الإقلال من درجه المقاومة التي تسببها العضلات المضادة مما يسهم بدرجة كبيرة في الإنتاج والمزيد من القوه العضلية (٧: ٩) .

ومن الضروري مراعاة ارتباط تمرينات الاطالة بتمرينات القوة لضمان العمل على التنمية المتزنة للجهاز الحركي والعضلي وتجنب تنمية جانب واحد فقط (١٤: ١٩٢).

من خلال مشاركة الباحث في العديد من البطولات المحلية والعالمية لاحظ الباحث وجود نسبة كبيرة من المحاولات الخاطئة ( no lift ) وخاصة في المحاولة الثالثة وبتدقيق الملاحظة وجد الباحث ان المحاولات الخاطئة ( no lift ) تضيع على اللاعب فرصة تحقيق رقم اعلى وبالتالي تضيع عليه فرص احراز الميداليات. مما دعى الباحث لوضع برنامج تدريبي مقترح لتحسين نسبة المحاولات الصحيحة والمستوى الرقمي (للخطف-الكلين والنظر) للرباعين.

## أهمية البحث:

يجب ان نولي رياضة رفع الاثقال باهتمام بالغ حيث انها من الرياضات التي تتميز بها مصر على المستوى الاولمبي والعالمي والدولي فهي في صدارة الرياضات المصرية المتحصلة على الميداليات الاولمبية، كما انها دائما ما تهدي لمصر الكثير من الميداليات على المستوى الدولي وتجعلها دائما في صدارة الدول على المستويين القاري والاقليمي وتكمن اهمية البحث في محاولة علاج هذه المشكلة (ارتفاع نسبة المحاولات الخاطئة) من خلال وضع برنامج تدريبي مقترح لتحسين نسبة المحاولات الصحيحة وتحسين المستوى الرقمي للرباعين.

## هدف البحث:

يهدف البحث إلى اعداد برنامج تدريبي مقترح ومعرفة أثره على تحسين نسبة المحاولات الصحيحة والمستوى الرقمي للرباعين. ويتحقق ذلك من خلال :

- التعرف على الفروق ما بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث.
- التعرف على الفروق ما بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث.
- التعرف على الفروق ما بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات قيد البحث.

## فروض البحث:

١. توجد فروق دالة احصائيا بين القياسيين البعديين للمجموعتين ( التجريبية - الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية.
٢. توجد فروق دالة احصائيا بين القياسيين البعديين للمجموعتين ( التجريبية - الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية في المستوي الرقمي لرفعتي (الخطف ، الكلين و النظر).
٣. توجد فروق دالة احصائيا بين القياسيين البعديين للمجموعتين ( التجريبية - الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية في نسبة المحاولات الصحيحة لرفعتي (الخطف ، الكلين و النظر).

## مصطلحات البحث:

### رفع الاثقال : Weightlifting

هي رياضة اولمبية (رجال)، (سيدات) تعتمد علي رفع بار من الحديد مثبت علي طرفيه -

بالتساوي - أقال 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 ( ٣ : ٨٥٦).

### الخطف : Snatch

هي احدى الرفعات القانونية في رياضة رفع الاثقال والتي يرفع فيها البار في حركة واحدة من مربع الرفع الى اقصى امتداد للذراعين وهي عموديه فوق الرأس ( ٢١ : ٧٧ ) ( ٢٢ : ١٤).

### الكلين والنظر : Clean & Jerk

هي احدى الرفعات القانونية في رياضة رفع الاثقال والتي يرفع فيها البار في حركتين الاولى الكلين من مربع الرفع الى الصدر والثانية النظر من الصدر الى اقصى امتداد للذراعين وهي عمودية فوق الرأس ( ٢٢ : ١٥).

### البرنامج التدريبي : Training Program

مجموعه من الخبرات المنظمة والمحددة بأسلوب علمي معين وفق خطة مدروسة ومحددة بأهداف معينه ويتم العمل على تحقيقها من خلال مجموعته من الطرق و الوسائل العلمية وفق اطار زمني محدد ( ٢٠ : ١٠٥).

### المستوى الرقمي : Numeral Level

هو مقدار اقصى ثقل يستطيع الرفع في المنافسة خطفا او نظرا طبقا للقواعد المنظمة لقانون رفع الاثقال ( ٥ : ٨).

### الرفع : Weight Lifter

هو المتسابق الذي يرفع الاثقال طبقا لقانون رياضة رفع الاثقال ( ١ : ٩٠).

### 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.

#### عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي رفع الأثقال الناشئين تحت ٢٠ سنة بمحافظة الشرقية و المسجلين بالاتحاد المصري للموسم الرياضي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، و بلغ حجم العينة (١٤) لاعبا و تم اختيار (١٠) لاعبين بالطريقة العشوائية هم قوام العينة الاساسية تنقسم كالاتي (٥) لاعبين للمجموعة التجريبية و (٥) لاعبين كمجموعة ضابطة و (٤) لاعبين هم قوام العينة الاستطلاعية

#### التجانس :

تم إجراء التجانس على عينة البحث و البالغ قوامها (١٤) لاعب رفع الأثقال في متغيرات (السن و الطول و الوزن و العمر التدريبي) و المتغيرات البدنية الخاصة للاعبين رفع الأثقال والمستوى الرقمي ونسبة المحاولات الصحيحة قيد البحث و الجدول رقم (١) و (٢) و (٣) و (٤) يوضح نتائج عملية التجانس.

