

## تأثير تمارين التوازن العضلي بجهاز مقترح في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة

أ.د. ولاء فاضل ابراهيم      أ.م.د. حسين حسون عباس      امير رعد سعدون

جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

### ملخص البحث باللغة العربية

هدف البحث الى تصميم جهاز مقترح للتأثير في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة، اعداد تمارين التوازن العضلي بجهاز مقترح للتأثير في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة، والتعرف على تأثير تمارين التوازن العضلي بجهاز مقترح في القوة القصوى لعضلات الرجلين لناشئي المصارعة، والتعرف على تأثير تمارين التوازن العضلي بجهاز مقترح في بعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة.

استخدم الباحثون المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة ذو الاختبار (القبلي - البعدي) على عينة مكونة من (7) مصارعين منتخب كربلاء للمصارعة الرومانية فئة الناشئين، وقد وضع الباحثون عدة استنتاجات منها ان لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح تأثير ايجابي في تنمية القوة القصوى لعضلات الرجلين لناشئين المصارعة، وان لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح تأثير ايجابي في تطوير بعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) وهي (مسكة الرمي من فوق الصدر الامامي ، مسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليمين، ومسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليسار).

### Abstract

The effect of muscle balance exercises with a proposed device on the maximum strength of the leg muscles and some snatching handles from above the chest for wrestling beginners

By

Walaa Fadel Ibrahim Prof. PhD      Hussein Hassoun Abba PhD,  
Amir Raad Saadoun

College of Physical Education and Sports Science

University of Kerbala

The aim of the research is to design a proposed device to affect the maximum strength of the leg muscles and some grabbing handles from above the chest for the beginners of wrestling, preparing muscular balance exercises with a proposed device to affect the maximum strength of the leg muscles and some abduction handles from above the chest for the beginners of wrestling, and to identify the effect of muscle balance exercises with a proposed device In the maximum strength of the muscles of the legs for the beginners of wrestling, and to identify the effect of muscle balance exercises with a proposed device in some grabs from above the chest for the beginners of wrestling. The researchers used the experimental approach to with a one group design (pre – post) tests on a sample consisting of (7) wrestlers from Karbala team for Romanian wrestling. However, the researchers put several conclusions in light of the results, including: that the exercises of muscular balance with a proposed device have a positive effect on the development of the maximum strength of the muscles of the legs for young wrestlers, and that exercises of muscle balance exercises with a proposed device have a positive effect on the development of some throwing handles from above the chest, which is (grip Throwing grip from above the front chest, the throwing grip from above the right side chest, and the throwing grip from above the left side chest).

اهداف البحث:

- 1- تصميم جهاز مقترح للتأثير في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الخطف من فوق للصدر لناشئي المصارعة.
- 2- اعداد تمارينات التوازن العضلي بجهاز مقترح للتأثير في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة.
- 3- التعرف على تأثير تمارينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في القوة القصوى لعضلات الرجلين لناشئي المصارعة.

4- التعرف على تأثير تمارين التوازن العضلي بجهاز مقترح في بعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة.  
واما فرضا البحث:

1- هناك تأثير لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في القوة القصوى لعضلات الرجلين لناشئي المصارعة.  
2- هناك تأثير لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في بعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة.

استخدم الباحث المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة ذو الاختبار (القبلي - البعدي) على عينة مكونة من (7) مصارعين منتخب كربلاء للمصارعة الرومانية فئة الناشئين، وقام الباحث بإجراء الاختبارات والقياسات القبلية الآتية:

1- اختبار القوة القصوى لعضلات الرجلين وهو اختبار دفع الساقين (Legpress) .  
2- الاختبار المهاري للاداء الفني لبعض مسكات الخطف من فوق الصدر.  
ومن ثم تم تنفيذ تمارين التوازن العضلي بجهاز مقترح ولمدة (6) اسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد وباستخدام طريقة التدريب التكراري وكانت شدة التمارين بين (85 - 95%)، وقد وضع الباحث عدة استنتاجات في ضوء النتائج منها:

1- ان لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح تأثير ايجابي في تنمية القوة القصوى لعضلات الرجلين لناشئين المصارعة.  
2- ان لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح تأثير ايجابي في تطوير بعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) وهي (مسكة الرمي من فوق الصدر الامامي ، مسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليمين، ومسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليسار).  
وتم وضع عدة توصيات منها:

1- يوصي الباحث باستخدام تمارين التوازن العضلي بجهاز مقترح في تنمية القوة القصوى لعضلات الرجلين في فترة الاعداد الخاص لفئة الناشئين وايضا الفئات العمرية الاخرى.  
2- يوصي باستخدام تمارين التوازن العضلي بجهاز مقترح في تطوير(مسكة الرمي من فوق الصدر الامامي ، مسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليمين، ومسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليسار) لفئة الناشئين والفئات العمرية الاخرى.

