

أثر استخدام تدريبات الأثقال على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة الشباب

1- م.م. علي حسين سعيد / مديرة تربية كربلاء ali_hs2004@yahoo.com

2- م.م. مازن محمود شتيب / جامعة ابن سينا للعلوم الطبية والصيدلانية / كلية طب الاسنان

mazin.m@ibnsina.edu.iq

3- حيدر نفل رسن حسين / مديرة تربية واسط yy65ytbjfmri@gmail.com

ملخص البحث

تكونت فكرة البحث في أعداد منهاج تدريب بالأثقال يطور القدرة العضلية لدى لاعبي كرة السلة الشباب ويؤثر بدوره على أداء المهاري ويستند البحث إلى مكونات حمل التدريب أيضاً في تخطيط المنهاج لتحقيق أهداف البرنامج التدريبي النموذجي، وقد هدف البحث إلى ما يأتي:

الكشف عن أثر التدريب بالأثقال في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة الشباب.

الكشف عن نسب التطور في اختبارات القدرة العضلية والاختبارات المهارية في المنهج التدريبي المعد.

وافترض البحث وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة الشباب.

أجري البحث على عينة من لاعبي شباب نادي الجماهير بكرة السلة في محافظة كربلاء وكان عددهم (14) لاعباً وتم استخدام أسلوب تدريبات الأثقال وتم إجراء التجانس للمجموعة في متغيرات العمر والطول والكتلة وبعض الصفات البدنية والمهارية المعنوية بالدراسة.

خضعت المجموعة لاختبار قبلي ثم نفذ عليهم المنهاج التدريبي واستغرق تنفيذ المنهاج مدة تسعة أسابيع لتطوير القدرة العضلية وبعض المهارات بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً، وبذلك يكون عدد

الوحدات التدريبية للمجموعة (27) وحدة، ثم اجري بعد ذلك الاختبار البعدي ثم عولجت البيانات إحصائياً باستخدام (SPSS).

وتوصل البحث إلى أنَّ المنهاج التدريبي باستخدام تدريبات الأثقال قد أدى إلى تطوير القدرة العضلية وبعض المهارات في كرة السلة، وأوصى البحث باستخدام أسلوب تدريبات الأثقال لتطوير القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة الشباب.

The effect of using weight training on muscular ability and some skills of young basketball players

Abstract

The idea of research consisted in preparing a weight training curriculum that develops the muscular ability of young basketball players and in turn affects the performance of skills. The research is based on the components of the training load also in planning the curriculum to achieve the goals of the model training program. The research aims to the following:

- Detecting the effect of training with weights on muscular ability and some skills of young basketball players.
- Detection of development rates in muscular ability tests and skill tests in the prepared training curriculum.

The research assumed that there were significant differences between the tribal and remote measurements in favor of the dimensional measurement in muscular ability and some skills of young basketball players.

The research was conducted on a sample of youth basketball players in the Jamahiriya club in Karbala governorate, and their number was (14) players. The weight training method was used. The group was homogenized in the variables of age, height, mass, and some physical and skill traits involved in the study.

The group was subjected to a pre-test, and then the training curriculum was implemented on them. The implementation of the curriculum took nine weeks to develop the muscular ability and some skills by three training units per week, thus the number of training units for the group was (27) units. Then the post test was conducted, and the data was statistically processed using (SPSS).

The research concluded that the training curriculum using weight training has developed muscular ability and some skills in basketball, and the research recommended using weight training method to develop muscular ability and some skills of young basketball players.

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

اهتمت الكثير من بلدان العالم المتفوقة في كرة السلة بتنمية اللياقة البدنية للاعبين إيماناً منها بأنها الأساس الذي يرتكز عليه إعداد وبناء اللاعبين وبنائهم على المستوى العالي العالمي، إذ يظهر ذلك واضحاً في الدور الذي تؤديه الكفاءة البدنية في كرة السلة الحديثة، التي تتميز بالإيقاع السريع تحت ظروف اللعب المختلفة والتي تتطلب مقدرة عالية من اللاعبين على الاحتفاظ بفاعلية الأداء طوال زمن المباراة، فتقدم المستويات الرياضية في العقد الأخير من القرن العشرين جاء نتيجة "التخطيط السليم المبني على أسس علمية متطورة مع الارتقاء بأساليب التدريب وتطور الأدوات والأجهزة والملاعب والاهتمام بأعداد المدربين وتأهيلهم علمياً وعملياً، وقد واكب هذا التطور تقدم في خطط اللعب وفنونه في الألعاب الفردية والجماعية" (حسن و مرسل، 1996، ص 27).