جدول (١)

الوصف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في متغيرات النمو. (ن=١٤)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	اكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفطح
١	العمر	سنة	١٦.٨٥	١٧.٠٠	٢.٠٣٢	١٣	٢٠	٧	-٠.٤١٦	-٠.٥٦٤
٢	الطول	سم	١.٦٢٧	١.٦٧٥	١.١٢٢	١٣٧	١٧٣	٣٦	-١.٥٤	١.٤٨٠
٣	الوزن	كجم	٦٨.٣٥	٦٩.٠٠	٩.١٧٨	٤٩	٨٣	٣٤	-٠.٣٧٠	٠.١٩٩
٤	العمر التدريبي	سنة	٣.٦٠٧	٤.٠٠	١.٤٩٥	١	٥	٤	-٠.٥٢٣	١.٣٤

ويتضح من الجدول ان معامل الالتواء تراوح بين (-١.٥٤ ، -٠.٥٢٣) ومعامل التفطح بين (-١.٣٤ ، ١.٤٨) ويقع الالتواء والتفطح بين (±٣) مما يشير الى اعتدالية العينة في المتغيرات الاساسية.

جدول (٢)

الوصف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في المتغيرات البدنية (ن=١٤)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	اكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفطح
١	قبضة يمين	كجم	٢٤.٧٨	٢٤.٥	٣.٣٧٨	٢٠	٣٠	١٠	٠.٣٤	-١.٣٠٣
٢	قبضة يسار	كجم	٢٤.٧١	٢٤.٥	٣.٦٨٨	١٩	٣١	١٢	٠.١٨	-٠.٩٢٥
٣	ق ع ظهر	كجم	٥٨.٣٥	٥٩	٩.٥٩٦	٤٣	٧٢	٢٩	-٠.١٨٨	١.٢٠٥
٤	ق ع رجليين	كجم	١١٧	١١٨.٥	١٩.٧٢	٨٥	١٤٤	٥٩	-٠.١٩٠	١.٣٤٦
٥	كتف امام	كجم	٦١.٣٥	٦٦.٥٠	١٢.٠١	٣٧	٧٣	٣٦	-١.١٣٩	٠.٠٦١
٦	بنش	كجم	٧٢.٢٨	٧٦.٠٠	١٢.٤٥	٤٥	٨٥	٤٠	-١.٠١٢	٠.١٠٥
٧	رجلين خلفي	كجم	١٢٠.٠	١٢٦.٥	٢٥.٧٠	٧٠	١٥٥	٨٥	-٠.٧٣٧	٠.٤٤٣
٨	تحمل قوة	عدد	١٠.٧١	١١	٢.٣٦٧	٧	١٤	٧	-٠.٢١١	٠.٩٧٩
٩	خطف ثابت	كجم	٦٧.٦٤	٧١	١٦.٠٦	٤٠	٩١	٥١	-٠.٣٣٥	٠.٨٣١
١٠	كلين ثابت	كجم	٨٢.٠٧	٨٤.٠	٢٠.٩١	٥٠	١١٥	٦٥	-٠.٠٧٦	٠.٨٧٩

١١ ثني الجذع سم ٢٠٠٧ ٢٠٠٥٠ ٢٠١٦٣ ١٧ ٢٥ ٨ ٢١٧ -٢١٥٥  
للامام وقوفا

ويتضح من الجدول ان معامل الالتواء تراوح بين (-١.١٣٩ ، ٢١٧ .) ومعامل التفلطح بين (-١.٣٤٦ ، ١٠٥ .) ويقع الالتواء والتفلطح بين ( $\pm 3$ ) مما يشير الى اعتدالية العينة في جميع المتغيرات البدنية.

### جدول (٣)

الوصف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في المستوى الرقمي (ن=١٤)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	اكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفلطح
١	خطف	كجم	٧٨.٠٧	٨٢.٥٠	١٩.٣٢	٤٥	١٠٥	٦٠	-٥٠.٧	-٨٥.٨
٢	كلين و نظر	كجم	٩٥.٢٨	٩٦.٥٠	٢٤.٨٥	٥٥	١٣١	٧٦	-٢٤٦	-٩٣٨

ويتضح من الجدول ان معامل الالتواء للخطف والكلين والنظر قد كان (-٥٠.٧ ، -٢٤٦ .) ومعامل التفلطح (-٨٥.٨ ، -٩٣٨ .) على الترتيب ويقع الالتواء والتفلطح بين ( $\pm 3$ ) مما يشير الى اعتدالية العينة في المستوى الرقمي .

### جدول (٤)

الوصف الإحصائي لعينة البحث واعتدالية العينة في نسبة المحاولات الصحيحة (ن=١٤)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	اكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفلطح
١	خطف	نسبة مئوية	٥٧.٠٨	٦٦.٦٠	١٥.٦١	٣٣.٣	٦٦.٦	٣٣.٣٠	-١.٠٦	-١.٠٣٤
٢	كلين و نظر	نسبة مئوية	٤٧.٥٧	٣٣.٣٠	١٧.١٠	٣٣.٣	٦٦.٦	٣٣.٣٠	٣٢٥	-٢.٢٤١

ويتضح من الجدول ان معامل الالتواء لنسبة المحاولات الصحيحة في الخطف والكلين والنظر كان (-١.٠٦ ، ٣٢٥ .) ومعامل التفلطح (-٩٣٨ ، -٢.٢٤١ ) على الترتيب ويقع الالتواء والتفلطح بين ( $\pm 3$ ) مما يشير الى اعتدالية العينة في نسبة المحاولات الصحيحة.

التكافؤ:

تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو (السن و الطول و الوزن و العمر التدريبي) و المتغيرات البدنية الخاصة للاعبى رفع الأثقال والمستوى الرقمي ونسبة المحاولات الصحيحة قيد البحث و الجداول رقم (٥)، (٦)، (٧)، (٨) توضح نتائج عملية التكافؤ.

