



استخدام تدريبات خاصة وتأثيرها على تنمية القوة العضلية

الخاصة في درس كرة الطائرة

م.م. ثامر عامر فاخر

الجامعة المستنصرية . كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الملخص:

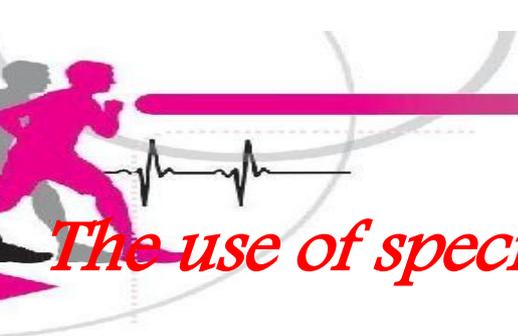
جاءت أهمية البحث للارتقاء في درس كرة الطائرة لرفع مستوى القدرات البدنية للطلاب والتي تعتمد على تطوير القوة العضلية الخاصة للحصول على أفضل المستويات.

وكانت أهم أهداف البحث:

1. اعداد تدريبات خاصة لتطوير القوة الخاصة لدى أفراد عينة البحث.
- وتم التوصل لاهم الاستنتاجات:
1. أن استخدام التدريبات المعدة اسهمت في تطوير القوة الخاصة لدى أفراد عينه البحث.
2. تؤدي التدريبات الخاصة بالقوة العضلية الى تداخل عمل عضلات الجسم بشكل مترابط.

وعليه تم التوصية:

1. ضرورة تطبيق المنهج المعد لتطوير القوة الخاصة.
 2. ضرورة التأكيد على مكونات العمل المستخدمة ضمن المنهج المعد.
- الكلمات المفتاحية:** تدريبات خاصة , القوة العضلية , الكرة الطائرة



The use of special exercises and their impact on the development of private muscle strength in a volleyball lesson

assistant teacher . Thamer Amer Fakher

Al-Mustansiriya University, College of Physical Education
and Sports Sciences

Abstract:

The importance of the research came to improve the volleyball lesson to raise the level of the physical capabilities of the students, which depend on developing the special muscle strength to obtain the best levels.

The main objectives of the research were:

1. Preparing special exercises to develop the special strength of the research sample members.

The most important conclusions were reached:

1. The use of the prepared exercises contributed to the development of the special strength of the research sample.
2. Muscular strength exercises lead to overlapping the work of the body muscles in an interdependent manner.

Therefore, it was recommended.



1. The need to apply the curriculum prepared for the development of the special force.
2. The need to emphasize the work components used within the prepared curriculum.

Keywords: special exercises, muscle strength, volleyball.

1-1 المقدمة واهميه البحث:

علم التدريب الرياضي هو احد العلوم التطبيقية الذي له الاثر البالغ في بناء القاعدة الأساسية في تطوير المستويات الرياضية ولمواكبة التطور الذي شهدته لعبة كرة الطائرة واتساع قاعدتها وانتشارها في اغلب بلدان العالم ، ولما تحتويه هذه اللعبة في مزيج للقدرات البدنية لما لها الأثر البالغ في تطوير المستوى الرياضي الذي يعتمد عليها اللاعب للوصول الى اعلى مستويات البطولة لأنها تؤثر بدرجة كبيرة على المستوى المهاري.

أن اختيار الأساليب التدريبية المناسبة هي من العوامل التي تعطي له أهمية كبرى في التدريب الرياضي الحديث ومن هذه الاساليب التدريبية هي استخدام معدل النبض كمؤشر حقيقي للتحديد الشدة اثناء اداء التدريبات الخاصة بلعبة كرة الطائرة.