التعريف بالبحث

1-1 المقدمة واهمية البحث:

ان العالم في تقدم مستمر بشكل ملحوظ في كافة مجالات الحياة وذلك من خلال استخدام البحث العلمي، كونه من اهم الضروريات في المجتمع من اجل تحقيق الاهداف المرجوة وذلك من خلال الاستفادة من النظريات العلمية وطبيعتها لخدمة المجتمع وتطويره، والتربية البدنية واحده من هذه المجالات التي شهدت تطورا كبيرا في مختلف المستويات ومعظم الالعاب الرياضية نتيجة ماقدمته العلوم المختلفة وصولا الى المستويات العليا بتازرها جنبا الى جنب مع علم التدريب والبحث العلمي

الذي يبحث في المشاكل الحقيقية التي تواجه الرياضيين والمدربين في عالم الرياضة، وبمختلف الالعاب بما في ذلك لعبة المصارعة، حيث ان هذه اللعبة من الالعاب المعقدة والتي تمتاز بوجود الكثير من الحركات والمسكات ومواقف لعب عديدة ومتنوعة، بالإضافة الى التعديلات الحديثة لقانون اللعبة الذي اضاف الى اللعبة جمالية بالنسبة للمشاهد وصعوبة بالنسبة الى المصارع وهذا ما يميز المصارعة بصورة عامة والمصارعة الرومانية على وجه الخصوص حيث يجب على المدرب ان يعمل جاهدا من اجل اعداد المصارع وجعله يتحمل اعباء النزال فيها حيث ان القانون فيها يمنع مسك واستخدام الرجلين، بالإضافة الى ان معظم مسكاتها تؤدي من وضع الوقوف وخاصة مسكات الخطف من فوق الصدر، فان هذه المسكة تؤدي من الوضع العالي ويكون فيها وزن اللاعب المنافس والمصارع نفسه ملقى بالكامل على الرجلين لذلك يجب ان يمتلك المصارع قوة قصوى تؤهله من تحمل عبء هذه المسكة وخاصة هي من المسكات الحاسمة التي يكمن ان تنهي النزال وتحقق الفوز، من هذا يجب التركيز لانجاز هذه المسكة على اتم وجه، وبعد تاييد الخبراء في المصارعة والتدريب الرياضي تم التاكيد على ان الاعداد لهذه المسكة يجب ان يبدأ في مرحلة الناشئين وكذلك استخدام الاجهزة والادوات المساعدة في التدريب لتجنب الملل ولتحقيق الدقة اثناء التدريب ولتجنب الاصابة كون هذه المسكة من المسكات الصعبة وكذلك يجب ان تكون التمرينات مراعية لعنصر التوازن العضلي بين العضلات العاملة والمعاكسة لتمكن المصارع من اداء هذه المسكة في جميع الاتجاهات وحسب مواقف اللعب والظروف المتاحة.

من هنا تكمن اهمية البحث في تصميم جهاز مقترح واعداد تمرينات التوازن العضلي التي تنفذ على الجهاز المقترح والتي تكون مشابهة لمواقف النزال في لعبة المصارعة حيث ان الجهاز والتمرينات مصممة على اساس مراعاة خصوصية لعبة المصارعة للتأثير في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشي المصارعة.

## 1-2 مشكلة البحث:

شهدت لعبة المصارعة تطورا كبيرا على مر التاريخ من حيث الاهتمام بالتدريب وتطوير طرائق واساليب التدريب ودعم علم التدريب الرياضي بالعلوم الاخرى، الا انه وبالرغم من ذلك لازالت هناك مشاكل وظواهر تشكل عبء على المدرب واللاعب نتيجة لصعوبة اللعبة بصورة عامة والمصارعة الرومانية بصورة خاصة كونها تحجم اللاعب على مناطق محددة من الجسم بالإضافة الى مسكاتها التي تمتاز بالصعوبة والتكنيك العالي وبالاخص مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) حيث تؤدي من الوقوف ومن الوضع العالي ويكون فيها وزن المنافس واللاعب في لحظة معينة مركز بشكل كامل على الرجلين وهي من المسكات المهمة حيث يمكن ان تحسم النزال وتحقق الفوز، الا انه وبعد الاطلاع وسؤال مدربي المصارعة وكون الباحث احد لاعبي المصارعة وجد مشكلة وهي قلة تنفيذ مسكات الخطف من فوق الصدر وخصوصا فئة الناشئين على الرغم من اهميتها لضعفهم في تطبيقها وذلك لعدم او لقلّة استخدام الاجهزة المساعدة في تدريب واعداد المصارعون بدنيا فبالإضافة الى الجانب المهاري التي تحتاجه المسكة يعتبر الجانب البدني اساس لكل مسكات المصارعة وخاصة مسكات الخطف حيث تحتاج الى قوة قصوى لعضلات الرجلين بما يخص المسكة فعند تنفيذها يكون وزن المنافس ووزن اللاعب على عضلات الرجلين بالإضافة الى مقاومة المنافس، وكون مسكات الرمي من المسكات الخطرة التي قد تسبب اصابة اثناء التدريب عليها مع الزميل فان اغلب مدربي المصارعة يبتعدون عنها للحفاظ على سلامة المصارعون على الرغم من اهميتها وامكانية حسم النزال بها بالإضافة الى ان قلة او انعدام التوازن العضلي للعضلات العاملة والمعاكسة للرجلين وكذلك بين جانبي الجذع يعتبر احد اسباب تلك المصارع في تطبيق هذه المسكات ولجميع الاتجاهات وحسب مواقف اللعب والظروف المتاحة.

لذا عمد الباحث الى تصميم جهاز مقترح واعداد تمرينات التوازن العضلي التي تنفذ على الجهاز المقترح والتي تكون مشابهة لمواقف النزال في لعبة المصارعة للتأثير في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الرمي من فوق الصدر(الخطف) لناشئي المصارعة.

