

تمرينات مقترحة باستخدام المقاومات المرنة وتأثيرها في تطوير تحمل القوة وأداء بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للشباب

م.د. عمر محمد مجيد م.د. ليث محمد عبد الرزاق

1438 هـ 2017 م

مستخلص البحث باللغة العربية.

اشتمل هذا البحث على النحو الآتي:

تم التطرق في الباب الأول إلى التطور في مجال علم التدريب الرياضي من خلال استخدام المقاومات المرنة التي تسهم في تطوير اللاعبين بدنياً. إذ تكمن أهمية البحث في استخدام مقاومات مرنة لتطوير تحمل القوة وإداء بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة.

أما مشكلة البحث فذكر فيه الباحثان أن الأعداد البدني لم يأخذ دوره وحجمه الحقيقيين في عملية التدريب بحسب ظروف المنافسة الخاصة بلعبة كرة السلة. كما تم التطرق إلى هدف البحث وفرضه فضلاً عن مجالات البحث.

أما الباب الثاني فقد تناول الباحثان في هذا الباب بعض الموضوعات النظرية المتعلقة بموضوع بحثهما، إذ تم التطرق إلى طرائق تدريب تحمل القوة والمهارات الهجومية المركبة.

أما الباب الثالث فقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة من لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في بغداد بكرة السلة (المدرسة التخصصية) وللموسم الرياضي (2015-2016م) للأعمار دون (18) سنة للشباب إذ بلغ عدد أفرادها (8) لاعبين تمثلت بمجموعة تجريبية واحدة.

أما في الباب الرابع فقد تم عرض النتائج ومناقشتها عن طريق استخدام الحقيبة الإحصائية الإحصائية (SPSS)، إذ توصل الباحثان من خلالها إلى حدوث تطور في تحمل القوة وإداء بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة.

أما الباب الخامس فقد تم استنتاج أن التدريب البدني باستخدام المقاومات المرنة كان ذا فاعلية في تطوير الأداء البدني مما انعكس في تطور الجانب المهاري، كما أوصى الباحثان بضرورة تخصيص وقت من أيام التدريب

لتطوير الجوانب البدنية فضلا عن ضرورة الاهتمام الجدي من لدن المدربين بتدريب القدرات البدنية باستخدام المقاومات المرنة.

Abstract.

Proposed Exercises Using Flexible Resistors And Their Effect On Developing Strength Endurance And The Performance of Some Offensive Skills In Youth Basketball

The importance of the research lies in using flexible resistors in developing strength endurance and performing some offensive skills in basketball. The problem of the research lies in physical preparation was very poor during special preparation phase. The researchers used the experimental method. The subjects were (8) u18 basketball players from the national center for gifted in basketball season 2015 – 2016. The data was collected and treated using proper statistical operation to conclude that physical training using flexible resistors was more effective in developing physical performance and skill. Finally they recommended the necessity of dedicating time to develop the physical aspects as well as training physical abilities using flexible resistors.

Keywords: flexible resistors, strength endurance, youth basketball

1- المبحث الأول: التعريف بالمبحث.

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

يعتبر عالم التدريب من أهم المجالات التي طرأت عليها الكثير من التطورات في السنوات الأخيرة بسبب التجارب والبحوث العلمية التي كانت وما زالت همها الوحيد رفع المستوى الفني للرياضة بشكل عام والوصول بمستوى الرياضيين إلى اعلي ما يمكن حيث لم يصبح هناك حد للوصول إليه والتوقف عنده بل أصبح كل شيء ممكن الاستفادة منه لتطوير مستوى الرياضي.

وانّ من أحد الأسباب المهمة في تطوير لعبة كرة السلة وفق رأي المعنيين هو امتلاك الفرق لرياضيين يتمتعون بقدرات بدنية ومن ثم مهارة عالية المستوى أعطت للعبة سماتها السريعة والمثيرة من خلال أداء الواجبات المهارة الصعبة خلال المباريات وهذا يؤدي إلى متعة الممارسة والمشاهدة في الوقت نفسه.

وان فعالية أداء اللعبة يعتمد بصورة خاصة على أداء حركات مدعومة بقوة للتغلب على حركات المنافس الدفاعية والهجومية اثناء المتابعة الدفاعية والهجومية فضلا عن التهديد بنوعيه فان اللاعب هنا بامس الحاجة للاستخدام المتكرر للقوة ولطيلة وقت المباراة.