تلعب القوة العضلية الخاصة دوراً مميزاً وفعالاً أساسياً في تطوير أداء الطالب في درس كرة الطائرة ، فضلاً عن بقية الصفات البدنية والحركية لأجل الحصول على التكيف الكامل لأجهزه الجسم العضوية. وتعد لعبة كرة الطائرة من الألعاب الأكثر شعبية في العالم ، اذ تطورت هذه اللعبة تطوراً كبيراً نتيجة لقيام العديد من الخبراء والمهتمين بدراسة جوانبها المختلفة بالطرائق والأساليب العلمية من أجل الارتقاء باللعبة والوصول بها الى مستوى متقدم، وتطوير اللاعبين من أجل الحصول على أفضل المستويات في المنافسات الرياضية.

ويرى الباحث أن البحث في الطرق المختلفة والاساليب المتعددة للتطوير يأخذ بنظر الاعتبار أهمية كل فعالية رياضية ومتطلباتها في تحقيق الهدف وبصورة خاصة الفعاليات التي تعتمد على القوة العضلية الخاصة ومنها لعبة كرة الطائرة والتي هي مهمة أيضاً لمختلف الالعاب الرياضية . ونتيجة لأهمية ما تقدم وجد الباحث ان يهتم بهذه اللعبة وبالقدرات الخاصة بها لما لها تأثير كبير على سير عملية الدرس .

ومن هنا تكمن أهمية البحث في استخدام تدريبات خاصة وتأثيرها على القوة الخاصة في درس لعبة كرة الطائرة.



2-1 مشكلة البحث:

تعد كرة الطائرة من الالعاب التي تتطلب الارتقاء بمستوى اللعبة لأنها تحتاج الى متطلبات أساسية تعتمد على التوافق الحركي لأجل أداء التكنيك الصحيح ويحقق أفضل أداء مهاري ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من البحوث والدراسات التي تخص لعبة كرة الطائرة وهو أيضا تدريسي للمرحلة الثانية وجد هناك ضعف في القوة العضلية الخاصة وتباينها لدى الطلبة. وهذه المشكلة حقيقي لا تتحقق الا من خلال وجود تدريبات خاصة مما دفع الباحث لإيجاد مجموعة من التمرينات المهمة قد تكون لها تأثير في تطوير قدرة القوة الخاصة وبالتالي الوصول الى مستوى أداء افضل.

3-1 اهداف البحث:

1. اعداد تدريبات خاصة لتطوير القوة الخاصة لدى أفراد عينة البحث.
2. التعرف على تأثير التدريبات الخاصة لدى افراد عينه البحث.

4-1 فرض البحث:

هناك فروق ذو دلالة إحصائية في متغيرات الدراسة لدى أفراد العينة البحث.

5-1 مجالات البحث:

1-5-1: **المجال البشري:** مجموعة من طلبة كلية التربية البدنية الجامعة المستنصرية/المرحلة الثانية /شعبة b.

2-5-1: **المجال الزمني:** المدة من 2022/1/26 ولغاية 2022/4/24

3-5-1: **المجال المكاني:** القاعة الداخلية / قاعة اللياقة .

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية:

1-2 **منهج البحث:** استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي انسجاما مع طبيعة المشكلة.

2-2 **عينة البحث:** تم اختيار عينه البحث بالطريقة العمدية من طلبة المرحلة الثانية شعبة b/ وبلغ عددهم (6) طالبا قد شكلت نسبتهم 17% من مجتمع الاصل وقد تم اجراء التجانس والتكافؤ بين افراد عينة البحث كما مبين في الجدول(1).

جدول (1) يبين تجانس العينة بمؤشرات النمو (الانثروبومترية) لأفراد عينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول/سم	180,000	185	6,420	5,229
الوزن/كغم	75	75,500	7,950	-4,814
العمر/سنة	20	20	0,514	-2,110

وكانت قيمة معامل الالتواء محصورة بين +1 مما يدل على التوزيع الطبيعي.