### 3-1 اهداف البحث:

- 1- تصميم جهاز مقترح للتأثير في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة.
- 2- اعداد تمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح للتأثير في القوة القصوى لعضلات الرجلين وبعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة.
- 3- التعرف على تأثير تمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في القوة القصوى لعضلات الرجلين لناشئي المصارعة.
- 4- التعرف على تأثير تمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في بعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة.

### 4-1 فرضا البحث:

- 1- هناك تأثير لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في القوة القصوى لعضلات الرجلين لناشئي المصارعة.
- 2- هناك تأثير لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في بعض مسكات الخطف من فوق الصدر لناشئي المصارعة.

### 5-1 مجالات البحث :

- 1-5-1 المجال البشري: لاعبو الناشئين لمنتخب محافظة كربلاء المقدسة في المصارعة الرومانية لعام (2018) - (2019).
- 2-5-1 المجال الزمني: المدة من (2018 /2/5) ولغاية (2019 /2/3).
- 3-5-1 المجال المكاني: نادي الجماهير الرياضي في محافظة كربلاء المقدسة، وقاعة التنين لبناء الاجسام .

### 2 منهجية البحث واجراءاته أليدانية

### 3-1 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي ويتصميم المجموعة التجريبية الواحدة وبأسلوب القياس القبلي والبعدي لملائمته طبيعة المشكلة.

شكل (1) يبين التصميم التجريبي المستخدم

المجاميع	القياس القبلي	التجربة الاساسية	القياس البعدي
مجموعة	استخدم الباحث القياسات الاتية :	استخدم الباحث	استخدم الباحث نفس
تجريبية	1-الاختبار المهاري لبعض مسكات	تمرينات التوازن	قياسات القبلي وكان
واحدة	الخطف.	العضلي بجهاز مقترح	بنفس الظروف المكانية

الزمانية	.	2- اختبار القوة القصوى للرجلين.	
----------	---	---------------------------------	--

3-2 مجتمع وعينة البحث :

ان مجتمع البحث هو مصارعو منتخب كربلاء للمصارعة الرومانية لفئة الناشئين لعام (2018\_2019) والمتكون من (7) مصارعين وقد تم اختيار المجتمع باكملة كعينة للبحث فقد تكونت العينة من (7) مصارعين.  
3-2-1 تجانس عينة البحث: تم التحقق من التجانس وذلك باستخدام قانون معامل الالتواء الثاني (بيرسون) وكما مبين في الجدول (1).

جدول(1) يبين تجانس العينة في متغيرات الكتلة والطول والعمر التدريبي

الاحصائيات				وحدة القياس	المتغيرات
معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الوسيط		
-0,21	8,12	56,42	57	كغم	الكتلة
-0,08	4,79	165,14	165	سم	الطول
0,19	2,19	5,14	5	سنة	العمر التدريبي

ويظهر الجدول(2) ان عينة البحث متجانسة في جميع المتغيرات حيث ان قيمة معامل الالتواء ولجميع المتغيرات محصورة بين (1-) و (1) وهذا يدل على تجانس افراد البحث .

3-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

3-3-1 وسائل جمع المعلومات:

1- الملاحظة والتجريب.

2- المقابلة الشخصية. (\*1)

3- الاختبار المهاري لاداء بعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف).

4- استمارة تقييم الأداء المهاري. (\*\*)

3-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث :

1- الجهاز المقترح لاداء التمرينات عليه.

2- حامل للموبايل من اجل التصوير.

3- موبايل نوع كلاكسي (J6).

4- شريط لقياس الطول بطول (3 متر).

5- ميزان الكتروني لقياس الكتلة عدد (1).

(\* ملحق(1).

(\*\*) ملحق(2).

6- احذية خاصة بلعبة المصارعة عدد (8) أزواج.

7- جهاز لابتوب نوع ( acer ) عدد(1).

3-4 اجراءات البحث الميدانية :

3-4-1 الجهاز المقترح:

3-4-1-1 تصميم الجهاز المقترح:

بعد ان تكونت واكتملت الفكرة لدى الباحث والمشرفان تم تصميم الجهاز المقترح وذلك برسمه على الورق ووضع القياسات الصحيحة ووضع الوسائل التي تجعل من الجهاز مناسب لجميع المصارعين وبعد الوصول الى الصورة النهائية تم تصميم الجهاز بالواقع وكما موضح في الاشكال (2) و(3).

شكل (2) الجهاز كاملا من الامام



شكل (3) الجهاز كاملا من الخلف

3-4-1-2 مكونات الجهاز المقترح:

1- دمية الجهاز:

كما موضح في الشكل (4)

شكل (4) دمية الجهاز من الجانب



2- الحبال المطاطية: وهي متعددة الشدد والالوان كما في الشكل(5).

شكل (5)

يبين الوان الحبال المطاطية وشدتها

ت	اللون	شدة مقاومتها (%)
1	الاصفر	(% 30-25)
2	الاخضر	(% 50-30)
3	الاحمر	(% 70-50)
4	الازرق	(% 80-70)
5	الاسود	(% 90-80)
6	البنفسجي	(% 100-90)

3- قاعدة الجهاز: كما موضحة في الشكل (6)

شكل (6) قاعدة الجهاز المستطيلة



-4 بساط الجهاز: كما موضح في الشكل (7).