في التدريب الرياضي الحديث يجب مراعاة حركة لاعب كرة السلة التي تتصف بالتغير المستمر لشدة أداء العمل وكذلك بالعمل العضلي ذي الشدة العالية والسرعة وعلى هذا فان الإعداد البدني يجب أن يبنى مع حساب صفة النشاط الحركي للاعبين، الذي يعد القاعدة المهمة عند تطوير الواجبات المهارية والخططية، ولذلك يجب اختيار التمارين الخاصة بالإعداد البدني بحيث يكون محتواها وسرعتها متطابقين مع الحركة التي يؤديها اللاعب في الملعب وقت المباراة، وتعد القوة واحدة من العناصر الأساسية التي يعتمد عليها الإعداد البدني للاعب كرة السلة، لأنها تؤثر على تغير سرعة الحركة كما تؤثر في النشاط الحركي وهي مرتبطة بالمرونة والسرعة والمطاولة إذ إنّ التغلب على المقاومات الخارجية يكون عن طريق النقل العضلي الذي يرتبط بالقدرة على إخراج أقصى قوة بأقصر وقت ممكن وهذا ما يسمى بالقدرة العضلية التي هي "قدرة اللاعب على إظهار أقصى قوة بأسرع وقت ممكن" (الصفار، 1980، ص 80).

إن تدريب القوة باستخدام الأثقال أصبح هو الخطوة الأولى نحو ممارسة أية رياضة من الرياضات وقد ثبت أن تدريب الأثقال يعد أحد أهم العوامل التي تسهم في تحسين مستوى الأداء وتطوير القدرات البدنية كما انه لا يقتصر على تنمية القوة العضلية (القوة القصوى، والقوة المميزة بالسرعة، وتحمل القوة) بل يمتد ليشمل التأثير الإيجابي على كفاءة عمل القلب والجهازين الدوري والتنفسي (جمعة، 2002، ص 198).

وقد تبين للباحث أن تدريبات الأثقال تعطي الأهمية اللازمة للوصول باللاعبين إلى المستوى المطلوب، ومن هنا برزت أهمية البحث في تجريب استخدام تدريبات الأثقال ومعرفة مدى تأثيرها في تطوير القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة الشباب.

1-2 مشكلة البحث:

إنّ الجهود المبذولة في مجال التدريب الرياضي نتيجة الدراسات والبحوث المختلفة قد حققت تطوراً في لعبة كرة السلة، على الرغم من ذلك فما زالت هناك مشكلات قائمة ترتبط بالعملية التدريبية التي تتطلب حلولاً علمية تقع على عاتق المدربين والمختصين في لعبة كرة السلة كما تتطلب البحث عن وسائل وأساليب حديثة علمية معززة بالتجارب تساعد على رفع مستوى الأداء البدني والمهاري لدى اللاعبين، إذ وجد أن التدريب بالأثقال وضع أساساً لتنمية القوة العضلية فضلاً عما يحققه لها من مزايا وقد تأكدت فعاليته في

تحقيق هذا الغرض ومن ثم في رفع مستوى الأداء المهاري، ويعد من الطرق المستخدمة أيضاً بشكل واسع في المجال الرياضي، إذ أن تدريبات الأثقال تعد من أفضل الأساليب لتنمية القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية، وقد تم استخدام القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.

يتضح مما سبق وفي حدود إطلاع الباحثين على البحوث والدراسات السابقة أن التدريب بالأثقال وضع أساساً لتنمية القوة العضلية بالإضافة إلى ما يحقق بالنسبة للقدرة العضلية وقد أكدت فعاليته لتحقيق هذا الغرض وبالتالي على مستوى الأداء المهاري، كما أن التدريب قد صمم ليحقق تنمية مباشرة للقدرة العضلية وبالتالي على مستوى الأداء المهاري في الأنشطة المختلفة، ويرى الباحثون أن اتفاق وتباين الآراء حول أسلوب تنمية القدرة العضلية أدى إلى ظهور مشكلة البحث، لذا اتجه تفكير الباحثين إلى إمكانية التخطيط لمنهاج تدريبي تتضمن مفرداته تدريب القدرة العضلية التي تطور أكثر من صفة في وقت واحد إذ يعمل المنهاج على رفع مستوى القدرة العضلية ورفع مستوى المهارات الحركية وتحقيق أهداف المنهاج التدريبية النموذجية في وقت قصير جداً.