2-3-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستعملة في البحث:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- المراجع والمصادر العربية والأجنبية. - شبكة المعلومات.
- اختبار والقياس. - استمارة استبانة بشأن اختبار القوة الخاصة.
- الوسائل الاحصائية

2-3-2 الأجهزة والأدوات المستعملة في البحث:

- جهاز الميزان لقياس الوزن والطول. - ساعة توقيت.
- كرات طبية. - حواجز بارتفاعات مختلفة.
- كاميرا. - أجهزة حديد مختلفة

2-4-4 خطوات اجراء البحث الميدانية:

2-4-1 القدرات البدنية: تم اختيار القدرات البدنية من قبل الخبراء في علم التدريب الرياضي.

أولاً: اختبارات القوة الخاصة

أ- اختبار القوة الانفجارية.

ب- اختبار القوة المميزة بالسرعة:

- اختبار تحمل القوة. - تحمل قوه ذراعين.
- تحمل قوه جذع. - تحمل قوه رجلين.



5-2 خطوات اجراء التجربة:

1-5-2 التجربة الاستطلاعية

تعد التجربة الاستطلاعية تدريباً علمياً للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات والايجابيات التي تقابله اثناء اجراء الاختبار لتفاديها (1989-178) ولأجله أجرى الباحث تجربته الاستطلاعية بتاريخ 2022/1/26 المصادف يوم الاربعاء الساعة العاشرة صباحا على مجموعة من الطلبة والبالغ عددهم (3) طالبا من خارج عينة البحث اشتملت على الاختبارات الخاصة بتنمية القوة العضلية الخاصة وفي قاعة (الكلية) وكان الهدف منها:

1. التعرف على مدى ملائمة ادوات الاختبارات.
2. التأكد من ملائمة الاختبارات ومدى تفهم عينه البحث لها.
3. تلافي السلبيات التي من المحتمل ظهورها اثناء الاختيار.
4. تفهم عينه التجربة لمفردات الاختبار.
5. معرفة زمن الاختبار.

2-5-2 التجربة الميدانية:

هو تنظيم محكم للظروف والشروط التي يمكن أن تلاحظ فيها ظاهرة معين لتحديد العوامل المؤثرة في هذه الظاهرة او المحدثه أو المسببة (1984-85). فعند الاطلاع على المعطيات المستخلصة من التجربة الاستطلاعية أجرى الباحث الاجراء الآتي:

3-5-3 الاختبارات القبليّة:

تم اجراء الاختبارات القبليّة على مجموعة أفراد العينة وذلك في الساعة الثانية عشر ظهرا يوم الاربعاء 2022/2/2 في قاعة الداخلية للكلية، وكمايلي:

أولاً : اختبار القوة الانفجارية (1999-392)

الهدف من الاختبار: قياس القوه الانفجارية (ذراعين، جذع، الرجلين).

أ-أختبار الذراعين: دفع كرة طبية زنه (2) كغم من امام الصدر لا بعد مسافة:

➤ الهدف قياس القوة الانفجارية للذراعين.

➤ **الادوات المستخدمة:** كرة طبية زنه(2)كغم، شريط قياس، علامة دالة لتحديد المسافة.



➤ **وصف الاداء:** يقوم المختبر من وضع الوقوف حمل الكرة امام الصدر ثم دفع الكرة بالذراعين لا بعد مسافة وبأقصى سرعة وقوه ممكنة ولمرة واحدة.

➤ **التسجيل:** تحسب المسافة بالمترواجزائه من اقرب نقطه تضعها الكرة على الارض.

ب- **اختبار الجذع:** رفع الجذع من وضع الانبطاح على مصطبة مستويه (178-1989).

➤ **الهدف من الأختبار:** قياس القوة الانفجارية للجذع.

➤ **الادوات المستخدمة:** مصطبة مستوية، ساعة توقيت ، قرص بوزن (3) كغم.

➤ **وصف الاداء:** يستلقي اللاعب على مصطبة مستويه بحيث يكون الجذع خارج المصطبة

ويثبت اللاعب من رجلية. يضع المختبر القرص خلف الرقبة ويبدأ الاختبار بخفض الجذع

للأسفل ثم رفعه للأعلى اقصى ما يمكن وقياس زمن الاداء من لحظة الانخفاض والصعود

لأعلى نقطة يصله الجذع.