شكل (7) بساط الجهاز



-5 قائمان الجهاز: كما موضح في الشكل (8)

شكل (8) احد قائمي الجهاز



-6 ذراعا الجهاز: كما موضح في الشكل (9)

شكل (9) يبين احد ذراعا الجهاز



-7 العارضة العليا: كما موضح في الشكل (10)

شكل (10) العارضة العليا مع ذراعا الجهاز من الامام



### 3-4-2 اعداد تمارين التوازن العضلي:

قام الباحث باعداد تمارين التوازن العضلي (المتغير المستقل) بما يلائم مشكلة البحث ويضمن تحقيق الفروض، حيث تم اعداد (40) تمرين يمكن تنفيذه على الجهاز المقترح، وبعد عرض التمارين المعدة من قبل الباحث على مشرفان البحث وبعض المختصين في علم التدريب الرياضي تم اختيار (24) تمرين يتم تنفيذهم اثناء الوحدات التدريبية وبمعدل (4) تمارين لكل اسبوع من الاسبوع الستة وهذه التمارين تكون مراعية لمبدأ التوازن العضلي بين العضلات العاملة والمعاكسة وايضا بين جانبي الجسم، وايضا تم اعدادها بحيث تكون مشابهة لمواقف النزال في لعبة المصارعة، وكانت تخص عضلات الرجلين لتنمية القوة القصوى (المتغير التابع الاول)، وان جميع هذه التمارين كان ينفذ فيها بعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) لتطوير (المتغير التابع الثاني).

### 3-4-3 تحديد القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث:

ان نجاح البحث العلمي يعتمد بالدرجة الاولى على الاختبارات والقياسات المناسبة لقياس متغيرات البحث، لهذا قام الباحث وبشكل دقيق باختيار الاختبارات والقياسات المناسبة وهي:

- 1- اختبار دفع الساقين (Leg press) لقياس القوة القصوى لعضلات الرجلين (1).
- 2- الاختبار المهاري لبعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) (2) التقييم عن طريق السادة المقيمين (\*).

1- عمر خالد ياسر: أثر التمارين في مدى حركات مختلفة بدلالة النشاط الكهربائي للعضلة في القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى لرباعي القوة البدنية، بحث منشور في مجلة التربية الرياضية، مجلد 26، عدد 4، 2014، ص 144.

2- عامر موسى عباس حسن: أثر منهج التدريب ألتبايني في تطوير القوة الخاصة وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري لبعض مسكات الرمي (الخطف) من فوق الصدر لدى لاعبي المصارعة الرومانية، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية، مجلد 4، عدد 3، 2011، ص 105. (\*السادة المقيمين:

1- رعد سعدون حمزة - لاعب سابق في مصارعة - مدرب دولي سابق في المصارعة - مدرب سابق لمنتخب كربلاء في المصارعة - مدرب سابق لمنتخب الحلة في المصارعة - مدرب سابق لمنتخب ديالى في المصارعة - حكم درجة اولى مرشح الى الدولية في لعبة المصارعة.

2- عباس مكسر \_ لاعب سابق في مصارعة - مدرب دولي في المصارعة الرومانية - مدرب سابق للمنتخب الوطني في المصارعة الرومانية - مدرب حالي لمنتخب كربلاء في المصارعة الرومانية.

3- احمد هاشم طاوور \_ لاعب سابق في المصارعة - حكم دولي في المصارعة.

- 3-4-4 التجربة الاستطلاعية: وكانت بخصوص الجهاز المقترح والتمرنات المعدة من قبل الباحث واجريت في يوم السبت المصادف (2018/3/10) في الساعة (5:30م)، وتم فيها التأكد من الاهداف الاتية :
- 1- التعرف على جاهزية الجهاز المقترح وامكانية تطبيق التمرينات عليه.
  - 2- التأكد من ملائمة الجهاز المقترح للعينة وقياساتهم الجسمية.
  - 3- التأكد من ضمان مبدأ السلامة والامان التي يجب ان يوفرها الجهاز المقترح.
  - 4- التعرف على الوقت اللازم لتجهيز الجهاز وحسب التمرين المطلوب ادائه.
  - 5- التعرف على اهم الصعوبات التي قد تواجه الباحث اثناء سير التجربة الرئيسية.
  - 6- التعرف على وقت كل تمرين وكذلك وقت التمرينات كاملة مع فترات الراحة اثناء الوحدة التدريبية.
  - 7- التأكد من جاهزية فريق العمل المساعد(\*)