### جدول (٥)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في القياس القبلى في متغيرات النمو  
(ن التجريبية = ن الضابطة = ٥)

م	المتغير	وحدة القياس	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	(sig)
١	العمر	سنة	التجريبية	٥.٨٠	٢٩.٠٠	١١.٠٠	-٣.٢٢٢	.٧٤٧
			الضابطة	٥.٢٠	٢٦.٠٠			
٢	الطول	سم	التجريبية	٦.٤٠	٣٢.٠٠	٨.٠٠٠	-٠.٩٤٦	.٣٤٤
			الضابطة	٤.٦٠	٢٣.٠٠			
٣	الوزن	كجم	التجريبية	٤.٢٠	٢١.٠٠	٦.٠٠٠	-١.٣٥٨	.١٧٥
			الضابطة	٦.٨٠	٣٤.٠٠			
٤	العمر التدريبي	سنة	التجريبية	٦.٧٠	٣٣.٥٠	٦.٥٠٠	-١.٤٢٣	.١٥٥
			الضابطة	٤.٣٠	٢١.٥٠			

وينتضح من الجدول ان قيمة ( Z ) لجميع المتغيرات الاساسية قد تراوحت بين (-٣.٢٢٢ ، -١.٤٢٣) بمستوى دلالة (Sig) تراوح بين (٠.١٥٥ ، ٠.٧٤٧) وهى اكبر من (٠.٠٥) مما يشير الى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متغيرات النمو.

### جدول (٦)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في القياس القبلى في المتغيرات البدنية

(ن التجريبية=ن

الضابطة=٥)

(sig)	Z	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المجموعة	وحدة القياس	المتغير	القوة القصوى	المتغيرات
.٤٥٦	-٠.٧٤٥	٩.٠٠٠	٣١.٠٠٠	٦.٢٠	التجريبية	كجم	قبضة يمين		
			٢٤.٠٠٠	٤.٨٠	الضابطة				
.٤٦١	-٠.٧٣٨	٩.٠٠٠	٣١.٠٠٠	٦.٢٠	التجريبية	كجم	قبضة يسار		
			٢٤.٠٠٠	٤.٨٠	الضابطة				



.٢٠٧	١.٢٦١-	٦.٥٠	٣٣.٥٠	٦.٧٠	التجريبية	كجم	قوة عضلات الظهر		
			٢١.٥٠	٤.٣٠	الضابطة				
.٢٥١	١.١٤٩-	٧.٠٠	٣٣.٠٠	٦.٦٠	التجريبية	كجم	قوة عضلات الرجلين		
			٢٢.٠٠	٤.٤٠	الضابطة				
.٤٠٢	.٨٣٨-	٨.٥٠	٣١.٥٠	٦.٣٠	التجريبية	كجم	كتف امام		
			٢٣.٥٠	٤.٧٠	الضابطة				
.٢٤٢	١.١٧٠-	٧.٠٠٠	٣٣.٠٠	٦.٦٠	التجريبية	كجم	بنش		
			٢٢.٠٠	٤.٤٠	الضابطة				
.٢٤٩	١.١٥٢-	٧.٠٠٠	٣٣.٠٠	٦.٦٠	التجريبية	كجم	رجلين خلفي		
			٢٢.٠٠	٤.٤٠	الضابطة				
.٢٨٦	١.٠٦٧-	٧.٥٠٠	٣٢.٥٠	٦.٥٠	التجريبية	عدد	تحمل قوة	تحمل	
			٢٢.٥٠	٤.٥٠	الضابطة				
.٧٥٣	.٣١٥-	١١.٠٠	٢٦.٠٠	٥.٢٠	التجريبية	كجم	خطف ثابت	القدرة	
			٢٩.٠٠	٥.٨٠	الضابطة				
.٤٠١	.٨٤١-	٨.٥٠٠	٣١.٥٠	٦.٣٠	التجريبية	كجم	كلين ثابت		
			٢٣.٥٠	٤.٧٠	الضابطة				
.٥٩٤	.٥٣٤-	١٠.٠	٣٠.٠٠	٦.٠٠	التجريبية	سم	ثني الجذع للامام وقوفا	المرونة	
			٢٥.٠٠	٥.٠٠	الضابطة				

ويتضح من الجدول ان قيمة ( Z ) لجميع المتغيرات الاساسية قد تراوحت بين (-١.٢٦١) ، (-٠.٣١٥) بمستوى دلالة (Sig) تراوح بين (.٧٥٣ ، .٢٠٧) وهى اكبر من (٠.٠٥) مما يشير الى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في القياس القبلي في المستوى الرقمي (ن التجريبية=٥) الضابطة=٥)

المتغير	وحدة القياس	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	(sig)
خطف	كجم	التجريبية	٦.١٠	٣٠.٥٠	٩.٥٠٠	-٠.٦٢٩	.٥٣٠
		الضابطة	٤.٩٠	٢٤.٥٠			
كلين و نظر	كجم	التجريبية	٥.٨٠	٢٩.٠٠	١١.٠٠٠	-٠.٦٢٩	.٧٥١
		الضابطة	٥.٢٠	٢٦.٠٠			

ويتضح من الجدول ان قيمة ( Z ) للخطف والكلين والنظر قد كانت (-٠.٦٢٩، -٠.٦٢٩). بمستوى دلالة (Sig) تراوح بين (.٥٣٠، .٧٥١) على الترتيب وهي اكبر من (٠.٠٥) مما يشير الى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في القياس القبلي في نسبة المحاولات الصحيحة. (ن التجريبية = ٥) الضابطة = ٥)