1-3 أهداف البحث:

يهدف البحث إلى ما يأتي:

1. الكشف عن أثر التدريب بالأثقال في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة الشباب.
2. الكشف عن نسب التطور في اختبارات القدرة العضلية والاختبارات المهارية في التدريبات.

1-4 فرض البحث:

توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة الشباب.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: لاعبو شباب نادي الجماهير الرياضي بأعمار من (16-18) سنة.

2-5-1 المجال المكاني: ملعب نادي الجماهير الرياضي في محافظة كربلاء.

3-5-1 المجال الزماني: من 2020/3/10 إلى 2020/6/7.

2 - منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بصورة عمدية من لاعبي أندية الشباب بكرة السلة في محافظة كربلاء بأعمار (16-18) سنة البالغ عددهم (7) نادياً، أما عينة البحث فقد تكونت من (14) لاعباً من لاعبي شباب نادي الجماهير وتم استخدام المنهج التدريبي بأسلوب تدريبات الأثقال وقد تم إجراء التجانس بين أعضاء عينة البحث وحسب الجدول رقم (1).

الجدول (1) المعالم الإحصائية وقيمة (ت) لمتغيرات العمر والطول والكتلة

المتغيرات	المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحتسبة
	س	± ع	
العمر (سنة)	17.57	1.28	0.55
الطول (سم)	172.11	6.92	0.07
الكتلة (كغم)	61.13	7.45	0.33

قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (0.05)$ ودرجة حرية (13) = 1.771

من خلال الجدول (1) يتضح بأن الفروق كانت غير معنوية بين أفراد عينة البحث في متغيرات العمر والطول والكتلة إذ كانت قيمة (ت) المحتسبة أصغر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (13) بما يدل على تجانس العينة.

الجدول (2) المعالم الإحصائية وقيمة (ت) لمتغيرات القدرة العضلية لمجموعتي البحث

المتغيرات	المعالم الإحصائية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحتسبة
			س	± ع	
القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (القفز العمودي)	سم		39.41	4.46	0.51
القوة الانفجارية لعضلات الذراعين	متر		4.84	0.17	0.22
القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن	ثانية / تكرار		6.57	0.586	0.44

قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$ ودرجة حرية (26) = 1,706

من خلال الجدول (2) يتضح بأن الفروق كانت غير معنوية بين أفراد مجموعتي البحث في بعض متغيرات الصفات البدنية إذ كانت قيمة (ت) المحتسبة أصغر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (13) بما يدل على تجانس المجموعة بالمتغيرات المبحوثة.

الجدول (3) المعالم الإحصائية وقيمة (ت) لبعض المهارات لمجموعتي البحث

المتغيرات	المعالم الإحصائية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحتسبة
			س	± ع	
مهارة التهديف من أبعد نقطة	متر		7.35	0.719	0.51
الطبطة بالكرة	ثانية		13.060	0.696	0.16
قطع الكرة من المنافس	درجة		5.35	0.686	0.62

قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (0.05)$ ودرجة حرية (13) = 1,771

من خلال الجدول (3) يتضح بأن الفروق كانت غير معنوية بين أفراد مجموعة البحث في بعض المهارات إذ كانت قيمة (ت) المحتسبة أصغر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0,05) ودرجة حرية (13) بما يدل على أن الفرق غير معنوي وهذا يدل على تجانس المجموعة بالأداء المهاري.

2-3 وسائل جمع البيانات :استخدم الباحثون أدوات البحث العلمي الآتية:

2-3-1 الاستبيان.

2-3-2 الاختبارات والمقاييس.

2-3-2-1 الاختبارات البدنية:

1. اختبار القفز العمودي: لقياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (حسانين، 1995، ص 395).
2. اختبار الجلوس من وضع الاستلقاء على الظهر خلال (10) ثواني: لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن. (علاوي، 1989، ص 139).
3. اختبار رمي الكرة الطبية زنة (3) كغم: لقياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين (عثمان، 1990، ص 136).

2-3-2-2 الاختبارات المهارية:

1. اختبار التهديد من ابعاد مسافة (إسماعيل، 1996، ص 82).
2. اختبار الطبطبة بالكرة. (علاوي ورضوان، 1989، ص 87).
3. اختبار قطع الكرة من المنافس: لقياس القدرة والمهارة في إبعاد الكرة من المنافس (إسماعيل، 1996، ص 85).

