



The effect of strength endurance exercises using different resistances on some physical variables and defensive skill performance of youth basketball

Abbas Fadhl Ali Hani * 

General Directorate of Education of Basra Governorate, Iraq.

*Corresponding author:

Received: 15-08-2024

Publication: 28-10-2024

Abstract

The importance of research to raise the physical and skill level of basketball players, especially defensive skills, is evident due to their importance and role in the game of basketball through the use of appropriate exercises that match the atmosphere of competition, which are exercises that support muscular strength, in addition to delivering scientific information to basketball coaches about the role of strength endurance exercises in raising the physical and skill level. Defensive basketball players. Defensive performance in basketball is not easy, but it requires strength in moving quickly, cutting the ball, following up, and other skills, and here it requires providing strength endurance because it is linked to those skills. The research sample included young basketball players from Al-Mina Sports Club, and the researcher used the experimental method with a matched group design to suit the nature and problem of the research. The research aims to identify the effect of strength endurance exercises using different resistances on some physical variables and defensive skill performance in youth basketball.

Keywords: Strength Endurance Exercises, Different Resistances, Physical Variables.



تأثير تمارين تحمل القوة باستخدام مقاومات مختلفة على بعض المتغيرات
البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب

م.م. عباس فضل علي هاني

العراق. المديرية العامة لتربية محافظة البصرة

تاريخ استلام البحث 2024/8/15 تاريخ نشر البحث 2024/10/28

الملخص

تتجلى أهمية البحث لرفع مستوى البدني والمهاري للاعبين كرة السلة وخاصة المهارات الدفاعية لأهميتها ودورها في لعبة كرة السلة من خلال استخدام التمارين المناسبة والمطابقة لأجواء المنافسة وهي تمارين تحمل القوة العضلية، بالإضافة إيصال معلومة علمية لمدربي كرة السلة عن دور تمارين تحمل القوة في رفع المستوى البدني والمهاري الدفاعي للاعبين كرة السلة. والأداء الدفاعي بكرة السلة ليس بالسهل وإنما يحتاج إلى القوة في التحرك السريع وقطع الكرة والمتابعة وغيرها من المهارات وهنا يتطلب توفير تحمل القوة لارتباطها بتلك المهارات. وشملت عينة البحث لاعبي كرة السلة الشباب لنادي الميناء الرياضي، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث. ويهدف البحث الى التعرف على تأثير تمارين تحمل القوة باستخدام مقاومات مختلفة على بعض المتغيرات البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب

الكلمات المفتاحية: تمارين تحمل القوة، مقاومات مختلفة، المتغيرات البدنية، كرة السلة.

1-المقدمة:

تزدهر الحضارة وتتقدم نتيجة التقدم العملي والإبداع الذي يقدمه العلماء في مختلف المجالات الحياة وذات مساس بحياة الإنسان التي تعمل على إن يكون ذو صحة وبدن وقادر على أداء إعماله اليومية.

وفي الجانب الرياضي التي تعتبر منطلق الحضارة والإبداع نتيجة الانجازات التي تتحقق في البطولات الرياضية المختلف جاء أيضا نتيجة التقدم العلمي والفكري للعلماء والباحثين في اكتشاف الطرق والأساليب التدريبية الحديثة وتعمل على إعطاء صورة واضحة في المنافسات. وتعد لعبة كرة السلة من الألعاب الرياضية الفرقية التي بدأت تتقدم شيئا فشيئا وأصبحت الانجازات والمنافسات المتحققة فيها ليس بسهولة وإنما من خلال التدريب باستخدام الطرق المتطورة والتي تخدم اللعبة.

ونظرا لوجود مهارات متعددة تتطلب القفز والتحرك السريع ولأطول فترة ممكنة نلاحظ لابد من الاستعانة بالتمرينات التي تمزج بين القوة والتحمل لغرض بناء اللاعب بالشكل الصحيح والمطابق لأجواء المباراة والمنافسة.