المتغير	وحدة القياس	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	(sig)
خطف	نسبة مئوية	التجريبية	٦.٠٠	٣٠.٠٠	١٠.٠٠٠	-١.٢٢٥	.٢٢١
		الضابطة	٥.٠٠	٢٥.٠٠			
كلين و نظر	نسبة مئوية	التجريبية	٤.٥٠	٢٢.٥٠	٧.٥٠٠	-١.٢٢٥	.٢٢١
		الضابطة	٦.٥٠	٣٢.٥٠			

ويتضح من الجدول ان قيمة ( Z ) لنسبة المحاولات الصحيحة في لخطف والكلين والنظر قد كانت (-٠.١٥٠٠، -١.٢٢٥) بمستوى دلالة (Sig) تراوح بين (.٥٣٠، .٧٥١) على الترتيب وهي اكبر من (٠.٠٥) مما يشير الى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في نسبة المحاولات الصحيحة.

## أدوات جمع البيانات :

من خلال المراجع العلمية و الاستفادة من الدراسات المرجعية وتحقيقا لهدف البحث ، قام الباحث بتحديد المتغيرات قيد البحث كالآتي:

▪ متغيرات النمو: (السن -الطول-الوزن - العمر التدريبي).

▪ المتغيرات البدنية

١. قياس القوة العضلية

○ قياس القوة القصوى (الثابتة و المتحركة )

القوة القصوى الثابتة: (اختبار قوة القبضة يمين و شمال بالديناموميتر، و اختبار قوة

عضلات الظهر بالديناموميتر واختبار قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر).

القوة القصوى المتحركة: (اختبار كتف امام، اختبار بنش، اختبار رجلين خلف).

○ قياس القدرة (اختبار خطف قدرة ، اختبار كلين قدرة).

○ قياس تحمل القوة المميزة بالسرعة.

٢. قياس المرونة.

▪ قياس المستوى لرقمي

▪ قياس نسبة المحاولات الصحيحة

## الأدوات المستخدمة في البحث :

• مجموعات اثقال قانونية

• بيكربونات مغنيسيوم (مانيزيا )

• جهاز ريساتوميتر 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

## الاستمارات المستخدمة في البحث :

- استمارة قياس المتغيرات البدنية.
- استمارة قياس المستوى الرقمي ونسبة المحاولات الصحيحة.
- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول الاختبارات المستخدمة.
- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول البرنامج التدريبي المقترح.

## الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من ( ٤ ) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث وذلك خلال الفترة من ٧/١٢/٢٠١٩ م حتى ١٢/١٢/٢٠١٩ م وذلك بغرض:

١. التأكد من صلاحية مكان التدريب و الاجهزة 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. التعرف على مدى تفهم اللاعبين لطبيعة البرنامج التدريبي ومفرداته.
٦. التعرف على المدة الزمنية اللازمة لإجراء عمليات القياس.
٧. تدريب بعض المساعدين على إجراء الاختبارات وكيفية القياس والتسجيل .
٨. التعرف على الاخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء التدريب والقياس لضمان

## تفاديها في الدراسة الأساسية

## وأسفرت الدراسة عن

١. ضرورة شرح القياسات والهدف منها للاعبين.
٢. إقرار اجراء القياسات على مدى يومين الاول للقياسات الأساسية والقياسات البدنية، والثانى لقياس المستوى الرقمي والمحاولات الصحيحة.
٣. تدريب عدد من المساعدين على كيفية إجراء القياسات.
٤. ملائمة الاجهزة والادوات ومكان التدريب والقياس .

## الدراسة الأساسية:

تم إجراء التجربة الأساسية من خلال الخطوات الآتية:

## القياسات القبليّة:



قام الباحث بإجراء الاختبارات والقياسات القبليّة قيد البحث للعينة في يومى الاربعاء والخميس الموافق ١١ - ١٢/١٢/٢٠١٩ م حيث تم اجراء القياسات الاساسية والبدنية في اليوم الاول وتم اجراء القياسات للمستوى الرقمي والمحاولات الصحيحة. في اليوم الثانى.

### تطبيق البرنامج:

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الاساسية على عينة البحث في الفترة من ١٤/١٢/٢٠١٩ م الى ٥/٣/٢٠٢٠ م لمدة ١٢ أسبوع بواقع (٥) وحدات تدريبية في الأسبوع حيث كانت مدة فترة الأعداد العام (٤) أسابيع و فترة الاعداد الخاص (٦) أسابيع و فترة ما قبل المنافسات (٢) أسبوع. ومن خلال نتائج الدراسة الاستطلاعية وأسس التدريب و وفقا للمراجع العلمية المتخصصة والدراسات المرتبطة الأتية و التي أمكن للباحث الاستعانة منها. (١٨) (٢٢) (٣٧) (٦٣) (٦٤) (٧٨) (٩١) (٩٥)

تم اختيار التمرينات و وضع الأسس العلمية للبرنامج وذلك لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبى رفع الأثقال لتطوير المستوى الرقمي على النحو التالي :

- مقدار الشدة المستخدمة لتطوير تحمل القوة بنسبة (٥٠%:٦٥%) والقدرة (٧٠%:٨٥%) و القوة القصوى (٨٥%:١٠٠%) من أقصى حمل يستطيع اللاعب رفعة .
- عدد التكرارات لتطوير تحمل القوة و القدرة من (٦ : ١٢) تكرارا في حين تراوح عدد التكرارات لتطوير القوة القصوى من (١ : ٤) تكرارات
- تتراوح عدد المجموعات من (٢:٦) مجموعته في كافة فترات البرنامج التدريبي.
- زمن الاداء واحد دقيقة وهي المدة القانونية لاداء الرفعة .
- زمن الوحدة من (٩٠ : ١٢٠) ق في كافة فترات البرنامج التدريبي .
- تراوحت فترات الراحة من (٢:٥) دقائق في كافة فترات البرنامج التدريبي.