2-4 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 إعداد البرنامج التدريبي:

قام الباحثون بإعداد منهاج تدريب الأثقال وباستخدام شدة تتراوح ما بين (50%-75%) من القيمة القصوى للأداء وراعى في المنهاج التطوير للصفات البدنية والمهارية كافة باستخدام مجموعة كبيرة من التمارين التي تحقق الأهداف المطلوبة وفقاً للمنهاج، كما راعى الباحثون أن تكون الوحدات التدريبية اليومية والدورات التدريبية الصغرى والدورة المتوسطة بدرجة حمل واحدة ثم تم عرض المنهاج على مجموعة من المختصين في التدريب الرياضي وكرة السلة وبعد الأخذ بالملاحظات التي أوردها السادة المختصون تم وضع المنهاج بصيغته النهائية لغرض تطبيقه.

2-8-3 التجربة الاستطلاعية:

أجرى الباحثون مع فريق العمل تجربة استطلاعية على (8) لاعبين من مجتمع البحث من لاعبي شباب نادي الجماهير الرياضي وقد تمت هذه التجربة بتاريخ 2020/3/14 وكان الهدف من التجربة ما يأتي:

- ❖ التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المساعدة.
- ❖ التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد ومدى تفهمهم لتنفيذ القياسات والاختبارات.
- ❖ التأكد من سهولة تطبيق الاختبارات ومدى ملاءمتها لمستوى العينة.
- ❖ معرفة المعوقات التي قد تظهر وتلافي حدوث الأخطاء والتداخل في العمل.
- ❖ حساب الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات.

2-4-4 الاختبارات القبلية:

تم إجراء الاختبار القبلي لكل أفراد عينة البحث قبل البدء بتنفيذ المنهاج التدريبي وذلك لتحديد مستوى الصفات البدنية والمهارية لدى عينة البحث ولمدة ثلاثة أيام للفترة من 2020/3/22-20. اليوم الأول: الاختبارات البدنية. اليوم الثاني: الاختبارات المهارية.

2-4-5 تنفيذ المنهاج التدريبي:

بعد الانتهاء من الاختبار القبلي تم البدء بتنفيذ المنهاج التدريبي لعينة البحث بتاريخ 2020/3/26 والانتهاه بتاريخ 2020/6/3 كما هو موضح في الملحق التابع في نهاية البحث.

2-4-6 الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث بعد الانتهاء من تنفيذ المنهاج التدريبي وذلك لتحديد مستوى الصفات البدنية والمهارية التي وصلت إليه عينة البحث وذلك بتاريخ 5- 2020 /6/7.

2-5 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية (SPSS).

3 - عرض النتائج و مناقشتها:

3 - 1 عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدى لمتغيرات القدرة العضلية للمجموعة التجريبية ومناقشتها:

الجدول (4) المعالم الإحصائية وقيمة (ت) لنتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات القدرة العضلية لعينة البحث

المتغيرات	المعالم الإحصائية	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحتسبة
			س	ع	س	ع	
القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (القفز العمودي)	سم		39.41	4.46	44.22	4.62	2.80
القوة الانفجارية لعضلات الذراعين	متر		4.84	0.17	5.65	0.45	6.23
القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن	ثانية/تكرار		6.57	0.586	7.32	0.752	2.95

معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0.05)$ أمام درجة حرية (13) قيمة (ت) الجدولية = 1,771

من خلال الجدول (4) يتضح ما يأتي: وجود فروق ذات دلالة معنوية لجميع متغيرات القدرة العضلية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمصلحة الاختبار البعدي عند نسبة خطأ (0.05) ودرجة حرية (13) عند استخدام تدريبات الأثقال.

وعند مناقشة كل صفة بدنية نلاحظ ما يأتي: وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي يبين أثر استخدام تدريبات الأثقال في نتائج اختبار القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند نسبة خطأ (0.05) ودرجة حرية (13) وهذا يوضح أن تدريبات الأثقال كان تأثيرها معنوياً على القوة الانفجارية للرجلين، وهذا يتفق مع رأي (عثمان) الذي أكد أن مستوى الوثب تتحكم فيه طبيعة العناصر الرئيسة للياقة البدنية بشكل واضح، فضلاً على أن عملية الاستفادة من اللياقة البدنية تعتمد على عامل التوافق العصبي العضلي وتكنيك الأداء المستخدم (عثمان، 1990: 327).