اذ يعد تحمل القوة كما يراه (عادل تركي حسن، 2011) هي "المقدرة على الاستمرار في إخراج القوة باستخدام مقاومات خارجية لأطول فترة ممكنة" (عادل، 2011، 240)

اما المقاومات التدريبية مهمة واساسية بالتدريب اذ يرى (طلحة حسام الدين، 1997) قد "جرت العادة على استخدام تدريبات المقاومات لتنمية القوة العضلية، كما أصبح من المعروف إن استخدام هذه التدريبات يؤدي أيضا إلى تنمية القوة العضلية والسرعة والتحمل هذا بالإضافة إلى زيادة النغمة العضلية والمساعدة على تجنب الإصابات وعلى استمرار الاحتفاظ العضلات بوظائفها في الأعمار المتقدمة" (طلحة ، 1997 ، 49)

ومن هنا تتجلى أهمية البحث لرفع مستوى البدني والمهاري للاعبي كرة السلة وخاصة المهارات الدفاعية لأهميتها ودورها في لعبة كرة السلة من خلال استخدام التمرينات المناسبة والمطابقة لأجواء المنافسة وهي تمرينات تحمل القوة العضلية، بالإضافة إيصال معلومة علمية لمدربي كرة السلة عن دور تمرينات تحمل القوة في رفع المستوى البدني والمهاري الدفاعي للاعبي كرة السلة. والأداء الدفاعي بكرة السلة ليس بالسهل وإنما يحتاج إلى القوة في التحرك السريع وقطع الكرة والمتابعة وغيرها من المهارات وهنا يتطلب توفير تحمل القوة لارتباطها بتلك المهارات.

ومن خلال خبرة الباحث المتواضعة بعلم التدريب الرياضي ولعبة كرة السلة وخلال المواجهة مع بعض المدربين المعتمدين لاحظ ان اكبر اسباب الاخفاق في المنافسات بكرة السلة تعود الى الضعف الواضح في الدفاع اذ رغم الهجوم له ميزة واحدة هو تسجيل النقاط الا ان ميزة الدفاع له

ميزتان هي حرمان الخصم التسجيل واعطاء للفريق فرصة للخوض بالهجوم ولهذا فان الضعف يؤثر على مستوى الفريق والتي تعود الى فقدان التحمل الخاص وخاص القوة العضلة التي تعتبر مطلب مهم في الدفاع وبدورها تؤثر على المهارات الدفاعية وهذا ما تتطلب الى بناء التمرينات التي تخص تحمل القوة وباستخدام المقاومات لفترة طويلة في التطبيق لغرض رفع المستوى البدني المطلوب.

ويهدف البحث الى:

- 1- التعرف على تأثير تمرينات تحمل القوة باستخدام مقاومات مختلفة على بعض المتغيرات البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب.
- 2- التعرف على نتائج الفروقات في الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض المتغيرات البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب.
- 3- التعرف على نتائج الفروقات في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض المتغيرات البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب.

2- اجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينه:

حدد مجتمع البحث بلاعبين اندية محافظة البصرة بكرة السلة للشباب والبالغة (4) اندية، وتم اختيار نادي الميناء الرياضي بكرة السلة كعينة للمجتمع والبالغ عددهم (15) لاعبا، وتم اختيار عينة (12) لاعبا وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين ضابطة، كل مجموعة بلغ عددها (6) لاعبين وهم يشكلون نسبة (80%)، بعد ذلك قام الباحث بتجانس العينة داخل كل مجموعة باستخدام معامل الاختلاف، بينما تم تكافؤ المجموعتين باستخدام اختبار (T) للعينات غير مترابطة وكما بينها جدول (1).

جدول (1) يبين تجانس العينيتين الضابطة والتجريبية وتكافؤ المجموعتين في متغيرات البحث

متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (T) المحتسبة	مستوى الدلالة
		معامل الاختلاف	ع	س	معامل الاختلاف	ع	س		
الطول	سم	0.905	1.562	172.56	0.964	1.665	172.66	0.098	غير معنوي
الوزن	كغم	1.184	0.895	75.56	1.185	0.897	75.684	0.219	غير معنوي
البدنية	عدد	3.013	0.562	18.652	3.723	0.698	18.745	0.232	غير معنوي
	عدد	1.248	0.445	35.647	1.901	0.678	35.664	0.046	غير معنوي
المهارية الدفاعية	ثانية	1.099	0.634	57.652	1.714	0.985	57.457	0.372	غير معنوي
	ثانية	2.289	0.423	18.475	2.575	0.478	18.556	0.135	غير معنوي

*قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.05) والبالغة = 2.228

2-3 وسائل جمع المعلومات:

2-3-1 وسائل جمع البيانات:

- المصادر العربية والأجنبية.
- الاختبارات والقياسات المستخدمة بالبحث.
- 2-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة:
 - ساعة توقيت الكترونية عدد (6).
 - ساعة لقياس النبض معصمية عدد (3).
 - شريط قياس بطول (6 متر)

2-4 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 تحديد متغيرات البحث: قام الباحث في تحديد متغيرات البحث بالإضافة على الاعتماد على المصادر والمراجع في الدراسات السابقة الخاصة بكرة السلة.

2-4-2 الاختبارات المستخدمة:

2-4-2-1 اختبار تحمل القوة للذراعين (محمد، 2001، 236)

الغرض من الاختبار: قياس تحمل قوة عضلات الذراعين والمنكبين.
الأداء: من وضع الانبطاح المائل يقوم المختبر بثني المرفقين إلى أن يلامس الأرض بالصدر ثم العودة مرة أخرى لوضع الانبطاح المائل، يكرر الأداء أكبر عدد ممكن من المرات.
ملاحظات:

- غير مسموح بالتوقف أثناء أداء الاختبار.

- يلاحظ استقامة الجسم خلال مراحل الأداء.

- ضرورة ملاسة الصدر للأرض عند الأداء.

التسجيل: يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها.

2-4-2-2 اختبار تحمل القوة للرجلين (محمد، 2001، 237)

الغرض من الاختبار: قياس تحمل قوة عضلات الرجلين.
الأدوات: قائمان يوصل بينهما حبل مطاط (مواز للأرض) ارتفاعه (50) خمسون سم توضع هذه الأداة خلف المختبر أثناء الأداء.
مواصفات الأداء: من وضع الوقوف والكفان متشابكتان خلف الرقبة والركبتان مثنيتان نصفاً، يقوم المختبر بالوثب عالياً على أن يوازي الحبل الأفقي بالقدمين، ثم النزول في المكان وثني الركبتين نصفاً إلى أن يوازي الحبل الأفقي بالمقعدة، يكرر هذا العمل أكبر عدد ممكن من المرات.

ملاحظات:

- يجب أن يصل مستوى الوثب إلى أن توازي القدمان الحبل الأفقي.

- يجب أن يصل مستوى ثني الركبتين إلى أن توازي المقعدة الحبل الأفقي.

- يجب فرد الجسم تماماً عند الوثب عالياً.

- الوثب يكون في الاتجاه العمودي.

- أي أداء يخالف السابقة تلغى المحاولة.

التسجيل: يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها.

2-4-2-3 اختبار التحرك لاختيار الموقع الدفاعي. (فاروق، 2021، 37)

- هدف الاختبار: قياس سرعة التحرك لاختيار الموقع الدفاعي الصحيح.
 - الأدوات المستخدمة:
 - كرات سلة عدد (5) كرة.
 - ملعب كرة سلة قانوني.
 - ساعة توقيت.
 - شريط قياس.
 - مخروط عدد (5).
 - قلم خط أو طباشير.
 - القياسات المطلوبة:
 - المخاريط: توضع خمس مخاريط بمسافات مقاسه من منتصف خط النهاية وكما يلي:
 - الأول على بعد (3 متر) على اليمين من منتصف خط النهاية و(2متر) داخل الساحة.
 - الثاني على بعد (3 متر) على اليسار من منتصف خط النهاية و(2 متر) داخل الساحة.
 - الثالث بمنتصف خط الرمية الحرة.
 - الرابع على قوس الثلاث نقاط من جهة اليمين ويبعد (4 متر) عن الخط الجانبي.
 - الخامس على قوس الثلاث نقاط من جهة اليسار ويبعد (4متر) عن الخط الجانبي.
 - الكرات: توضع الكرات وعددها (5) إمام المخاريط بمسافة (1متر) عن المخروط باتجاه معاكس لحركة اللاعب.
 - كادر مساعد عدد 5 لإرجاع الكرات إلى موقعها
 - موقع انطلاق اللاعبين: منتصف خط النهاية.
 - طريقة أداء الاختبار:
- يقف اللاعب (المختبر) بموقعه بمنتصف خلف خط النهاية وتوجد أرقام من (1-5) على كل مخروط ، وعند الإشارة ينتقل اللاعب (المختبر) سريعا "في الدورة الأولى من منطقة الانطلاق إلى الموقع الأول مخروط (1) ويقف بين المخروط والكرة ويضرب الكرة باليد والرجوع مرة أخرى للخط النهاية والعودة مرة أخرى للمخروط (2) وأيضا يقف بين المخروط والكرة وضرب الكرة باليد وهكذا بقية المخاريط الأخرى (3) و(4) و(5) ويكرر الأداء مرة أخرى بالطريقة العكسية للأرقام (5-1) في الدورة الثانية، ويتم حساب الزمن من لحظة انطلاق اللاعب من خط البداية للمخروط الأول إلى الخروج في المخروط الأخير من خط الانطلاق للدورتين.