### القياس البعدي:

تم اجراء القياس البعدي بعد ١٢ اسبوع من القياس القبلى بنفس كيفية اجراء القياس القبلي، وذلك لعدة ايام من ٤-٥/٣/٢٠٢٠ م.

تم اجراء القياس البعدي في يومى الاربعاء والخميس الموافق ٤-٥/٣/٢٠٢٠ م حيث تم اجراء القياسات البدنية في اليوم الاول وتم اجراء القياسات للمستوى الرقمي والمحاولات الصحيحة. في اليوم الثانى.

### المعالجات الإحصائية :

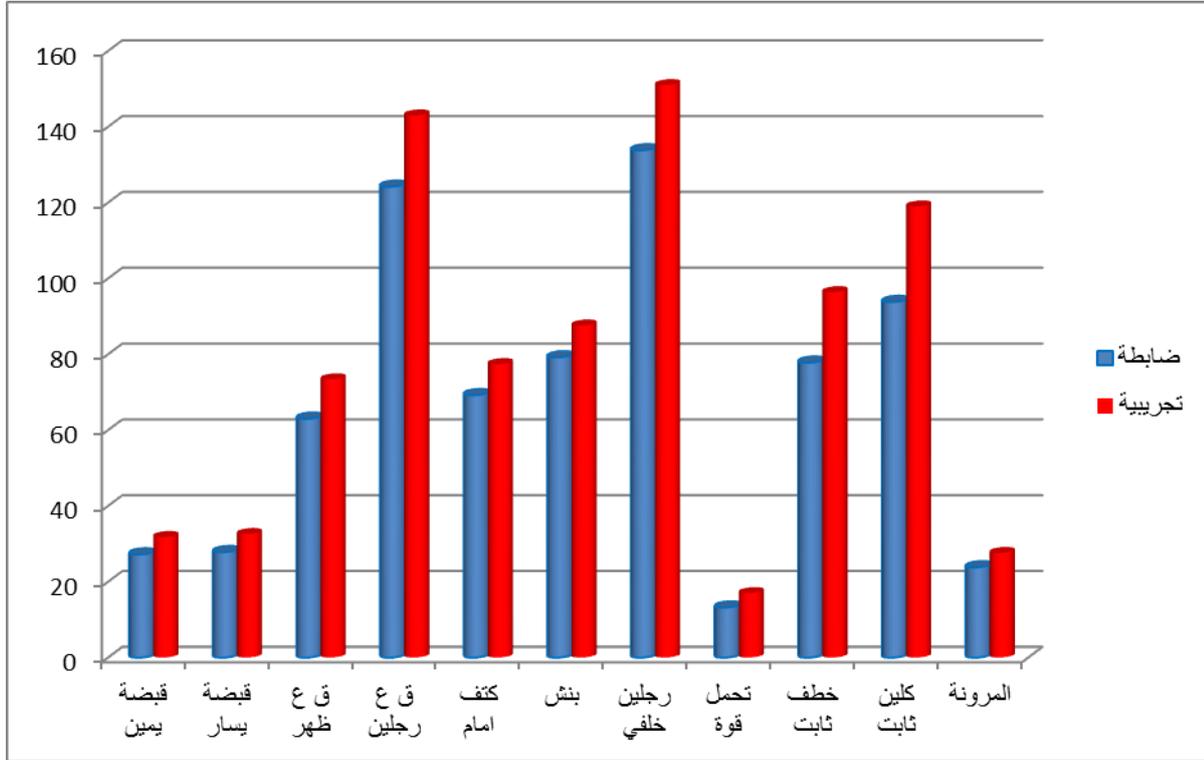


جدول (١٠)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) في القياس البعدي لمتغيرات  
البدنية  
(ن التجريبية = ن  
الضابطة = ٥)

(Sig )	Z	U	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المجموعة	وحدة القياس	المتغير					
.٠٢٧	٢.٢٠٧-	٢.٠٠٠	٣٨.٠٠	٧.٦٠	التجريبية	كجم	قبضة يمين	القوة القصوى				
			١٧.٠٠	٣.٤٠	الضابطة							
.٠٢٨	٢.١٩٣-	٢.٠٠٠	٣٨.٠٠	٧.٦٠	التجريبية	كجم	قبضة يسار		القوة القصوى			
			١٧.٠٠	٣.٤٠	الضابطة							
.٠٣٦	٢.١٠٢-	٢.٥٠٠	٣٧.٥٠	٧.٥٠	التجريبية	كجم	ق ع ظهر			القوة القصوى		
			١٧.٥٠	٣.٥٠	الضابطة							
.٠٤٧	١.٩٨٤-	٣.٠٠٠	٣٧.٠٠	٧.٤٠	التجريبية	كجم	ق ع رجلين				القوة القصوى	
			١٨.٠٠	٣.٦٠	الضابطة							
.٠١٦	٢.٤٠٢-	١.٠٠٠	٣٩.٠٠	٧.٨٠	التجريبية	كجم	كتف امام					القوة القصوى
			١٦.٠٠	٣.٢٠	الضابطة							
.٠٣٦	٢.٠٩٥-	٢.٥٠٠	٣٧.٥٠	٧.٥٠	التجريبية	كجم	بنش	القوة القصوى				
			١٧.٥٠	٣.٥٠	الضابطة							
.٠٤٤	٢.٠١٥-	٣.٠٠٠	٣٧.٠٠	٧.٤٠	التجريبية	كجم	رجلين خلفي		القوة القصوى			
			١٨.٠٠	٣.٦٠	الضابطة							
.٠٠٨	٢.٦٥٢-	.٠٠٠	٤٠.٠٠	٨.٠٠	التجريبية	عدد	تحمل قوة			تحمل		
			١٥.٠٠	٣.٠٠	الضابطة							
.٠٤٧	١.٩٩١-	٣.٠٠٠	٣٧.٠٠	٧.٤٠	التجريبية	كجم	خطف ثابت			القدرة		
			١٨.٠٠	٣.٦٠	الضابطة							
.٠٤٧	١.٩٨٤-	٣.٠٠٠	٣٧.٠٠	٧.٤٠	التجريبية	كجم	كلين ثابت			القدرة		
			١٨.٠٠	٣.٦٠	الضابطة							
.٠١٣	٢.٤٧١-	١.٠٠٠	٣٩.٠٠	٧.٨٠	التجريبية	سم	ثني الجذع للامام وقوفا	المرونة				
			١٦.٠٠	٣.٢٠	الضابطة							