وهنا تتوضح حاجة لاعبي كرة السلة الشباب بدنيا ومهاريا إلى قدرة تحمل القوة والتي تؤثر في رفع قدرة اللاعبين على الاستمرار في الأداء المهاري والبدني والخططي لأطول مدة ممكنة.

ومن هنا تبرز أهمية البحث في تسليط الضوء على الواقع الجديد لهذه المتطلبات البدنية وإعداد تمارين لتطوير تحمل القوة لدى لاعبي كرة السلة بأساليب علمية وتدريبية حديثة من خلال وضع هذه التمارين لمواكبة التطور الحاصل في اللعبة من خلال تمارين تعمل على تطوير تحمل القوة وتأثيرها في المهارات المركبة في كرة السلة ولاسيما الهجومية والتي تعد من أهم المتطلبات الخاصة في الأداء المهاري بكرة السلة.

2-1 مشكلة البحث:

إن احد الوظائف الرئيسة للبحث العلمي هو العمل على ايجاد الحلول التي تساعد المدربين او اللاعبين في معالجة حالات الضعف الذي تعاني منه فرقههم بل وتحويله إلى نقطة قوة لتحسين نتائج فرقههم فومن خلال خبرة الباحثين الميدانية فان أساس التنافس في اي لعبة رياضية بشكل عام وكرة السلة بشكل خاص يعتمد على الجانب البدني متمثلا (بتحمل القوة) كاحد جوانب الاعداد البدني الذي يعد احد الأسس المهمة كي يكون الحجر الاساس الذي تبنى عليه مستوى الفرق والذي يجب الاهتمام بها اولاً ثم الاهتمام بالجانبين الفنيين (المهاري والخططي) عن طريق إتباع الأسلوب العلمي كي يكون البناء صحيح وذلك للوصول إلى بناء أسس سليمة قوية ولاسيما الاداء المهاري بما يسهم بشكل إيجابي في تطوير لعبة كرة السلة في قطرنا.

فضلاً عن متابعتهم المستمرة لمباريات دوري الشباب بكرة السلة، لاحظنا انخفاض مستوى الأداء المهاري في الدقائق الأخيرة من الفترات الأربعة الذي يؤثر سلباً في نتيجة المباراة والذي يعزى أحد أسبابه إلى انخفاض مستوى تحمل القوة فضلاً عن القدرات البدنية الأخرى. في محاولة تتبع المهارات المركبة

3-1 أهداف البحث:

- إعداد تمارين مقترحة باستخدام المقاومات المرنة لتطوير تحمل القوة لدى لاعبي كرة السلة للشباب
- التعرف على تأثير التمارين المقترحة باستخدام المقاومات المرنة في تطوير تحمل القوة لدى لاعبي كرة السلة للشباب
- التعرف على تأثير التمارين المقترحة في أداء بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة لدى لاعبي كرة السلة للشباب

4-1 فرضا البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية معنوية في تطوير تحمل القوة لدى أفراد عينة البحث بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار ألبعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية معنوية في أداء بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة لدى أفراد عينة البحث بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار ألبعدي.

5-1 مجالات البحث:

- 1-5-1 المجال البشري: عينة من لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية للشباب مبكرة السلة بأعمار دون 18 سنة للموسم الرياضي (2015-2016).
- 2-5-1 المجال الزمني: المدة من 2016/2/6 لغاية 2016/4/15.
- 3-5-1 المجال المكاني: القاعة الداخلية لمركز الموهبة الرياضية لكرة السلة/ بغداد.

2- المبحث الثاني: الدراسات النظرية.

1-2 مفهوم تحمل القوة بكرة السلة:

تعد تحمل القوة من القدرات البدنية المهمة لاستمرار إنتاج القوة العضلية لفترة طويلة، حيث يعمل على رفع قدرة العضلة على الأداء لأطول مدة ممكنة في مواجهة الإحساس بالتعب إذ يرتبط تحمل القوة بصفة خاصة في كرة السلة بآكتساب الطاقة عن طريق النظام اللاهوائي، وذلك لأن هذه القدرة تحافظ على أداء مهارات تتميز بالقوة ولفترة زمنية قصيرة وبصورة متكررة وعدم الهبوط في مستوى القدرة الناتج عن التعب فالمقاومات غير عالية ولكنها تتطلب تكرار حركي عالي وأنقباض عضلي إنفجاري.