#### 3-4-5 الاختبارات والقياسات القبلية :

- تم اجراء الاختبار المهاري لبعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) في يوم الخميس المصادف (2018/11/15) في قاعة المصارعة التابعة لنادي الجماهير الرياضي الكائن في حي العباس كربلاء المقدسة، وتم اجراء الاختبار البدني للقوة القصوى لعضلات الرجلين في يوم السبت المصادف (2018/11/17) في قاعة لبناء الاجسام (قاعة التنين) بادارة الكابتن (علي عبدالرضا) والكابتن (حيدر الغرابي) الكائنة في حي العباس كربلاء المقدسة.
- 3-4-6 تنفيذ التمرينات: بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبارات والقياسات القبلية تم تنفيذ التمرينات وادخالها ضمن المهنج التدريبي لافراد العينة وذلك في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية وقد تم تنفيذ التمرينات وفقا لما يلي:
- 1- تم البدء بتنفيذ التمرينات في يوم الاحد المصادف (2018/11/26).
  - 2- يتم تطبيق التمرينات ضمن الجزء الرئيسي في الوحدة التدريبية.
  - 3- استمر تطبيق التمرينات لمدة (6) اسابيع من (2018/11/26) ولغاية (2019/1/3) وبمعدل (3) وحدات تدريبية في كل اسبوع اي كان عدد الوحدات التدريبية هو (16) وحدة تدريبية، وتم تنفيذ (4) تمرينات في كل وحدة تدريبية من كل اسبوع ويتم تغيير هذه التمرينات في الاسبوع الذي يليه وهكذا بالنسبة لبقية الاسبوع اي (4) تمرينات مخصصة لكل اسبوع وبالتالي يكون مجموع التمرينات (24) تمرين مختلف انظر الى الجدول (2).
  - 4- تم تنفيذ التمرينات في فترة الاعداد الخاص للمصارعين، وبطريقة التدريب التكراري.
  - 5- شدة التمرينات تراوحت بين (85 - 95 %) من الشدة القصوى للاعب، مع مراعاة مبدأ التمرجعية في الوحدة نفسها وكذلك مبدأ التدرج في زيادة الشدة بين الاسبوع ولكن لم يكن بشكل واضح جدا للتقيد بالشدة التي لايمكن ان تكون اقل من (85%).
  - 6- زمن كل تمرين مع فترات الراحة بين السيات من (6,48 - 7,32) دقائق، حيث كان كل تمرين ذو ال(6) عدات يتم تنفيذه في (12- 23 ثا) وكانت الراحة بين السيات (2 د)، وهناك تمرينات كان تنفيذها يتم في زمن اطول فمثلا في الاسبوع الخامس تمرين (1) يتم تنفيذه في (4) عدات الا ان الوقت الذي يستغرقه (20ثا) ايضا.

(\*) ملحق (3).

7- زمن التمرينات مع فترات الراحة نسبة متفاوتة وحسب الظروف اما في حساب زمن التكرارات وزمن الراحة بين السياتت وزمن الراحة بين التمرينات فأن زمن الوحدة التدريبية يتراوح بين (39,56 - 42) دقيقة وكما موضح في الجدول (2).

8- تم انتهاء تنفيذ اخر تمرين في اخر اسبوع في يوم الخميس المصادف (2019/1/3).

جدول (2) يبين التمرينات والشدد وفترات الراحة وتوزيعهن على الاسبوع

زمن الوحدة التدريبية	الراحة بين التمرينات	التمرينات والحمل التدريبي				عدد الوحدات في الاسبوع	الاسبوع
		الراحة بين السياتت	الحجم	شدة كل تمرين	رقم التمرين		
40	(4) دقائق	(2)دقيقة	4×6	%85	1	3	الاول
		(2)دقيقة	4×6	%90	2		
		(2)دقيقة	4×6	%90	3		
		(2)دقيقة	4×6	%90	4		
42,20	(4) دقائق	(2)دقيقة	4×6	%90	1	3	الثاني
		(2)دقيقة	4×6	%90	2		
		(2)دقيقة	4×6	%85	3		
		(2)دقيقة	4×6	%85	4		
42	(4) دقائق	(2)دقيقة	4×5	%95	1	3	الثالث
		(2)دقيقة	4×5	%95	2		
		(2)دقيقة	4×6	%90	3		
		(2)دقيقة	4×6	%90	4		
40	(4) دقائق	(2)دقيقة	4×6	%90	1	3	الرابع
		(2)دقيقة	4×6	%90	2		
		(2)دقيقة	4×6	%95	3		
		(2)دقيقة	4×6	%95	4		
40,40	(4) دقائق	(2)دقيقة	4×4	%90	1	3	الخامس
		(2)دقيقة	4×4	%90	2		
		(2)دقيقة	4×5	%95	3		
		(2)دقيقة	4×5	%95	4		
		(2)دقيقة	4×6	%90	1		السادس

40,40	(4) دقائق	(2) دقيقة	4×6	%90	2	3	
		(2) دقيقة	4×5	%95	3		
		(2) دقيقة	4×5	%95	4		

### 3-4-7 الاختبارات والقياسات البعدية:

تم اجراء الاختبار المهاري لبعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) في يوم السبت المصادف (2019/1/5) في قاعة المصارعة التابعة لنادي الجماهير الرياضي الكائن في حي العباس كربلاء المقدسة، وتم اجراء الاختبار البدني للقوة القصوى لعضلات الرجلين في يوم الاحد المصادف (2019/1/6) في قاعة لبناء الاجسام (قاعة التنين) بإدارة الكابتن (علي عبدالرضا) والكابتن (حيدر الغرابي) الكائنة في حي العباس كربلاء المقدسة.

3-5 الوسائل الاحصائية: لجأ الباحث إلى اختيار الوسائل الإحصائية ذات العلاقة بمقارنة نتائج القياسات القبلية و البعدية وكما يأتي:

- 1- الوسيط.
- 2- الوسط الحسابي.
- 3- الانحراف المعياري.
- 4- معامل الالتواء (الثاني).
- 5- اختبار (T) للعينات المترابطة.