يتضح من الجدول ان قيمة ( Z ) لجميع المتغيرات البدنية قد تراوحت بين (-2.652، -1.984) بمستوى دلالة (Sig) تراوح بين (0.008، 0.047) وهى اقل من (0.05) مما يشير الى وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية.



شكل (١) المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) في القياس البعدى للمتغيرات البدنية

يتضح من جدول (١٠) وشكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات قيد البحث والتي أجريت بطريقه مان ويتلي حيث نجد ان قيم مستوى الدلالة الإحصائية في المتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين (0.008، 0.047) وجميع تلك القيم أصغر من (0.05) مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية. ويرى الباحث التحسن الحادث في المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث لافراد عينة البحث الى مراعاة الباحث مبدأ الفروق الفردية في متغيرات حمل التدريب حيث راعى الباحث فيها شدة التمرينات والتدرج و فترات الراحة، وبذلك يتفق مع أشار إليه "حنفي مختار" (١٩٨٨م) أن أهم ما يتميز به عملية التدريب الحديث عن أى نشاط رياضي آخر هو مراعاتها للفروق بين اللاعبين في النشاط الواحد و خلال وحدة التدريب نفسها و الفروق الفردية لا تراعى فقط في الألعاب الرقمية أو المنازلات و لكن أيضا أثناء تدريب الألعاب الجماعية (٦:٣١).

وتتفق ايضا مع نتائج دراسة ( أحمد سعد ذكريا، ٢٠١٦م) (٢) و(علاء دياب أمين، ٢٠١٤) (١٠) و(هشام السيد حامد، ٢٠١٣) (١٧). في ان التأثير الايجابي للبرنامج المقترح على القوة القسوى لمعظم المجموعات العضلية للاعبى رفع الانتقال من تأثير نظيره التقليدي.

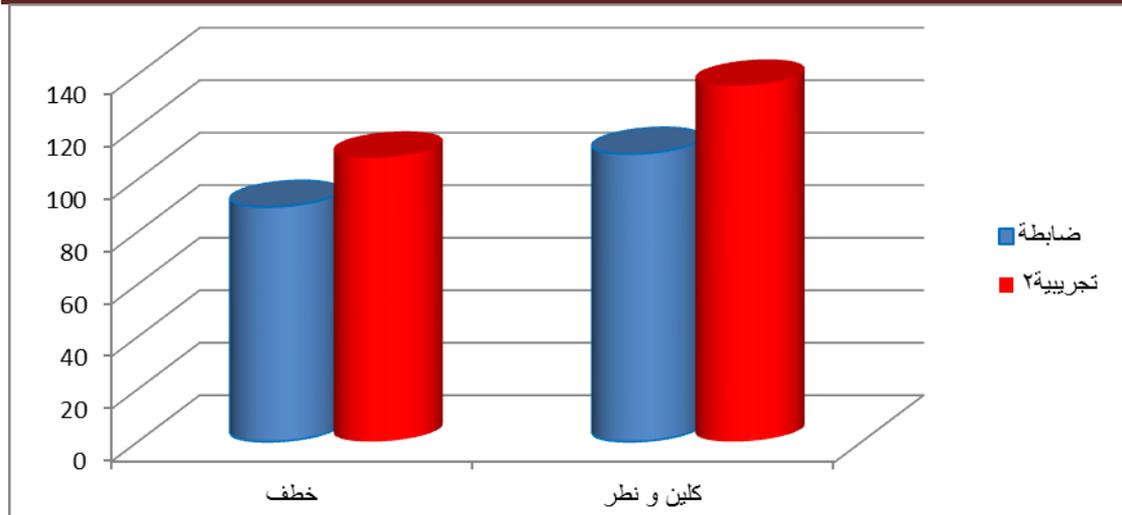
## عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني

### جدول (١١)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) في القياس البعدى للمستوى الرقمي  
(ن التجريبية = ٥)  
(الضابطة = ٥)

المتغير	وحدة القياس	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	(Sig)
خطف	كجم	التجريبية	٧.٤٠	٣٧.٠٠٠	٣.٠٠٠٠	-١.٩٨٤	.٠٠٤٧
		الضابطة	٣.٦٠	١٨.٠٠٠			
كلين و نظر	كجم	التجريبية	٧.٤٠	٣٧.٠٠٠	٣.٠٠٠٠	-١.٩٩١	.٠٠٤٧
		الضابطة	٣.٦٠	١٨.٠٠٠			

يتضح من الجدول ان قيمة ( Z ) للخطف والكلين والنظر قد كانت (-١.٩٨٤، -١.٩٩١) بمستوى دلالة (Sig) (.٠٠٤٧، .٠٠٤٧) على الترتيب وهى اقل من (٠.٠٥) مما يشير الى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي.