وتعرف تحمل القوة على انها (القدرة على الإستمرار في أخراج القوة أمام مقاومات لمدة طويلة)(7: 170)، كما تعرف بانها (امكانية الجهاز العصبي في التغلب على مقاومة معينة لأطول مدة ممكنة في مواجهة التعب) (2: 85).

ويوجز أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين متطلبات تطوير صفة تحمل القوة بالنقاط الآتية: (1:

(156

- القدرة: أي نوع من القوة المميزة بالسرعة
- السعة: طول مدة إنتاج الطاقة وفقاً لنظام الطاقة السائد.
- إمكانية عالية في التغيير بين نظم إنتاج الطاقة أثناء الأداء والاقتصاد بالجهد المبذول
- مستوى عالي من القوة العظمى.

2-2 اهمية تحمل القوة بكرة السلة:

تعد لعبة كرة السلة من الالعاب التي تحتاج الى لياقة بدنية عالية بسبب حركة اللاعبين المستمرة وانتقالهم من الهجوم الى الدفاع وبالعكس وبسرعة عالية ولفترات طويلة ولذلك يحتاج لاعب كرة السلة الى القيام بالحركات المستمرة طيلة وقت المباراة مدعومة بالقوة، ويعد تحمل القوة من القدرات البدنية المهمة التي تحتاجها لعبة كرة السلة حيث تعتمد على تكرار استخدام القوة (إذ إنّ هذه القدرة المكونة من التحمل والقوة تظهر بشكل يتناسب مع متطلبات الأداء لتلك اللعبة) (3: 184)، ونظراً لأن المقاومات التي يتعين على اللاعب التغلب عليها مختلفة ولأن مدة استمرار المنافسات متفاوتة إلى حد كبير وفضلاً عن ان الحركات التي يتم أداؤها بدرجات سرعة مختلفة وبمقدار راحة مختلفة ونظراً لكل ذلك فلا يمكننا الحديث عن تحمل قوة مطلق، لذا يختلف على وفق نوع العمل العضلي وعلى وفق مركز اللاعب فهناك من يحتاج إلى القفز بصورة متكررة ولأغلب أوقات المنافسة وهناك من يحتاجها في قوة التهديف أو قوة الالتحام ولو أننا نلاحظ أن هذه القدرة تتخذ مكانها ما بين التحمل والقوة تبعاً لنصيب كل منهما، كذلك فإن من الأمور المهمة التي تحدد خصائص هذه القدرة مقدار المقاومة الخارجية لعنصر القوة ومدة استمرار العمل لعنصر التحمل.

3- المبحث الثالث: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية.

1-3 منهج البحث:

إن طبيعة المشكلة وهدفا البحث يحددان منهج البحث الملائم، وعليه فقد تم استخدام المنهج التجريبي.

2-3 مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث بلاعبى المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية للموسم الرياضي (2015-2016م) للأعمار دون (18) سنة والبالغ عددهم (16) لاعباً، وكان اختيارهما عمدياً بسبب سهولة الاتصال مع المدرب واستمرارهم بالتدريبات طيلة أيام السنة، والجدول (1) وصف لعينة البحث.

الجدول (1)

يبين تجانس العينة في الطول والوزن والعمر والعمر التدريبي

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف
الطول	سنتيمتر	1.8463	1.8300	.07881
الوزن	كيلو غرام	72.0625	70.5000	10.15525
العمر الزمني	سنة	17.5625	18.0000	.51235
العمر التدريبي	شهر	22.8750	23.0000	3.18067

3-3 وسائل جمع المعلومات وأدوات البحث:

- المصادر العربية.
- الملاحظة، الاختبارات والقياسات.
- استمارة تسجيل متغيرات العمر الزمني والطول والوزن والعمر التدريبي فضلاً عن استمارة تسجيل وتفريغ نتائج اختبارات تحمل القوة الخاصة بالبحث (**).
- ملعب كرة سلة.
- كرات سلة عدد (8)
- ساعات توقيت الكترونية عدد (5).
- صافرة عدد (4).
- شواخص عدد (15).
- شريط لاصق.
- شريط قياس متري طوله (30م).
- ميزان طبي.