➤ **التسجيل:** يقاس زمن الاداء (ثا).

ت: **اختبار الرجلين** (الوثب الطويل من الثبات) (178-1989).

➤ **الهدف من الاختبار:** قياس القوة الانفجارية للرجلين.

➤ **الادوات المستخدمة:** ساحة، شريط قياس، خط بداية عرض (5سم).

➤ **وصف الاداء:** وقوف ثني ومد الركبتين ثم الوثب الى أبعد مسافة يكون القياس من خط

البداية الى آخر جزء من الجسم يلمس الارض.

➤ **التسجيل:** تسجل المسافة بالمتري في استمارة التسجيل.

ثانياً: **اختبار القوه المميزة بالسرعة** (1994-95).

أولاً: **الذراعين:** الشد العمودي للذراعين لمسافه على الحبل من وضع الرقود

➤ **الهدف من الاختبار:** قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

➤ **الادوات المستخدمة:** شريط قياس، كرسي لا يقل ارتفاعه (35كم) علامات لاصقه على

الحبل، منضدة مرتفعة.

➤ **وصف الاداء:** يجلس المختبر على المقعد ثم يقوم بعد ذلك يمد الذراعين عاليا لأقصى

مسافة ممكنه بدون رفع المقعد عن الكرسي بحيث يقبض على الحبل باليدين قبضه أعلى

من قبضه ويكون الحبل بين الفخدين ثم بعد ذلك نسجل.

➤ **التسجيل:** يتم تسجيل المسافة في استمارة التسجيل.



ثالثاً: اختبار تحمل القوة:

أولاً: اختبار تحمل القوه للذراعين

➤ الهدف من الاختبار: قياس تحمل القوه العضلية للذراعين.

➤ الادوات: جهاز عقله - استمارة تسجيل.

➤ وصف الاداء: من وضع التعلق على العقلة حساب أقصى عدد ممكن من ثني ومد الذراعين

كاملاً حتى استنفاد الجهد ثم بعد ذلك يتم تسجيل عدد مرات التكرار في استمارة خاصة

للتسجيل.

ثانياً: اختبار تحمل القوة للجذع (1994-137):

➤ الهدف من الاختبار: قياس تحمل قوة العضلية للجذع.

➤ الادوات المستخدمة: ساعة توقيت ، بساط ، استمارة تسجيل.

➤ وصف الاداء: يقوم اللاعب باتخاذ وضع الاستلقاء على الظهر مع وضع اليدين خلف الرأس

وضم الرجلين معاً على امتدادهما ويقوم المختبر برفع الرجلين معاً عالياً لمسافة فوق سطح

الارض والثبات في هذا الوضع لأطول فترة ممكنة .

➤ -التسجيل: يسجل الزمن الكلي للاختبار.

ثالثاً: اختبار تحمل قوة للرجلين

➤ الهدف من الاختبار: قياس تحمل القوة العضلية للرجلين.

➤ الادوات المستخدمة: استمارة تسجيل.

➤ -وصف الأداء: من وضع الوقوف ثني ومد الركبتين كاملاً حتى استنفاد الجهد يسجل عدد

التكرارات للمختبر في استمارة خاصة.

6-2 المنهج التدريبي:

اعد الباحث من منهجاً تدريبياً خاصاً بلعبة كرة الطائرة مستعيناً بأراء المختصين بمجال

علم التدريب وكرة الطائرة وبالمصادر العلمية التدريبية.