- الكوادر المساعدة:

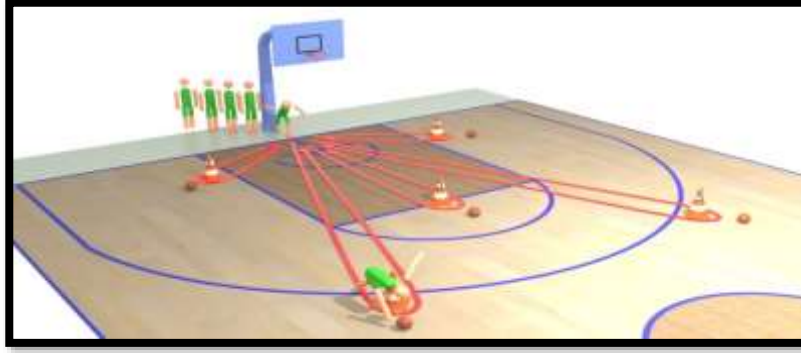
- مسجل.

- مؤقت.

- كادر مساعد

- التسجيل:

حساب الزمن لدورتين من لحظة الانطلاق للمخروط الأول إلى لحظة الخروج من خط النهاية بعد لمس الكرة العاشرة للمخروط الأخير في الدورة الثانية والخروج خلف خط الانطلاق (خط النهاية)



شكل (1) يوضح اختبار (التحرك لاختيار الموقع الدفاعي)

2-4-2 اختبار المساعدة والتغطية الدفاعية. (فاروق، 2021، 38)

- هدف الاختبار: قياس الرشاقة والتحرك للمساعدة والتغطية الدفاعية.

- الأدوات المستخدمة:

- ملعب كرة سلة قانوني.

- ساعة توقيت.

- شريط قياس.

- مخروطي عدد (5)

- قلم خط أو طباشير.

- القياسات المطلوبة:

- مخاريط: توضع (5) خمس مخاريط على حدود المنطقة المحرمة وكما يلي:
- الأول على بعد (2متر) من خط النهاية بامتداد الخط الأيمن للمنطقة المحرمة.
- الثاني على بعد (2متر) من خط النهاية بامتداد الخط الأيسر للمنطقة المحرمة.
- الثالث على بعد (4متر) من خط النهاية بامتداد الخط الأيمن للمنطقة المحرمة.
- الرابع على بعد (4متر) من خط النهاية بامتداد الخط الأيسر للمنطقة المحرمة.
- الخامس منتصف خط الرمية الحرة.
- موقع انطلاق اللاعبين: خلف خط المنتصف (داخل الدائرة المركزية).

- طريقة أداء الاختبار:

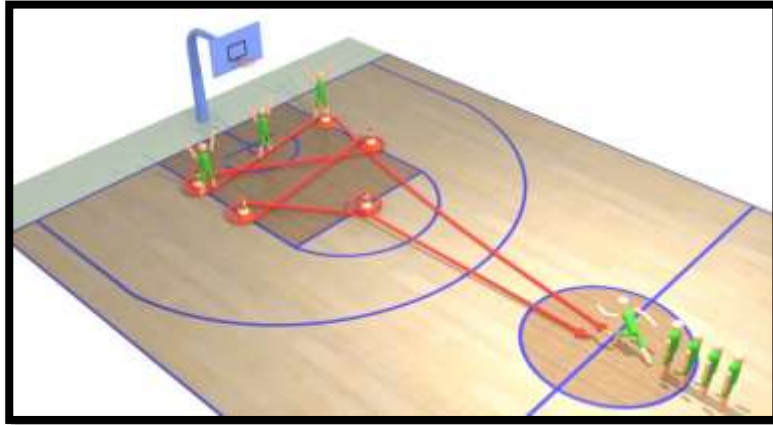
يقف اللاعب (المختبر) بموقعه خلف خط المنتصف (وسط الدائرة المركزية) وعند الإشارة ينطلق بشكل مستقيم إلى المخروط (1) ويستدار حوله بحركة مدافع على إن تكون اليدين مرفوعة والاستدارة جانبية ثم ينطلق إلى المخروط (2) وأيضا يستدار خلفه ونفس الحركة السابقة وهكذا مخروط (3) ومخروط (4) ومخروط (5) والعودة بسرعة إلى خط النهاية.

- الكوادر المساعدة:

- مسجل.
- مؤقت.

- التسجيل:

حساب الزمن من لحظة الانطلاق إلى لحظة الخروج من خط المنتصف.



شكل (2) يوضح اختبار (المساعدة والتغطية الدفاعية)

2-4-3 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية بتاريخ 2024/2/11 على بعض لاعبي عينة البحث الأصلية لغرض تقنين التمرينات المستخدمة وإيجاد الحمل التدريبي المناسب من حيث الشدة والحجم والراحة وحساب الزمن الكلي.

2-5-5 التجربة الميدانية:

2-5-2-1 الاختبارات القبلية: أجريت بتاريخ 2024/2/18

2-5-2-2 تمرينات تحمل القوة:

تم وضع مجموعة من التمرينات الخاصة بتحمل القوة وتم تطبيق التمرينات للمجموعة التجريبية في القسم الرئيس للمدرب خلال شهرين وبمعدل (3) وحدات أسبوعيا، وبلغت الشدة (95-100%)، وتم تحديد الحجم على وفق الشدة المطلوبة. وتم اعتماد النبض كمؤشر للراحة (بين التكرارات 120-130 ض/د) (بين المجاميع 110-120 ض/د)، وتم تطبيقه خلال فترة الإعداد الخاص، وبدء تطبيق التدريب بتاريخ 2024/2/19 وانتهى بتاريخ 2024/4/15.

2-5-2-3 الاختبارات البعدية: أجريت بتاريخ 2023/4/16

2-6 الوسائل الإحصائية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الاختلاف.
- اختبار T للعينات غير المترابطة.
- اختبار T للعينات المترابطة. معامل الارتباط البسيط.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعديّة وقيم (T) المحتسبة والجدولية للمجموعة الضابطة في اختبارات المستخدمة

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الخطأ القياسي	قيمة T المحتسبة	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع			
تحمل القوة للذراعين	عدد	18.652	0.562	20.545	0.874	0.447	4.234	معنوي
تحمل القوة للرجلين	عدد	35.647	0.445	37.624	0.896	0.668	2.959	معنوي
التحرك لاختبار الموقع الدفاعي	ثانية	57.652	0.634	55.234	0.547	0.965	2.505	معنوي
المساعدة والتغطية الدفاعية	ثانية	18.475	0.423	16.245	0.965	0.887	2.514	معنوي

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05) = 2.015

جدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعديّة وقيم (T) المحتسبة والجدولية للمجموعة التجريبية في اختبارات المستخدمة

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الخطأ القياسي	قيمة T المحتسبة	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع			
تحمل القوة للذراعين	عدد	18.745	0.698	22.457	0.896	0.969	3.83	معنوي
تحمل القوة للرجلين	عدد	35.664	0.678	39.124	0.967	0.997	3.47	معنوي
التحرك لاختبار الموقع الدفاعي	ثانية	57.457	0.985	53.123	0.897	1.223	3.543	معنوي
المساعدة والتغطية الدفاعية	ثانية	18.556	0.478	14.221	0.784	1.365	3.175	معنوي

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05) = 2.015

جدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية البعدية وقيم (T) المحتسبة والجدولية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المستخدمة