### 4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض نتائج اختبار القوة القصوى لعضلات الرجلين وتحليلها ومناقشتها:

4-1-1 عرض فرق الاوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى لاختبارات القوة القصوى لعضلات الرجلين وانحرافه المعياري وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية وتحليلها ومناقشتها:

جدول (3) يبين فرق الاوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى في اختبار القوة القصوى لعضلات الرجلين

وانحرافه المعياري وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية ودلالة الفروق

الاختبار	وحدة القياس	فرق الاوساط الحسابية	الانحراف المعياري للفرق	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	دلالة الفروق
( Leg ) (press القوة القصوى	كغم	138,571-	26,881	13,609	2,447	معنوي

\* معنوي عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (6=1-7)

- مناقشة النتائج: يبين جدول (3) على معنوية الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، وهذا يدل على تنمية القوة القصوى لعضلات الرجلين لأفراد عينة البحث وبشكل واضح، والباحث يعزو هذا التطور الى الجهاز المقترح الذي مكن من تنفيذ ترمينات التوازن العضلي التي تم اعدادها لتنمية القوة القصوى للرجلين والسبب في ذلك ان هذه الترمينات لايمكن تنفيذها الا باستخدام الجهاز المقترح من قبل الباحث فهي ترمينات مشابهة لمواقف النزال في لعبة المصارعة ويتم التركيز فيها على المهارة المراد تطويرها وهذا ايضا من الاسباب التي ادت الى تطور القوة القصوى حيث " ان استخدام التدريبات التي تتفق في طبيعة أدائها مع الشكل العام لأداء المهارات التخصصية يؤدي الى نتائج أفضل في اكتساب القوة"<sup>(1)</sup>، وكذلك امكانية زيادة الشدة في الجهاز المقترح (عن طريق الحبال المطاطية بتغيير عددها واللوانها) جعل من الترمينات تمتاز بالشدة المتصاعدة اذ ان (الزيادة المتدرجة في شدة التدريب المستخدم تؤدي الى حدوث التكيف مع الشدة الجديدة مما يتيح الى زيادة قدرة العضلة على مواجهة الشدة الاعلى وبالتالي زيادة القوة للعضلة المستهدفة)<sup>(2)</sup>، كما ان زمن اداء التكرار الواحد في التمرين يتراوح بين (3-4 ثا) أي ان زمن السيت الواحد يكون حوالي(20ثا) وهذا يدل على بطئ الاداء تقريبا وبهذا يكون قد راعى ميزة من مميزات القوة القصوى وهو ان"سرعة الانقباض العضلي تتسم بالبطئ الشديد او الثبات وان زمن الانقباض العضلي يتراوح ما بين (1-15ثا)<sup>(3)</sup>، كما ان الحبال المطاطية الموجودة في الجهاز المقترح كانت حافزا لاشتراك اكبر عدد من الوحدات الحركية نتيجة لمقاومة الحبال في المد والثني للعدة الواحدة وكذلك فان ثبات امتداد الرجلين عند اداء المسكة يؤدي ايضا الى تحفيز الجهاز العصبي، كل هذا أدى إلى تكيف الجهاز العصبي لتوظيف اكبر عدد من الوحدات الحركية وان هذا التكيف يعتمد عليه في اختبارات القوة القصوى، "إذ إن القوة القصوى تعتمد بصورة رئيسة على توظيف اكبر عدد من الوحدات الحركية، حيث إن القوة القصوى ترتبط مباشرة مع عدد الألياف العضلية الموظفة لأداء التقلص العضلي والحجم الكلي لتلك الألياف و "أن أعلى شد في العضلة يمكن إنتاجه من خلال توظيف اكبر عدد من الوحدات الحركية في الانقباض العضلي"<sup>(4)</sup>.

4-2 عرض نتائج الاختبار المهاري لبعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) وتحليلها ومناقشتها:

4-2-1 عرض فرق الاوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات المهاريّة لبعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) وانحرافه المعياري وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية وتحليلها ومناقشتها:

<sup>1</sup> - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، وأحمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣ ، ص٩٨ .

<sup>2</sup> - علاء محمد ظاهر : مصدر سبق ذكره،ص117.

<sup>3</sup> - غيداء سالم، مكي محمد: اثر تدريبات القوة بالانثقال والبلبومترك في تطوير القوة الانفجارية للرجلين، بحث منشور في مجلة ابحات التربية الاساسية، مجلد8، عدد1، 2008، ص266.

<sup>4</sup> - إيمان نجم الدين عباس (واخرون): أثر ترمينات مقترحه باستخدام الحبال المطاطية على بعض عناصر اللياقة الصحية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة السليمانية،بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد6، العدد4، ٢٠١٣، ص٣٧٤.

جدول (5) يبين فرق الاوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات المهارية لبعض مسكات الرمي من فوق الصدر(الخطف) وانحرافه المعياري وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية ودلالة الفروق

الاختبارات	وحدة القياس	فرق الاوساط الحسابية	الانحراف المعياري للفرق	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	دلالة الفروق
الاختبار المهاري لمسكة الرمي من فوق الصدر(الامامي)	درجة	1,857 -	0,907	5,384	2,447	معنوي
الاختبار المهاري لمسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي(اليمين)	درجة	1,128 -	0,976	3,051	2,447	معنوي
الاختبار المهاري لمسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي(اليسار)	درجة	1,657 -	1,102	3,969	2,447	معنوي

\* معنوي عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (6=1-7)