ويرى (الصوفي) أن التطور المعنوي في نتائج الوثب العمودي في تدريبات الأثقال تعمل على تطوير القوة التي بدورها تطور القوة الانفجارية لذلك الجزء وهذا ينعكس على نتيجة اختبار الوثب العمودي فضلاً عن زيادة محيطات الأطراف السفلى الناتجة عن تدريبات الأثقال عملت على تطور القوة للأطراف السفلى (الصوفي، 1999: 50).

ويذكر (نصيف) أن الحصول على القوة الانفجارية المقرونة بالسرعة في تدريبات الأثقال في حدود إمكاناتها تحقق أفضل إنجاز لهذا نجد أن مدربي ألعاب القوى مولعون بإنتاج أكبر كمية من القوة في اقصر

مدة (القوة الانفجارية) من خلال الأثقال، لان الرياضي يبذل في تدريبات الأثقال أقصى قوة لتخليص الأثقال من عامل الجاذبية والارتفاع بمستوى الأثقال لأداء الإنجاز الأفضل. (نصيف، 1999: 45).

ويرجع الباحثون سبب التطور إلى أن تمرينات الأثقال التي تم اختيارها كان لها الأثر الإيجابي في تنمية القدرة العضلية ومن ثم في مستوى الأداء المهاري وكذلك إلى نجاح المنهاج التدريبي المقترح وما له من أثر في تحسن مستوى الإنجاز، وأن تدريب عضلات الرجلين باستخدام تمارين الأثقال يؤدي إلى نتائج في معدلات القوة بدرجة اكبر من بقية عضلات الجسم. وإن استخدام تدريبات الأثقال كان أثرها واضحاً في اختبار دفع الكرة الطبية زنة (3) كغم. ويذكر (طولان) أن القوة لها دور بارز في تحقيق نتائج طيبة عند ممارسة الألعاب الرياضية خصوصاً فيما يتعلق بإنتاج القوة في اللحظة والسرعة المناسبة، إذ يشكل تركيز القوة مع زيادة سرعتها أحد الخصائص المميزة للأداء المهاري الجيد (طولان، 1980: 30).

ويرى الباحثون أن التمرينات البدنية المستخدمة عملت على إثارة الألياف العضلية الضرورية أو إثارة العدد الضروري من الألياف مما أدى إلى زيادة القوة، ذلك لان العضلة عند تعرضها لمؤثر فإنها قد تتأثر بكاملها أو قد تتأثر بجزء منها، وهذا يعتمد بطبيعة الحال على الشدة المميزة لهذا المؤثر، فضلاً عن ذلك فإن التمرينات التي استخدمت كانت ذات نوعية جيدة وموجهة وتصاعدية إلى العضلات العاملة والتي أدت إلى تطور القوة الانفجارية لعضلات الذراعين.

ويؤكد (العنبي) أنه "إذا أردت تطوير القوة استخدم تدريبات ذات مقاومة تصاعدية، وهذا يعني كلما زادت قوة عضلات الذراعين استطاع اللاعب السيطرة على الحركات التي يؤديها بالذراعين" (العنبي، 1995: 111).

3-2 عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات المهارات الحركية لمجموعة تدريبات الأثقال ومناقشتها:

الجدول (5)

المعالم الإحصائية وقيمة (ت) لنتائج الاختبارين القبلي والبعدي في المهارات الحركية للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحتسبة
		س	± ع	س	± ع	
تهديف الكرة من أبعد مسافة	متر	7.35	0.719	8.16	0.579	3.28

3.88	0.624	12.090	0.696	13.060	ثانية	الطبطبة بالكرة في اسرع وقت
3.05	0.611	6.10	0.686	5.35	درجة	قطع الكرة من المنافس

معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0.05)$ أمام درجة حرية (13) قيمة (ت) الجدولية = 1,771

من خلال الجدول (5) نلاحظ ما يأتي:

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمصلحة الاختبار البعدي في اختبارات المهارات الحركية كافة إذ تراوحت قيم (ت) المحتسبة بين (8,59،2,50) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ (0,05) ودرجة حرية (13) والبالغة (1,771).

وعند مناقشة كل مهارة نلاحظ وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي نتيجة استخدام تدريبات الأتقال على نتائج اختبار التهديف بالكرة من أبعد مسافة ولصالح الاختبار البعدي.