4-3 اجراءت البحث الميدانية:

1-4-3 تحديد الاختبار البدني:

قام الباحثان بتحديد الاختبار البدني لقياس تحمل القوة وهو:

- اسم الاختبار: القفز العمودي مع رفع اليدين (6: 266)
- الغرض من الاختبار: قياس تحمل قوة للرجلين
- الإمكانيات والأدوات: ساعة توقيت، مساعدة الزميل على حساب العدد، ملعب صغير
- مواصفات الاختبار: من وضع الوقوف، ثني مفصل الركبة ومدّه والوثب العمودي مع رفع الذراعين إلى الأعلى ثم العودة إلى الوضع الابتدائي، يكرر هذا العمل أكبر عدد ممكن من المرات.
- التقويم: عدد مرات الوثب خلال 60 ثانية مؤشر لتحمل القوة.
- ملاحظة: يتم تحديد المسافة التي يقفز إليها اللاعب والمتمثلة بـ 70 % من امكانية اللاعب.

(**) انظر الملحق (1).

3-4-2 الاختبارات المهارية الهجومية بكرة السلة:

تم اختيار المهارات الهجومية والتي هي من ضمن المهارات الأكثر استخداماً أما بالنسبة لاختبارات فقد اختار الباحثان الاختبارات التي وردت في كتب كرة السلة، وكالاتي:

أولاً: اختبار التهديد بالقفز بعد أداء الطبطبة (5: 234):

- الغرض من الاختبار: (تقييم مهارة دقة التهديد بالقفز بعد أداء الطبطبة).
- يقوم اللاعب باستلام الكرة من منتصف الملعب ثم أداء الطبطبة باتجاه الهدف وعند وصوله الى خط الرمية الحرة يقوم بالتهديد بالقفز.
- يمكن ان يقوم بالتهديد من منتصف الرمية الحرة او منطقة النقاء خط الرمية الحرة بقوس الدائرة.
- يقوم المختبر بالتهديد من (يمين - وسط - يسار) المنطقة الحرة ويمنح المختبر (10) محاولات لكل منطقة.
- يمنح المختبر نقطة واحدة عن كل حالة تهديد ناجحة.

ثانياً: الاستلام والطبطبة العالية المنتهية بالتصويب السلمي (4: 197):

- الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الاستلام والطبطبة العالية المنتهية بالتصويب السلمي.
- الأدوات اللازمة: ملعب كرة السلة، واربعة حواجز، وشاخص، وكرات سلة عدد (8) قانونية، وشريط قياس جلدي (20 م)، وشريط لاصق، وساعة توقيت الكترونية، وكريسيان، وصافرة.
- وصف الأداء: يقف اللاعب المختبر على النقطة الأولى (الأمامية) والمؤشرة على الأرض، وفي الوقت نفسه يقف آثنان من أفراد العمل ومعهم الكرة على النقطتين المحددتين.
- إدارة الاختبار:
 - ✓ موقت: يقوم بإعطاء إشارة البدء فضلاً عن حساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار.
 - ✓ مسجل: يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتأشير كل من المحاولات الناجحة والفاشلة والزمن ثانياً.
- حساب الدرجة:
 - ✓ يحسب الوقت منذ استلام اللاعب المختبر الكرة حتى نهاية المحاولة العاشرة بعد أن تترك الكرة يد اللاعب المختبر.
 - ✓ تقسيم الزمن على (60 ثا)
 - ✓ تحسب اللاعب درجة عن كل حالة تصويب بالقفز ناجحة.
 - ✓ تحسب اللاعب (صفر) من الدرجات عن كل حالة تصويب بالقفز فاشلة أو أداء غير صحيح.
 - ✓ جمع درجات (دقة) المحاولات الناجحة.
 - ✓ الدرجة الكلية (النهائية): تقسيم ناتج الدقة على الزمن.

3-5 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى في يوم السبت الموافق (2/6 / 2016)، على عينة من لاعبي نادي الصليخ بكرة السلة للشباب اختيروا عشوائياً وبمعدل (4) لاعبين، إذا أغنت هذه التجربة الباحثان ببعض الملاحظات ومنها:

- معرفة الزمن المستغرق لكل اختبار.
- معرفة مدى كفاية حجم فريق العمل المساعد وتفهمه للاختبارات.
- معرفة صلاحية الاختبارات المستخدمة.
- معرفة مدى صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبارات.
- مدى تفهم عينة الباحثان للاختبارات المستخدمة.