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T المحتسبة	مستوى الدلالة
		س البعدي	ع	س البعدي	ع		
تحمل القوة للذراعين	عدد	20.545	0.874	22.457	0.896	3.42	معنوي
تحمل القوة للرجلين	عدد	37.624	0.896	39.124	0.967	2.546	معنوي
التحرك لاختيار الموقع الدفاعي	ثانية	55.234	0.547	53.123	0.897	4.501	معنوي
المساعدة والتغطية الدفاعية	ثانية	16.245	0.965	14.221	0.784	3.64	معنوي

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.05) = 2.228 من خلال ملاحظة الجداول (2) و(3) في الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية تبين لنا إن المجموعتين قد حصلتا لها تطور في القوة العضلية قيد الدراسة للاعب كرة السلة إي أن التمرينات المستخدمة من قبل الباحث والمدرّب لهما دور في تحقيق النتائج الجيدة وهذا هو هدف علم التدريب الرياضي الذي يوضح عند استخدام إي طريقة تدريبية أو أسلوب تدريبي وتنفيذها على وفق أسس علمية صحيحة يعمل على الارتقاء بمستوى الأداء كما يذكره مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري (2010) "إن هدف عملية التدريب الرياضي هو الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى من الانجاز الرياضي في الفعالية أو النشاط الذي تخصص فيه اللاعب"

بالإضافة إلى إن التخطيط السليم والمبرمج واستخدام التمرينات الصحيحة قد ساعدت على تطور الجانب البدني إذ يذكر مهند عبد الستار (2001) "هناك حقيقة علمية لا بد من الوقوف عندها وهي إن التمرينات المستخدمة في المناهج التدريبية تؤدي إلى تطور الأداء إذا بني على أسس علمية في تنظيم عملية التدريب واستخدام الحمل المناسب وملاحظة الفروق الفردية وعند ظروف تدريبية جيدة وبإشراف مدربين متخصصين إذ إن البرامج التدريبية المقننة والمنظمة على وفق الأسس العلمية تعمل على تطور المستوى البدني والمهاري للاعبين" (مهند ، 2001 ، 89)

وفي جدول (4) الذي يبين لنا الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، نلاحظ وجود تطور المجموعة التجريبية بصورة أفضل من الضابطة متغيرات البحث، وهذا يرجع إلى تمرينات تحمل الأداء وهذا ما يراه محمد عبد الله (1997) "إن إعطاء تمارين منتظمة تتفق والأسلوب العلمي الصحيح يعزز زيادة كفاءة المجاميع العضلية المشتركة في أداء المهارات الحركية والصفات البدنية التي يكتسبها اللاعب أثناء التدريب" (محمد، 1997 ، 42)

كما إن تقنين الحمل باستخدام الأسلوب العلمي كان له تأثير كبير لرفع القدرات البدنية نحو الأفضل وهذا ما يؤكد (ماجد علي موسى) (2003) "أن نجاح البرنامج التدريبي يعتمد على حسن تنظيم وتوزيع الأحمال البدنية داخل الدائرة التدريبية الصغيرة التي تعد منطلق التطبيق العملي القائم على قاعدة التبديل في ثقل التدريب بين الحد الأدنى والحد الأعلى والراحة الفعلية" (ماجد، 2003، 27)

وبخصوص تحمل القوة العضلية هو مطلب بدني مهم وله دور كبير في تحقيق مستوى الأداء المتطور في لعبة كرة السلة إذ تواجه اللاعب مقاومات مختلفة من (الركض والقفز والأداء المختلف بالكرة أو بدون كرة) أي تتطلب منه مزج (القوة مع التحمل) وهذا قد يؤدي إلى التعب ولكي يتم التغلب على التعب وإكمال المباراة بالمستوى نفسه لابد من التدريب المتواصل مع اختيار التمرينات المطابقة لهذه الأجواء والعمل على تكرارها بالصورة السليمة وهذا ما يؤكد محمد رضا (2008) بأن صفة تحمل القوة هي "إحدى المؤشرات على كفاءة الرياضي في التغلب على المقاومات التي تواجهه في أثناء أدائه للمجهود المتواصل خلال الأداء والتي تكون بدرجات عالية نسبياً" (محمد، 2008، 126)