أن التدريب بالأتقال يمثل مكانة مهمة في برنامج إعداد الرياضي على جميع المستويات لما له من أهمية في تنمية عناصر اللياقة البدنية الشاملة والخاصة عن طريق تنمية القوة العضلية مع المحافظة على مرونة المفاصل التي تساعد اللاعب على التحرك والتحكم في أجزاء الجسم بطريقة متزنة، لذا فهو يستخدم قاعدة أساسية للإعداد البدني والمهادي والفيسيولوجي ليعطي اللاعب مجهوداً أكبر بكفاءة عالية. (Syd, 1994: 477).

يؤكد (إسماعيل) أن تدريب القوة باستخدام الأتقال يعزز من كثافة العظام وتقوية الأوتار والأربطة والأنسجة الضامة في العضلة وحمايتها من الإصابات (إسماعيل، 1998: 95).

ويعزو الباحثون سبب التطور الذي حدث في اختبار التهديف بالكرة من أبعد مسافة إلى الأثر الذي أحدثته تدريبات الأتقال في عضلات الجسم كافة والجذع وعضلات الرجلين خاصة التي تؤثر بشكل كبير في عملية الوثب، كذلك فإن مهارة اللعب التهديف تحتاج من اللاعب حركة سريعة وقوة مناسبة حسب حالة اللعب لتنفيذ تهديف جيد أو لتمريرة صحيحة يضمن من خلالها عدم سيطرة الخصم على الكرة، فوجود قوة قفز ضروري للحصول على ارتفاع أعلى من الخصم يمكن اللاعب من التهديف بحرية ودقة، وكذلك وجود تعجيل جيد ضروري في أغلب الأحيان للحصول على سرعة جيدة للتهيؤ للقفز.

ونلاحظ أيضا وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي نتيجة استخدام تدريبات الأثقال لصالح الاختبار البعدي في نتائج اختبار الطبطبة، إن أداء طبطبة السريعة بالكرة سواء أكانت قريبة أم بعيدة يحتاج إلى قوة في الأداء على الرغم من تفاوت هذه القوة بشكل واضح بين النوعين وغالباً ما نجد أن الفريق يستخدم الطبطبة خصوصاً عندما يوجد في الفريق رامي جيد وهدافون طوال القامة يجيدون اللعب (رجب، 1992، 54).

ويعزو الباحثون أسباب التطوير إلى فعالية المنهاج التدريبي الذي كان له الأثر الواضح في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الذراعين وكذلك إلى التمارين التي تم اختيارها ضمن المنهاج التدريبي، إذ أن التمارين التي استخدمت كانت ذات تأثير فعال في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والرجلين، كما أن التمارين التي استخدمت لتطوير القدرة العضلية لعضلات الذراعين أظهرت نتائج جيدة في اختبار رمي الكرة الطبية زنة (3) كغم وهذا يؤكد التطور الذي حصل في أداء الرمية الحرة في كرة السلة.

ونلاحظ أيضا أن استخدام تدريبات الأثقال كان لها مردود ايجابي في نتائج اختبار مهارة الطبطبة، "إذ تعد الطبطبة بالكرة من الطرق المهمة في الوصول السريع الى سلة الخصم في الفعاليات الفرقية والطبطبة بالكرة هو فن استخدام ملعب السلة وفي سيطرة اللاعب على الكرة بالطبطبة السريعة" (الربيعي، والمشهداني 1991: 160).

ويعزو الباحثون سبب التطور إلى أن تدريبات الأثقال تعمل على تطوير القوة التي بدورها تطور القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لذلك الجزء وهذا ينعكس على اختبار الطبطبة التي تحتاج إلى القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وأن تدريبات الأثقال تعمل على تطوير عضلات الرجلين وعضلات الذراعين التي تؤثر بشكل رئيس في أداء مهارة الطبطبة، وإن التوافق والاقتصاد والدقة كلها من العوامل التي تحقق الدرجة الناجحة وهذا ما راعاه المنهاج التدريبي الذي كان له الأثر في تحسين مهارة الطبطبة بالكرة.