3-6 المعاملات العلمية:

قام الباحث باستخراج المعاملات العلمية (الصدق ، الثبات ، الموضوعية) للاختبارات المهارية قيد البحث وكما مبين الجدول (4):

جدول (4)

المعاملات العلمية (الصدق ، الثبات ، الموضوعية)

الاختبار	الصدق	الثبات	الموضوعية
القفز العمودي مع رفع اليدين	0,938	0,881	0,910
التهديف بالقفز بعد اداء الطبطبة	0,931	0,867	0,873
الاستلام والطبطبة العالية المنتهية بالتصويب السلمي	0,925	0,857	0,866

3-7 الاختبارات القبليّة:

قام الباحثان بتطبيق الاختبارات القبليّة على عينة البحث إذ أجريت الاختبارات القبليّة (2016/2/10) وثبتت الظروف المتعلقة بالاختبارات كالمكان والزمان إذ أجريت الاختبارات المهارية في القاعة الداخلية للمركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة السلة في بغداد.

3-8 التجربة الرئيسيّة:

استمر تطبيق التجربة الرئيسيّة لمدة (8) اسابيع، ايام التدريب كانت وحدتين تدريبيّة في الاسبوع الواحد (السبت، الاربعاء)، وبلغت عدد الوحدات التدريبيّة الكلية للمنهج (16) وحدة تدريبيّة، وكان زمن القسم الرئيس لتدريب

تحمل القوة (20-25) دقيقة اذ بلغ زمن الراحة (2:1) من زمن الاداء، وزمن الراحة بين المجاميع (2-3) دقيقة، الشدة المستخدمة في تدريبات القوة (60-80 %). واستخدم الباحثان الحمل التدريبي بطريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة.

9-3 الأختبارات البعدية:

تم إجراء الأختبارات البعدية وتطبيقها في (2016/4/15) بنفس الأسلوب المتبع في الأختبارات القبلية، من حيث الوقت والأدوات ومكان الأختبار وذلك من أجل تلافي تأثير متغيرات الظروف على الأختبارات البعدية.

10-3 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثان الحقيبة الاحصائية spss:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- قيمة (ت) للعينات المستقلة.

4- المبحث الرابع: عرض النتائج ومناقشتها:

1-4 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لمتغيرات البحث:

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية، وأوساط الفرق، وانحراف الفروق، وقيمتي (ت) المحسوبة والجدولية، ومستوى الدلالة، في الاختبارات القبلية والبعدية لافراد عينة البحث في الإختبارات الثلاث

الاختبار وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	نسبة الخطأ	(ت) المحسوبة	الدلالة	نسبة الظهور
	ن	س	ع	س						
القفز العمودي تكرار	8	34.0	309.1	42.25	250.18	0.365	0.000	868.49	دال	47.63
التهديف بالقفز الدرجة	8	4.88	1.553	6.75	1.875	0.991	0.004	5.351	دال	38.32
الطبطة التصويب السلمي الدرجة	8	3.88	1.246	6.13	2.25	0.886	0.003	7.18	دال	57.99

درجة الحرية (ن-1) (7=1-8) ومستوى الدلالة (0.05) وقيمة (ت) الجدولية = (2.365)

من ملاحظة الجدول (2) يتبين: أن عينة البحث في اختبار القفز العمودي مع رفع اليدين كان وسطها الحسابي في الاختبار القبلي (34,0) والانحراف المعياري (1, 309)، وفي الاختبار البعدي أصبح وسطها الحسابي (42.250) والانحراف المعياري (0.707)، وبلغ فرق الأوساط الحسابية للفروق الاختبارين القبلي والبعدي (18.250)

وبانحراف معياري للفروق (0.365)، وكانت قيمة (ت) المحسوبة (49.868)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) امام درجة حرية (7)، وهذا يعني وجود فرق دال إحصائياً بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار القفز ولصالح الاختبار البعدي وبنسبة مئوية للتطور مقدارها (47.63).