شكل (٢) المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) في القياس البعدي للمستوى الرقمي .

يتضح من جدول (١١) وشكل (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات قيد البحث والتي أجريت بطريقه مان ويتلي حيث نجد ان قيم مستوى الدلالة الإحصائية في المستوى الرقمي (الخطف- الكلين والنظر) قد كانت على الترتيب (٠,٠٤٧، ٠,٠٤٧) و تلك القيم أصغر من (٠,٠٥) مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية. ويرجع الباحث ذلك إلى أحتواء البرنامج التدريبي على تمارين مساعدة التي تتشابه مع أداء بعض مراحل الرفع التي تؤدي في المنافسة مما ساعد على تطوير المستوى الرقمي للاعبين رفع الانتقال في المجموعة التجريبية بخلاف البرنامج التقليدي مع المجموعة الضابطة. ويتفق ذلك مع ما أشار اليه "وديع التكريتي" (١٩٨٥م) و إلى أن أداء رفع الأثقال يعتمد بشكل أساسي على تكتيك الأداء وتستخدم التمارين المساعدة والإدعاءات الحركية التي تتشابه في بعض خصائصها مع أداء بعض مراحل الرفع التي تؤدي في المنافسة ، ويجب إن يتم تصميم هذه الاداءات والتمرينات بناء على التحليل الحركي لأداء هذه الرفع (١٨:١٢٠).

وتتفق تلك النتائج ايضا مع نتائج دراسة كل من ( أحمد سعد ذكريا، ٢٠١٦م) (٢) و(علي محسن ابو النور، ٢٠١٥م) (١١) و(نبيل صفوت عنتر، ٢٠١٥م) (١٦) و(علاء دياب امين، ٢٠١٤م) (١٠) و(هشام السيد حامد، ٢٠١٣م) (١٧) و(محمد حسني مصطفى، ٢٠١٠م) (١٥). في التأثير الايجابي للبرنامج المقترح على كل من القوة القسوى والمستوى الرقمي للاعبين رفع الانتقال.

### عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث

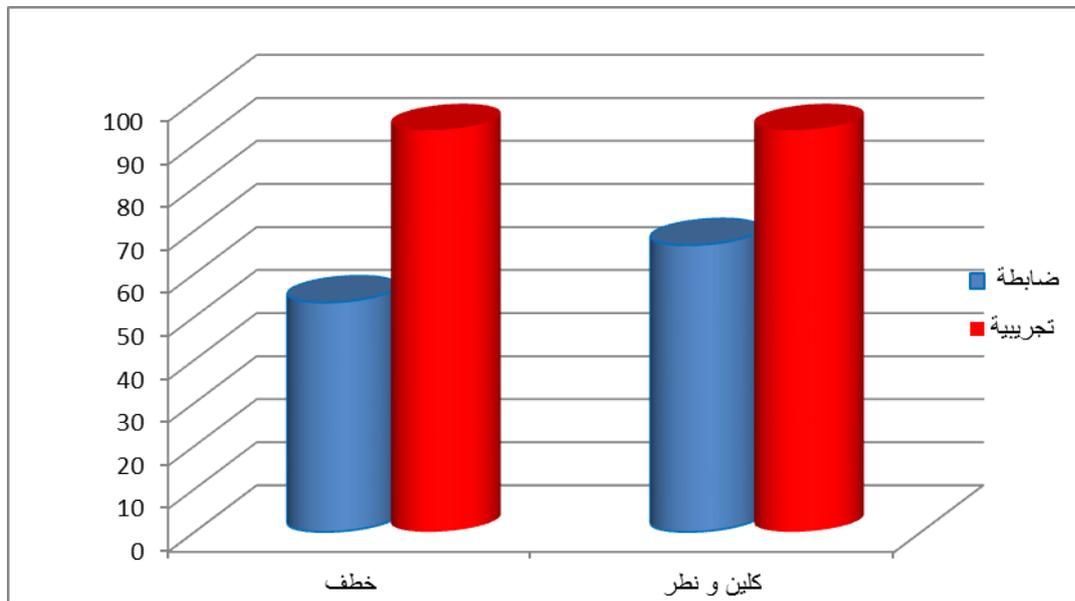
#### جدول (١٢)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) في القياس البعدي نسبة المحاولات الصحيحة

( $\alpha = 0.05$ )

المتغير	وحدة القياس	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	(Sig)
نسبة المحاولات الصحيحة	خطف	التجريبية	٧.٧٠	٣٨.٥٠	١.٥٠٠	٢.٤٦٠-	.٠١٤
		الضابطة	٣.٣٠	١٦.٥٠			
	كلين و نظر	التجريبية	٧.٥٠	٣٧.٥٠	٢.٥٠٠	٢.٤٤٩-	.٠١٤
		الضابطة	٣.٥٠	١٧.٥٠			

يتضح من الجدول ان قيمة ( Z ) لنسبة المحاولات الصحيحة في لخطف والكلين والنظر قد كانت (٢.٤٤٩- ، ٢.٤٦٠-) بمستوى دلالة (Sig) (٠.٠١٤ ، ٠.٠١٤) على الترتيب وهى اقل من (٠.٠٥) مما يشير الى وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في نسبة المحاولات الصحيحة.