#### • مناقشة النتائج:

في الاختبارات المهارية لبعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) (اختبار مسكة الرمي من فوق الصدر الامامي، اختبار مسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليمين، واختبار مسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليسار) يتبين من الجدول (8) بان هنالك فروقا معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية، ويعزو الباحث ذلك نتيجة فاعلية التمرينات بالجهاز المقترح والتي تم اعدادها بطريقة بحيث تكون مشابهة للاداء المهاري الخاص بمسكات الرمي من فوق الصدر(الخطف) واستمرار تكرارها في جميع التمرينات المعدة وخلال جميع الاسابيع وذلك بمساعدة الجهاز المقترح الذي صمم بحيث يمكن من تنفيذ هذه التمرينات التي لايمكن تنفيذها الا باستخدام هذا الجهاز وكذلك يوفر مقاومة مشابهة لمقاومة المنافس وذلك عن طريق الحبال المطاطية، ولان هذه التمرينات مشابهة للاداء الفني ادى ذلك الى تطوير وتنمية الصفات والقدرات البدنية التي تخدم هذه المسكات حيث (ان فائدة تمرينات التوازن العضلي بالجهاز المقترح تكمن في كونها تعمل على المجموعات العضلية بالطريقة نفسها أو بطريقة مشابهة للطريقة التي تعمل بها في أثناء أداء مسكات الرمي من

فوق الصدر (الخطف) وذلك من حيث اتجاه الحركة وقوة وزمن أداؤها<sup>(1)</sup>، ومن هذه الصفات التي تم تمييزها هي القوة القصوى لعضلات الرجلين وبالتالي زيادة الكفاءة البدنية اللازمة للمصارع لاداء المسكات الفنية وخاصة مسكات الرمي من فوق الصدر "إذ انه كلما كان الإعداد البدني الخاص للمصارع عالياً ساعد ذلك وبشكل ايجابي على تطوير مستوى الأداء المهاري (الفني)، فالمصارع لا يستطيع إتقان الأداء المهاري لمسكات الرمي في حالة عدم توافر الصفات البدنية الخاصة اللازمة في العضلات الرئيسية العاملة في الأداء وبذلك يجب على المدرب مراعاة الارتباط الوثيق بين عملية الإعداد البدني والمهاري في العملية التدريبية"<sup>(2)</sup>، وتأكيدا على ان تنمية القوة القصوى لعضلات الرجلين تؤدي الى تطوير مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) هي دراسة وصفية حيث جاء في ملخصها "تعد القوة بشكل عام من أهم الصفات البدنية في لعبة المصارعة ، والعامل الرئيس فيها فاللاعبون يحتاجون عند تطبيقهم للمهارات ( المسكات) إلى قوة تمكنهم من أداء المسكات بالشكل الصحيح ، وتعد القوة القصوى واحدة من الصفات البدنية التي تلعب الدور البارز في مسكات الرمي ( الخطف) من فوق الصدر، عليه فأن تطوير هذا العنصر يعد مطلباً ضرورياً بالنسبة للمصارعين للوصول إلى أفضل الانجازات"<sup>(3)</sup>، وهذا ما تم تحقيقه نتيجة التأثير الايجابي لتمرينات التوازن العضلي بالجهاز المقترح .

#### 5- الاستنتاجات والتوصيات

##### 5-1 الاستنتاجات:

في ضوء ما اظهرته نتائج الدراسة و في ضوء أهداف البحث وفرضياته وفي حدود عينة البحث المستخدمة وطبيعة الأساليب الإحصائية التي استخدمت في تحليل النتائج توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :

1- ان لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح تأثير ايجابي في تنمية القوة القصوى لعضلات الرجلين لناشئين المصارعة.

ان لتمرينات التوازن العضلي بجهاز مقترح تأثير ايجابي في تطوير بعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) وهي (مسكة الرمي من فوق الصدر الامامي ، مسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليمين، ومسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليسار).

2- ان التمرينات المنفذة اذا كانت مشابهة للاداء الفني للمسكات فان ذلك يؤدي الى تطوير تلك المسكات، وان مثل هذه التمرينات لايمكن ادائها باستخدام الاثقال التقليدية او اجهزة بناء الاجسام حيث يتم تنفيذها بحرية ودون تقييد وبشكل يشابه مواقف النزال في لعبة المصارعة وهذا لايمكن تحقيقه الا باستخدام الجهاز المقترح او جهاز مشابه له.

3- يمكن استخدام الجهاز المقترح في تطوير مسكات اخرى مثل (مسكة التطويق والدوران (الرول)، مسكات رمي الورك، وغيرها) وكذلك صفات وقدرات اخرى مثل(القدرة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة، سرعة الاداء... الخ)، وكذلك يمكن استخدامة على اجزاء الجسم الاخرى كالذراعين والجذع ولا يقتصر فقط على الرجلين.

4- يمكن استخدام الجهاز المقترح في العاب ورياضات اخرى مثل (الجودو، السامبو، الجوجتسو وغيرها).

1- عدي طارق، حسنين باسم: تأثير التمرينات الخاصة وشبه المنافسة في تطوير بعض مهارات الرمي من الوقوف لمصارعي الجودو الشباب، بحث منشور في مجلة كلية التربية الرياضية ، مجلد 27، العدد1، 2015، ص250.

2- عامر موسى : مصدر سبق ذكره ، ص115.

1- حسين مناتي ساجت: مصدر سبق ذكره، ص307.