وقد استغرق مدة تنفيذ المنهج التدريبي (10) اسابيع بواقع (2) وحدة تدريبية ، وقد أكد

ذلك (مفتى ابراهيم عماد) بقوله ((تؤدي تدريبات القوة العضلية الخاصة بواقع (2) وحدة

تدريبية اسبوعياً. وبلغ عدد الوحدات التدريبية تم تطبيقها في المدة من / / 2022 ولغايه

2022/4/2 استخدم الباحث التدريب الفتري المرتفع الشدة بنسبة (60-75%) من اقصى ما



يستطيع الفرد تحمله من القوة وعدد مرات التكرار (8-12) مرة ، إذ كان زمن اداء كل تمرين يراوح ما بين (10-15) ثانية ، وإذ كانت فترة الراحة بين كل تمرين وآخر (30-90) ثانية وبين كل مجموعة وأخرى من (3-5) دقائق وكذلك استخدام الباحث تحديد شدة التمرين وفق النسبة المئوية لأقصى ما يستطيع الفرد اداؤه لكل تمرين يستخدم خلال المنهج التدريبي ويؤكد (عادل عبد البصير) ((أن تنظيم التدريب الدائري بأسلوب التدريب الفتري المرتفع الشدة الهدف منه تنمية القوة المميزة بالسرعة والقوة العظمى والتحمل الخاص والتحمل القوة ويراعى عند تنفيذ هذه الطريقة يجب أن لا يزيد عدد مرات التكرار (8-12) مره كما يحدد زمن لأداء كل تمرين ما بين (10-15) ثانية للأداء وتتراوح فترة الراحة بين كل تمرين وآخر ما بين (10-15) ثانية للأداء وتتراوح فترة الراحة بين كل تمرين وآخر ما بين (30-90) ثانية وبين كل دورة وأخرى (3-5) دقائق فضلاً عن ذلك انه استخدم مبدأ التدرج والتموج في شدة التدريب خلال مدة المنهج التدريبي، إذ كان التدريب يهدف الى تطوير وتحسين القوة الانفجارية وتمكن القوة والقوة المميزة بالسرعة.

ومن المهم أن تكون هناك موازنة في اعطاء التمرينات للذراعين والجذع والرجلين مراعيًا الامكانيات والقابليات العامة والخاصة للاعبين.

7-2 الاختبارات البعدية:

بعد تطبيق المنهج المعد من قبل الباحث أجريت الاختبارات البعدية على عينة البحث في البحث في الساعة الثانية عشرة ظهرا من يوم (الاحد) الموافق 2022/4/20 وبنفس الظروف التي اجريت فيها الاختبارات القبليّة.

8-2 الوسائل الاحصائية:

استعمل الباحث القوانين الاحصائية عن طريق الحقيبة الاحصائية على وفق نظام (spss) (Vergen 20).

- الوسط الحسابي. - قانون انسبة المئوية.

- الوسيط. - معامل الالتواء.

- الانحراف المعياري. - اختبار (t. test).



3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

تضمن هذا الباب عرض النتائج التي توصل إليها الباحث وتحليلها ومناقشتها خلال الاختبارات التي تم جرائها على عينة البحث وقد شملت مايلي:

1-3 عرض نتائج اختبار القوة الانفجارية للذراعين والجذع والرجلين للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها.

جدول (2) يبين نتائج اختبار القوة الانفجارية للذراعين ، الجذع ، الرجلين للمجموعة

التجريبية للأختبار القبلي والبدي

مستوى الدلالة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	الاختبار البدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			ع±	س	ع±	س		
معنوي		12,28	0,39	5,79	0,36	5,48	م/س	القوة الانفجارية ذراعين
معنوي	2,57	14,24	0,02	0,29	0,022	0,22	ثا	القوة الانفجارية الجذع
معنوي		7,62	0,09	2,35	0,04	2,09	م/س	القوة الانفجارية الرجلين

عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0,05)

2-3 عرض نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين والجذع والرجلين للمجموعة التجريبية ومناقشتها.