ويعزو الباحثون أسباب الفروق التي ظهرت في اختبار قطع الكرة من المنافس إلى تنظيم المنهاج التدريبي المقترح فعملية التدريب تعتمد على تنظيمها مما خلق حالة من التطور في مستوى أداء اللاعبين من خلال انسجام المنهاج التدريبي المقترح مع قابليات وقدرات اللاعبين وهذا ما أظهرته نتائج المجموعة

المستخدمة لتمارين الأثقال، إذ أثر المنهاج التدريبي في أدائهم البدني بشكل معنوي والذي يدل على الارتقاء بالجانب البدني الذي يمتلك أهمية بالغة للاعب كرة السلة فهو سمة أساسية من سمات اللعب الحديث، فالغاية الحقيقية من التدريب هي الوصول بالفرد إلى أعلى المستويات الرياضية وكذلك فإن التطور الذي ظهر على اللاعبين في المتغيرات البدنية كان له الأثر الفعال في التطور الذي حصل في الأداء المهاري للاعبين.

ويشير (محمود) أن التدريب بالأثقال يؤدي إلى مرونة العضلات وزيادة التوافق العصبي والعضلي، ويؤثر إيجابياً على المهارات الحركية، ولقد كشفت الأبحاث العلمية الحديثة صحة ذلك، وأصبح التدريب بالأثقال يمثل دوراً مهماً في برامج التدريب الموجهة لإعداد الرياضيين في مختلف الأنشطة الرياضية كالمصارعة والجودو وكرة القدم وكرة السلة والطائرة (محمود، 1997: 99).

ويرى الباحثون أن مهارة قطع الكرة من المنافس تحتاج من اللاعب السرعة في الانقضاض على الكرة مع التركيز على عدم ارتكاب أخطاء في أثناء الأداء، إذ أن تمارين الأثقال كانت تمارين موجهة عملت على تطوير التوافق الكلي وكفاءة الحركة التي يستفيد منها اللاعب في أثناء أداء المهارة مما أثر إيجابياً على تحسن المستوى المهاري، وأن التمارين المستخدمة في المنهاج التدريبي الخاص بتدريبات الأثقال كان أثرها واضحاً في التطور الحاصل فيهما من خلال زيادة القوة في عضلات الرجلين وهذا ما ظهر واضحاً في اختبارات القدرة العضلية والاختبارات المهارية، إذ أن تطور عضلات الرجلين وزيادة القوة فيها قد مكن اللاعبين من أداء مهارة قطع الكرة بشكل جيد وهذه المهارة تحتاج من اللاعب القوة والدقة الرشاقة في الأداء، وكذلك التوافق بين عمل الرجلين والجذع والذراعين وأن تدريبات الأثقال قد أكسبت اللاعبين قدراً كافياً من القوة والدقة والرشاقة لما يحتويه البرنامج من تنوع في التمارين المستخدمة والتي كان أثرها واضحاً في جميع الاختبارات قيد الدراسة.

ويضيف (الطائي) بهذا الصدد أن أهمية الرشاقة للاعب كرة السلة تكمن في قدرته على تغيير اتجاهه والتقاطع الذي يؤديه والركض السريع والتوقف المفاجئ في أثناء تنفيذ التمارين فضلاً عن تغيير أوضاع جسمه في أثناء السيطرة على الكرة و الطبطبة بها والتهديف بالسلة وأخيراً قدرته على الانتباه لمجريات اللعب في استقبال الكرة والتحرك نحو السلة أو أداء واجب حركي معين (الطائي، 2001: 501).

4- الاستنتاجات:

1. إن تدريبات الأثقال كان لها دور إيجابي في تنمية القدرة العضلية المتمثلة في اختبارات (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن).

2. إن تدريبات الأثقال كان لها دور إيجابي في تنمية بعض المهارات الحركية المتمثلة في (التهديف بالكرة من أبعد مسافة، الطبطبة بالكرة بأسرع وقت لقطع مسافة، قطع الكرة من المنافس).

5- التوصيات:

1. استخدام أسلوب تدريبات الأثقال لتطوير القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة الشباب.

2. ضرورة إتباع مدربي كرة السلة لكافة المراحل السنية الأسلوب العلمي عند تخطيط برامج التدريب بالأثقال.