شكل (٣) المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) في القياس البعدي لنسبة المحاولات الصحيحة .

يتضح من جدول (١٢) وشكل (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعديتين للمجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات قيد البحث والتي أجريت بطريقه مان ويتلي حيث نجد ان قيم مستوى الدلالة الإحصائية في نسبة المحاولات الصحيحة (الخطف- الكلين والنظر) قد كانت على الترتيب (٠.٠١٤ ، ٠.٠١٤) و تلك القيم أصغر من (٠.٠٥) مما يشير الى وجود



فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث ذلك الى البرنامج التدريبي المقترح راعى تدريب اللاعبين على المتغيرات التي تحدث اثناء البطولات وكذلك لاختيار التدريبات والشدات المناسبة لذلك وخاصة في فترتي الاعداد الخاص وماقبل المنافسة، ويتفق ذلك مع ريسان خريط و ابوالعلا عبدالفتاح انه يجب ان يتدرب الرياضي على نموزج المنافسة التي سوف يواجهها، بمعنى محاولة توفير الظروف المشابهة لظروف المنافسة من طبيعة الاداء الرياضي نفسه كذلك الظروف الخارجية المحيطة بالرياضي خلال المنافسة (٩: ٥٦٢).

وبذلك يكون الفرض الثالث قد تحقق كليا.

### المراجع:

#### اولا : المراجع العربية:

١. إبراهيم محمد العجمي (٢٠٠٥م): مبادئ رفع الأثقال، مكتبة شجرة الدر، المنصورة.
٢. أحمد سعد زكريا (٢٠١٦م): تأثير تقنين تدريبات القوة القصوى مع تناول محفزات الهرمونات على المستوى الرقعى لرفعتى الخطف والكليين والنظر للرباعيين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
٣. امين انور الخولي، و اخرون (٢٠٠٤م): دائرة معارف الرياضة وعلوم التربية البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة.
٤. امين انور الخولي، محمد حسن قنديل (١٩٩٢م): رفع الأثقال للبراعم ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
٥. جميل حنا بسخيرون (١٩٨٣م): الدراسات الاساسية لمدرين رفع الاثقال، القاهرة، دار تكونت للطباعة ١٩٨٣م.
٦. حنفي محمود مختار (١٩٨٨م): أسس تخطيط برامج التدريب الرياضى، دار زهران للنشر و التوزيع ،القاهرة ،الطبعة الاولى.
٧. خالد عبد الرؤوف عبادة (٢٠٠٨م): تأثير برنامج تدريبي لتنمية القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين على مستوى الانجاز لمهارة الخطف في رفع الاثقال،انتاج علمي، المؤتمر الاقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويج والرياضة والتعبير الحركي لمنطقة الشرق الاوسط، كلية التربية الرياضية بابي قير جامعة الاسكندرية ، المجلد الخامس.
٨. ذكي حسن (١٩٩٧م): المدرب الرياضي اسس العمل في مهنة التدريب، منشأة المعارف، الاسكندرية.



٩. ريسان خريط، أبو العلا عبدالفتاح (٢٠١٦م): التدريب الرياضي، دار الكتاب للنشر، القاهرة.
١٠. علاء دياب أمين (٢٠١٤م): تأثير استخدام التدريبات النوعية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى لدى ناشئ رفع الأثقال، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
١١. علي محسن أبو النور (٢٠١٥م): تأثير برنامج تدريبي مقترح على بعض المتغيرات البدنية و فاعلية الاداء للاعبى رفع الأثقال"، رسالة ماجستير ،كلية التربية الرياضية ،جامعة المنيا، ٢٠١٥م.
١٢. عمرو ابو المجد، جمال اسماعيل (١٩٩٧م): تخطيط برامج تربية وتدريب البراعم والناشئين في كرة القدم ، ج ١ مركز الكتاب للنشر، القاهرة .
١٣. عويس الجبالي (٢٠٠١م): التدريب الرياضى النظرية والتطبيق، دار S .M .G ، الطبعة الثانية، القاهرة.
١٤. محمد حسن علاوي (١٩٩٠م): علم التدريب الرياضي، الطبعة الحادية عشر، القاهرة.
١٥. محمد حسني مصطفى (٢٠١٠م): دراسة مقارنة بين اسلوبين لتشكيل حمل التدريب على ناتج القوة العضلية والمستوى الرقمي للناشئين في رفع الأثقال، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
١٦. نبيل صفوت عنتر (٢٠١٥م): تأثير برنامج للتدريب المركب على بعض المتغيرات البدنية و المستوى الرقمي للاعبى رفع الأثقال، ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
١٧. هشام السيد حامد (٢٠١٣م): أثر إستخدام أسلوبي التدريب الهرمى والتموجى على تحسين القوة العضلية والمستوى الرقمي للرباعين، ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية.
١٨. وديع ياسين التكريتي (١٩٨٥م): النظرية والتطبيق فى رفع الأثقال ، جامعة الموصل.
١٩. وديع ياسين التكريتي، عادل تركي الدلو (٢٠١٨م): المدخل الى رياضة رفع الأثقال الاعداد و فن الاداء مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٢٠. يحيى السيد الحاوي (٢٠٠٢م): المدرب الرياضي بين الاسلوب التقليدي والتقنية الحديثة في مجال التدريب، المركز العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.

ثانيا : المراجع الاجنبية :



٢١. **Jeffrey M, et al**(٢٠٠٥) : 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 :vo١.١٦,no.١,pp.٧٥-٨٢.
٢٢. **Vorobyev,a.n**(١٩٧٨). : weight lifting. s.l. : IWF pub Budapest.