جدول (3) يبين نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة (الذراعين ، الجذع ، الرجلين يمين يسار)

مستوى الدلالة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	الاختبار البدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			ع±	س	ع±	س		
معنوي		7,04	0,79	4,28	0,51	3,35	م/س	الذراعين
معنوي	2,57	15,13	2,11	17,90	1,57	12,22	ثا	الجذع بطن
معنوي		14,05	1,74	21,82	1,022	16,75	ثا	جذع ظهر
معنوي		5,09	1,88	32,90	1,91	31,06	م/ثا	رجلين يمين



رجلين يسار	م/ثا	32,02	2,59	35,62	2,09	1,23	غير معنوي
------------	------	-------	------	-------	------	------	-----------

عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0,05)

3-3 عرض نتائج اختبار تحمل القوة (الذراعين والجذع والرجلين) للمجموعة التجريبية ومناقشتها:

جدول (4) بين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وحجم العينة (T) المحسوبة

والجدولية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار تحمل القوة

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة
		س	ع±	س	ع±			
تحمل قوة ذراعين	م/س	9	2,60	12,45	10,89	12,26	معنوي	
تحمل قوة جذع	ثا	52,24	8,27	61,10	7,22	13,12	2,57	معنوي
تحمل قوة رجلين	م/س	48,10	7,22	8,64	7,24	3,98	معنوي	

عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0,05)

مناقشة النتائج:

من خلال عرض النتائج للاختبارات الخاصة بالقوة العضلية للاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ، فأنها اظهرت نتائج فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي . ويعزو الباحث هذا التطور الى فاعلية التدريبات الخاصة لأجزاء الجسم الاساسية منها الطرف العلوي (الذراعين والجذع) ومن خلال الملاحظة الجيدة والتحليل العلمي الدقيق بالأخص الجذع كان له دور مهم في دعم الحركة ومساندتها من خلال عملية ثني الذراعين ومدتهما ومن فائدة هذه العملية هي تجميع القوة العضلية الى مركز نقل الجسم وأيضاً عملية مد الذراعين بقوة للمساعدة للجذع ضمن دفع الكرة للأمام وبهذا عندما استخدم الباحث التدريبات الخاصة ساعدت على الحصول للقوة العضلية اضافية والحصول أيضاً على مستوى جيد من خلال المنهاج التدريبي من قبل الباحث كان له الاثر الايجابي من خلال ذلك تم تطوير القوة في مفاصل الذراعين وخاصة مفصل الكتف ومرونة العمود الفقري حيث تم التوصل الى فاعلية التدريبات



بشكل كبير وفي حالة زيادة سعة الأداء الحركي للمفصل وهذا ما ساعده على استخدام المكونات المطاطية للعضلة في بداية الحركة

ويذكر (عبد الفتاح وسيد 1993) أن التقليل في مدة الكمون والتي هي اعشار الثانية وهي المدة بين بداية الاستثارة الى التقلص العضلي التي تسبق الانقباض تؤدي الى زيادة قوة التقلص وسرعته ، أن قصر زمن الاستثارة يؤدي الى زيادة قوة استثارة العضلات ، ومن ثم زيادة تجنيد أكبر عدد من الوحدات الحركية وهذا يؤدي الى زيادة قوة الانقباض العضلي أما اختبار القوة الانفجارية للرجلين فقد اظهرت من خلال النتائج تحسن وتطوير من قبل افراد العينة نتيجة لفاعلية التدريبات المستخدمة ضمن المنهج المعد جعلت عضلات الرجلين لها القابلية على الاستجابة السريعة للإطالة العالية نتيجة لحدوث التقلص العضلي العصبي اثناء اداء اي حركة خلال المهارات وهذا ما اكده " أن التدريبات الملائمة لتطوير القوة الانفجارية والتي تفرض على الجسم جهد عالي وبشكل خاص على العضلات والوتار والمفاصل العاملة تؤدي إلى تأقلم الجسم بالتدرج على استخدام النوع الخاص في التدريبات الاقل شدة ومن ثم الأكثر شدة وأيضاً يؤكد محمد حسن علاوي ((أهمية القوة الانفجارية تلعب دور مهم في الاداء المهاري اثناء اكتساب المهارة