كما إن نوعية التمرينات المستخدمة والتدريب الناجح المستخدم والذي يعتمد في التحكم بمكونات الحمل وخاصة الراحة مع استخدام مقاومات مختلفة منها وزن الجسم ساعد على تطور تحمل القوة إذ يشير قاسم المنذلاوي، ومحمود الشاطي (1997) "إن مطاولة القوة هي عبارة عن القدرة على العمل لفترة طويلة وتكرار الحركة مع جهد متواصل" (قاسم، محمود، 1997، 86)

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1-تمرينات تحمل القوة باستخدام مقاومات مختلفة حققت النتائج المطلوبة في تطوير بعض المتغيرات البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب.
- 2-تحمل القوة وتحمل السرعة لهما دور كبير في تطور المتغيرات البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب.

4-2 التوصيات:

- 1-اعتماد تمرينات تحمل القوة باستخدام مقاومات مختلفة كونها حققت النتائج المطلوبة في تطوير بعض المتغيرات البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب.
- 2-التأكيد تحمل القوة وتحمل السرعة لما لهما دور كبير في تطور المتغيرات البدنية والأداء المهاري الدفاعي بكرة السلة للشباب.

المصادر

- احمد محمد حسن محمود الأغبر: أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية وتطوير القوة العضلية للذراعين في السباحة الحرة لدى طلاب تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية: رسالة ماجستير، فلسطين، 2016.
- طلحة حسام الدين(وآخرون): الموسوعة العلمية في التدريب: القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997.
- عبد المنعم سليمان برهم ومحمد خميس أبو نصر: موسوعة التمرينات الرياضية: ط1، عمان، مركز الفكر للنشر، 1987.
- عادل تركي حسن: مبادئ التدريب الرياضي وتدريبات القوة: دار الضياء للطباعة والتصميم، النجف، العراق: 2011.
- فاروق عبد الزهرة خلف: تأثير تمرينات دفاعية فردية في تطوير بعض حالات الدفاع بكرة السلة للشباب: أطروحة دكتوراه، جامعة البصرة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2021.
- قاسم المندلوي ومحمود الشاطي: التدريب الرياضي والارقام القياسية: مطبعة التعليم العالي، بغداد، 1997.
- محمد عبد الله: تعلم وتدريب الملاكمة: مطبعة التعليم العالي، الموصل، 1997.
- ماجد علي موسى التميمي: تأثير تشكيل أحمال تدريب مطاولة السرعة في بعض المتغيرات الوظيفية والبيوكيميائية بركض المسافات القصيرة، أطروحة دكتوراه، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، 2003.
- مروان عبد المجيد إبراهيم ومحمد جاسم الياسري: اتجاهات حديثة في علم التدريب الرياضي: ط1، عمان، الوراق للنشر والتوزيع، 2010.
- مهذ عبد الستار العاني: تأثير برنامج تدريبي مقترح لبعض القدرات البدنية والمهارية بكرة السلة للاعبين الناشئين: رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2001.
- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية: دار الفكر العربي، القاهرة، ط4، ج1، 2001.
- محمد رضا إبراهيم المدامغة: التطبيق الميداني (النظريات وطرائق التدريب الرياضي): ط2، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بغداد، 2008.
- إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة: ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.

ملحق

نموذج من الوحدات التدريبية

الشدة: 90 %

الأسبوع: الأول

الزمن الكلي: 90-92 دقيقة

الوحدة التدريبية: 1-2-3

اليوم: الأحد/الثلاثاء/الخميس

القسم	الزمن دقيقة	التمرينات	الحجم	الراحة	
				بين التكرارات	بين المجاميع
الرئيس	2.65	1-متابعة دفاعية على السلتين ذهابا وإيابا	2×15	رجوع النبض 130-120	رجوع النبض 120-110
	3.54	2-أداء حركات دفاعية خلفية من نهاية الملعب إلى المنتصف والانطلاق سريعا والعودة للبداية مشيا.	2×10	ض/د	ض/د
	3.56	3-أداء حركات دفاعية وقطع الكرة من الزميل	2×15	ض/د	ض/د
	4.23	4-أداء متابعة على اللوحة والانطلاق للسلة الأخرى والرجوع مشي لأداء المتابعة مرة أخرى.	2×10	(3-2) دقيقة	(4-3) دقيقة