المصادر والمراجع المستخدمة في البحث

- ❖ سامي الصفار وآخرون (2001): كرة القدم، ج1، ط3، جامعة الموصل.
- ❖ سعد محسن إسماعيل (1996): " تأثير أساليب تدريبين لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد"، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- ❖ صديق طولان (1980): أثر تنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مستوى أداء بعض حركات مجموعة الارتقاء في رياضة الجمباز، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، الإسكندرية.
- ❖ عبد علي نصيف (1999): علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة، ط3، دار الفكر للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- ❖ عناد جرجيس الصوفي (2000) : المنحنى البياني للقفز العميق من ارتفاعات مختلفة للمرحلة العمرية (18- 20)، بحث منشور في مجلة الراافدين للعلوم الرياضية ، المجلد 6 ، العدد 20.
- ❖ كاظم الربيعي و عبد الله إبراهيم المشهداني (1991): كرة القدم للناشئين، دار الحكمة، جامعة البصرة.
- ❖ محمد حسن علاوي (1992): علم التدريب الرياضي، ط12، دار المعارف، القاهرة.

- ❖ محمد صبحي حسانين (1995): التقويم والقياس في التربية البدنية، الجزء الأول، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ❖ محمد عبد الرحيم إسماعيل (1998): تدريب القوة العضلية وبرنامج الأثقال للصغار، دار منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ❖ محمد عثمان (1990): التعلم الحركي والتدريب الرياضي، دار العلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- ❖ مسعد علي محمود (1997): المدخل لعلم التدريب الرياضي، دار الطباعة والنشر والتوزيع، جامعة المنصورة.
- ❖ معتز يونس الطائي (2001): أثر برنامجين تدريبيين بأسلوب التمارين المركبة وتمارين اللعب في بعض الصفات البدنية والمهارية بكرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل.
- ❖ منصور جميل العنبيكي (1995): الأسس النظرية والعملية في رفع الأثقال، دار الحكمة للطباعة والنشر.
- ❖ وليد خالد رجب (1999): العلاقة بين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الحركية لدى لاعبي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- ❖ ياسر محمد حسن و محمد مرسل (1996): دراسة تأثير التمرينات البليومترية على سرعة الأداء المهاري لدى لاعبي كرة اليد، المؤتمر العلمي الثاني نحو مستقبل أفضل للرياضة في مصر والعالم العربي، المجلد الثاني.
- ❖ Syd Hoare: The A. Z. of judo publish by Nippon Books, Ltd, 4473, London,

N12 oaf, England, 1994.

ملحق (1) نموذج من وحدة تدريبية يومية من المنهاج التدريبي باستخدام تدريبات الأثقال والذي تم أدائه خلال الأسبوع الأول

ت	التمرين	العضلات العاملة	الشدة	زمن العمل	التكرار	المجاميع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع
1	من وضع نصف القرفصاء ثني ومد	عضلات الرجلين	55% 60%	10 ثا	3	2	4.3 د	6.5 د

							الركبتين نصفاً بحمل الأثقال	
2	الضغط من وضع الاستلقاء على المسطبة	الذراعين والصدر	55%. 60%	10 ثا	3	2	4.3 د	6.5 د
3	قفز متبادل أمام خلف بحمل الأثقال	عضلات الرجلين	55%. 60%	10 ثا	3	2	4.3 د	6.5 د
4	الجلوس من وضع الرقود بثني الركبتين بحمل الأثقال	عضلات البطن	55%. 60%	10 ثا	3	2	4.3 د	6.5 د

وعند تنفيذ البرنامج تم مراعاة النقاط الآتية:

- ❖ ابتداء الوحدة التدريبية بالإحماء العام لتهيئة العضلات كافة، يليه الإحماء الخاص للعضلات العاملة في التمارين المؤداة في الوحدة التدريبية.
- ❖ يتكون المنهاج التدريبي من (9) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع، أي تنفذ كل مجموعة (27) وحدة تدريبية.
- ❖ يحتوي المنهاج التدريبي على ثلاث دورات متوسطة، وتتكون كل دورة متوسطة من (3) دورات صغرى (أسبوعية) ويكون تموج الحمل في كل دورة متوسطة (1:2) واستخدم الباحثون طريقة التدريب التكراري في تنفيذ المنهاج لتنمية وتطوير القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة السلة.
- ❖ بخصوص تحديد الوزن الذي يستخدم في تدريبات البطن فقد استخدم الباحثون وزن القرص (3) كغم وهو الوزن المشابه للكرة الطبية المستخدمة في تدريبات القدرة العضلية.
- ❖ يتم أداء المنهاج على اعتبار أن تنفيذه يكون في فترة الإعداد العام.
- ❖ اجري البحث على عينة من لاعبي شباب نادي الجماهير بكرة السلة في محافظة كربلاء تحت سن (19) سنة.
- ❖ إنهاء الوحدة التدريبية بتمارين تهدئة واسترخاء للعضلات كافة.