مناقشة القوة المميزة بالسرعة للذراعين والجزع والرجلين:

من خلال عرض جدول (3) للاختبارات القبليّة والبعديّة لاحظ الباحث هناك فروق ايجابية ومعنوية وترجع الى ما تضمنه المنهج التدريبي من مفردات ساعدت على استخدام مكونات حمل تدريبي لتنمية هذا نوع من القدرات البدنية المهمة . أن هذه التدريبات التي تضمنت تقوية عضلات الذراعين وهي الأكثر أهمية والتي تعتمد على ما يحدثه التدريب لنوع الفعالية او المهارة المستخدمة اثناء الأداء وهذا يؤدي الى تحقيق الانجاز اضافة الى استخدام تدريبات لها العلاقة الجيدة في تطوير هذه القدرات البدنية، فضلاً عن استخدام التكرارات العالية للتدريبات الخاصة وكان لها الدور الكبير في تقويم عضلات البطن في الاداء. وهذه التدريبات تقع ضمن الخصوصية التدريبية التي اسهمت لأداء الاختبار بكفاية ، ويرى الباحث ان القوه المميزة بالسرعة



لعضلات البطن يتم تطويرها من خلال التدريبات الخاصة للقوة التي لها الدور في تطوير بعض المهارات والتي تلعب فيها عضلات البطن دوراً مهماً .

ويؤكد (عامر فاخر شغاتي وحيدر بلاش جبر) أن السرعة الحركية من المتطلبات الأساسية للأداء الرياضي بهدف احداث الحركة القوية والسريعة للحصول على أداء أفضل متميز مما ينعكس تأثيره الهام على فاعلية الاداء المهاري خلال المنافسة أو المسابقة.

مناقشة نتائج اختبارات تحمل القوة (ذراعين، جذع رجلين):

من خلال الجدول (4) يعزو الباحث الى التدريبات للتمرينات الخاصة المتميزة بالتحمل والقوة العضلية بصفه خاصة التي يؤديها اللاعب تحت ضغط القوة ولمدة طويلة نسبية وهي احدي الأساليب التي تؤدي الى تحمل أكثر عدد من المجاميع العضلية في آن واحد ، وكذلك تحمل المجموعة العضلية باستخدام أنواع مختلفة من القوة اضافة الى ذلك تطبيق مفردات المنهج المعد من قبل الباحث على ضوء الحالة التدريبية التي اظهرت في العلاقة لمكونات الحمل التدريبي من خلال التمرين ومدى التداخل لفترات الراحة بين مكون واحد والتي اعطيت بشكل متناسب مع شدة التمرين وعند انتقاله من التمرين الى الراحة ثم الى التكرار الاخر بشكل منظم وسريع يؤدي بقدره العضلة على التكيف .

عند استخدام تمرينات تحمل القوة ينبغي أن تكون الشدة أما واطئه أو اعلى بقليل تثبت طبقاً لقبالية الرياضي مع المحافظة على الشدة المطلوبة عند اداء التمرينات في كل وحدة تدريبية اضافه الى ذلك التدريب الموجة أهمية خاصة في تثبيت تحمل القوة.

ويلاحظ من خلال النتائج لتحمل القوة للرحلين والجذع بعد ذلك لمشاركه النظام الاوكسجيني في اثناء الاداء حيث هذه المشاركة لاتقتصر على كمية الاوكسجين المستهلك لإنتاج الطاقة اللازمة للأداء وإنما يعمل في المساعدة على تعويض الاوكسجين الذي ينحصر عند تنفيذ الواجبات خلال المنافسة.

5- الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

من خلال النتائج توصل الباحث الى الاستنتاجات الآتية:



1. أن استخدام التدريبات الخاصة اسهمت في تطوير القوة الخاصة لدى أفراد عينه البحث.
2. تؤدي التدريبات الخاصة بالقوة العضلية الى تداخل عمل عضلات الجسم بشكل مترابط.
3. من خلال الاختبارات المستهدفة من قبل الباحث ضمت نسبة التطور بين الاختبارات القبليّة والبعديّة لدى افراد عينه البحث.

2-5 التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات يوصي الباحث ممايلي :

1. ضرورة تطبيق المنهج المعد لتطوير القوة الخاصة.
2. ضرورة التأكيد على مكونات العمل المستخدمة ضمن المنهج المعد.
3. الاستفادة من المنهج التدريبي وبناء مناهج تدريبية مشابهة لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارية الاخرى.
4. الاهتمام بمرحلة الاعداد الهامة خلال الدروس، كونها اساسية ومهمة للطالب.
5. اجراء دراسات مشابهة تتناول الجانب المهاري بالكرة الطائرة وفئات عمرية أخرى مع التركيز على ما يتناسب مع قدراتهم البدنية للحصول على تطور ملموس وبشكل منظم.



نموذج لوحدة تدريبية

اليوم	نوع التمرين	الشدة	التكرار	المجاميع	الراحة بين التكرار	الراحة بين المجاميع
السبت	القفز الجانبي فوق الحواجز بأرتفاع 30سم بكلتا القدمين والمسافة بين حاجز وآخر 30سم عدد الحواجز (5) حاجز	70%	7	3	30 - 90 ثا	3 - 5 د
	تمرين كيك أمامي للذراعين تمرين كيك عكسي للذراعين	60%	6	3	30 - 90 ثا	3 - 5 د
الاربعاء	تمرين نصف قرفصاء بأستخدام الاثقال بنج بريس على المصطبة المستوية	70%	7 12	3	30 - 90 ثا	2 دقيقة
	تمرين (كيلين) سحب الثقل من الارض لوضعه فوق الكتفين أمام الصدر	75%	10	3	30 - 90 ثا	دقيقة

المصادر:

1. ابو العلا احمد عبد الفتاح ؛ التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997 .
2. أبو العلا عبد الفتاح ؛ فسيولوجيا الياقة البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1993 .
3. عامر فاخر شغاتي وحيدر بلاش جبر؛ فسيولوجيا تدريب التحمل (التطبيقات العملية)، العراق، النجف الاشرف، الضياء للطباعة والنشر، 2017 .
4. عبد الرزاق كاظم ؛ أثر منهج للقهوة العضلية الخاصة في تطوير بعض المهارات والمتطلبات .
5. فؤاد ابو حطب ومحمد سيف الدين؛ معجم علم التدريب، ح1، الظاهره ، مطابع الأميرة ، 1984 .



6. قاسم المندلاوي وآخرون؛ الاختبارات والقياسات في التربية البدنية ، الموصل، مطابع التعليم العالي ، 1989 .
7. قيس ناجي ، بسطويس احمد ؛ الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، بغداد ، مطبعة التعليم العالي، 1987 .
8. محمد جاسم الياسري وآخرون ؛ الاحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق، بغداد، دار الكتب والوثائق ، 2011 .
9. محمد حسن علاوي ، محمد نصرالدين رضوان ؛ الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي، ط1 ، دار الفكر العربي 1999.
10. محمد حسن علاوي ؛ التدريب الرياضي، القاهرة، دار المعارف ، 1994 .
11. محمد حسن علاوي، محمد نصرالدين رضوان ؛ اختبارات الاداء الحركي، القاهرة، دار الفكر العربي ، 1994.
12. مفتي ابراهيم؛ التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق، وقيادة ، القاهرة، دار الفكر العربي ، 1998 .
13. وديع ياسين التكريتي ؛ النظرية والتطبيق في فيع الاثقال ، ج1 ح2 ، جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، 1985 .
14. Komi , PV , et . others , stength and power in sport well black scientific publiealion