## 2-5 التوصيات:

في ضوء ماتوصل اليه الباحث من استنتاجات يوصي بالاتي:

- 1- يوصي الباحث باستخدام ترمينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في تنمية القوة القصوى لعضلات الرجلين في فترة الاعداد الخاص لفئة الناشئين وايضا الفئات العمرية الاخرى.
- 2- يوصي باستخدام ترمينات التوازن العضلي بجهاز مقترح في تطوير (مسكة الرمي من فوق الصدر الامامي ، مسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليمين، ومسكة الرمي من فوق الصدر الجانبي اليسار) لفئة الناشئين والفئات العمرية الاخرى.
- 3- عند اعداد الترمينات لتطوير مهارة معينة يجب ان تعد بحيث تكون مشابهة للاداء الفني لتلك المهارة، وفي لعبة المصارعة يوصي الباحث باستخدام الاجهزة والادوات المساعدة في تنفيذ مثل هذه الترمينات (كالجهاز المقترح) لضمان تنفيذها بالشكل الصحيح ولتجنب الاصابة التي ممكن ان تحدث اذا تم استخدام الاثقال التقليدية لاداء مثل هذه الترمينات.
- 4- يوصي الباحث باستخدام الجهاز المقترح في تطوير مسكات اخرى مثل (مسكة التطويق والدوران (الرول)، مسكات رمي الورك، وغيرها) وكذلك صفات وقدرات اخرى مثل(القدرة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة، سرعة الاداء... الخ)، وكذلك يوصي باستخدامه مع اجزاء الجسم الاخرى كالذراعين والجزع.
- 5- يوصي الباحث باستخدام الجهاز المقترح في العاب ورياضات اخرى مثل (الجودو، السامبو، الجوجتسو وغيرها) لانها مشابهة للعبة المصارعة

## المصادر

- أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، وأحمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣.
- إيمان نجم الدين عباس (واخرون): أثر تمارين مقترحة باستخدام الحبال المطاطية على بعض عناصر اللياقة الصحية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة السليمانية، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد 6، العدد 4، 2013.
- حسين مناتي ساجت: القوة القصوى وعلاقتها بأداء بعض مسكات الرمي (الخطف) من فوق الصدر في المصارعة الرومانية، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد 4، العدد 4، 2011.
- عامر موسى عباس حسن: أثر منهج التدريب ألتباني في تطوير القوة الخاصة وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري لبعض مسكات الرمي (الخطف) من فوق الصدر لدى لاعبي المصارعة الرومانية ، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية ، مجلد 4، عدد 3، 2011.
- علاء محمد ظاهر: تأثير تمارين بالاثقال الحرة على وفق نسب مساهمة اعم العضلات العاملة في النشاط الكهربائي والقوة(الانفجارية، المميزة بالسرعة) للاعبين المتقدمين بسلاح الشيش، اطروحة دكتوراه، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد، 2016.
- عمر خالد ياسر: أثر التمارين في مدى حركات مختلفة بدلالة النشاط الكهربائي للعضلة في القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى لرياضي القوة البدنية ، بحث منشور في مجلة التربية الرياضية، مجلد 26، عدد 4، 2014.
- غيداء سالم، مكي محمد: اثر تدريبات القوة بالاثقال والبيومترك في تطوير القوة الانفجارية للرجلين، بحث منشور في مجلة ابحاث التربية الاساسية، مجلد 8، عدد 1، 2008.

## الملاحق

### ملحق (1)

اجرى الباحث والمشرف مقابلة شخصية مع السادة المتخصصين وهم كل من:

ت	اسم المختص	التخصص	مكان العمل
1	أ.د عباس حسين عبيد	تاهيل اصابات، اثقال	كلية التربية وعلوم الرياضة/ جامعة بابل
2	أ.م.د غسان اديب عبدالحسين	تدريب، اثقال	كلية التربية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد
3	أ.م.د حاسم عبد الجبار	تدريب، كرة اليد	كلية التربية وعلوم الرياضة/جامعة كربلاء
4	أ.م.د علاء فليح	تدريب، العاب القوى	كلية التربية وعلوم الرياضة/جامعة كربلاء
5	أ.م.د حسن علي حسين	اختبار وقياس، كرة	كلية التربية وعلوم

الرياضة/جامعة كربلاء	القدم		
المعهد التقني الفني كربلاء	فسيولوجيا التدريب، مبارزة	م.د علاء محمد ظاهر	6
كلية التربية وعلوم الرياضة/جامعة كربلاء	فسيولوجيا التدريب، كرة السلة	م.د حسين مناتي ساجت	7

### ملحق (2)

استمارة تقييم الاداء الفني لبعض مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف)

مسكات الرمي من فوق الصدر (الخطف) المختارة، التقييم من (10 - 0)			اسم المصارع	ت
الخطف الجانبي اليمن	الخطف الجانبي اليسار	الخطف الامامي		
			ذو الفقار عباس	1
			صادق صباح	2
			علي احمد عطية	3
			مهدي جاسم	4
			علي عباس	5
			سجاد علي	6
			زيد محمد	7

اسم المقيم:

التوقيع:

التاريخ:

### ملحق (3)

فريق العمل المساعد

مكان العمل	الاسم	ت
المعهد التقني الفني كربلاء	م.دعلاء محمد ظاهر	1
جامعة كربلاء كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	م.م علي صبحي	2
مصمم نماذج ثلاثية الابعاد	مصطفى رعد سعدون	3
لاعب مصارعة سابق - حكم درجة اولى في المصارعة	عامر مكلف	4
لاعب مصارعة - خريج كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	حيدر صباح	5
لاعب مصارعة في نادي الجماهير الرياضي	علي ثائر	6