ومن الجدول نفسه تبين أن عينة البحث في اختبار التهديف بالقفز كان وسطها الحسابي في الاختبار القبلي (4.88) والانحراف المعياري (1.553)، وفي الاختبار البعدي أصبح وسطها الحسابي (6.75) والانحراف المعياري (1.488)، اذ بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي (1.875)، وبانحراف معياري للفروق مقدارها (0.991) وعند حساب قيمة (ت) كانت (5.351)، في حين كان مستوى الخطأ (0.004)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (7) وهذا يعني وجود فرق دال إحصائياً بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار مهارة التهديف بالقفز ولصالح الاختبار البعدي وبنسبة مئوية للتطور مقدارها (38.32).

أما في اختبار الاستلام والطبطة العالية المنتهية بالتصويب السلمي فأن عينة البحث كان وسطها الحسابي في الاختبار القبلي (3.88) والانحراف المعياري (1.246)، وفي الاختبار البعدي أصبح وسطها الحسابي (6.13) والانحراف المعياري (0.991)، بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي (2.25) وبانحراف معياري للفروق مقدارها (0.886) وبعد حساب قيمة (ت) كانت (7.18) في حين كان مستوى الخطأ (0.003)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (7) ولمصلحة الاختبار البعدي، وبنسبة مئوية للتطور مقدارها (57.99).

2-4 مناقشة النتائج:

من خلال ملاحظة الجدول (2) يتبين ان الفروق كانت معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات الثلاث وهذه نتيجة طبيعية للتطبيق الصحيح للتمرينات المستخدمة وفق اسلوب علمي صحيح، اذ دل ذلك على التحسن بالاختبارات حيث اظهرت النتائج ان افراد عينة البحث اظهرت التفوق من حيث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاداء اثناء الاختبارات الثلاث في القفز والتهديف بنوعيه وهذا يرجع الى المواظبة في الاداء للعينة كذلك كان لتأثير الوسائل المساعدة في زيادة صعوبة التمارين البدنية ووضعها في مناطق محددة من جسم اللاعب بحيث تعمل على تعبئة الوحدات الحركية للعضلات العاملة للاعب فضلا عن كيفية اختيار التكرارات المناسبة وفترات الراحة اذ يجب ان يتناسب التمرين مع مستوى العينة والمدة الزمنية المخصصة له وان هذه التمارين كانت لها المساهمة في تطوير المهارات المركبة وبهذا فقد تحقق اهداف البحث وفرضاه.

5- المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات:.

1-5 الاستنتاجات:

1. أظهرت نتائج البحث أن التدريب البدني باستخدام المقاومات المرنة كان ذا فاعلية في تطوير الاداء البدني.
2. أظهرت نتائج البحث أن التطور التدريب البدني باستخدام المقاومات المرنة انعكس في تطوير الاداء المهاري
3. أن التمارينات الخاصة بالقدرات البدنية ذات التأثير الاكثر (الصفة او القدرة الغالبة في لعبة كرة السلة) كان لها تأثير في تطوير بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة.

2-5 التوصيات:

1. ضرورة الاهتمام الجدي من قبل المدربين بأستخدام المقاومات الصلبة في التدريب لتطوير تحمل القوة من خلال تخصيص وقت كاف خلال الوحدة التدريبية او تخصيص ايام مستقلة لذلك.
2. يوصي الباحث بتطبيق مناهج تدريبية لتطوير قدرات بدنية اخرى باستخدام انواع اخرى من المقاومات.

المصادر.

- ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي، 1993م، ص156.
- ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين سيد رضوان؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2003)، ص85.
- طلحة حسام الدين ووفاء صلاح الدين؛ الموسوعة العلمية في تدريب التحمل. ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997)، ص184.
- فارس سامي يوسف؛ بناء وتقنين بطارية اختبار لقياس بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب، (اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2006)، ص127.
- فائز بشير حمودات ومويد عبدالله جاسم؛ كرة السلة؛ (جامعة الموصل، 1990).
- محمد صبحي حسانين: طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية. ط1، القاهرة: الجهاز المركزي للكتب، 1982، ص266.
- مفتي ابراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2001)، ص170.

الملحق (1)

استمارة تسجيل وتفريغ البيانات لنتائج الاختبارات

ت	اسم الاختبار			
	المواليد	الزمن	الوزن	الطول
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

ملحق (2)

المنهج التدريبي لعينة البحث التجريبية

الأسبوع الأول

ايام التدريب من كل اسبوع: السبت-الاربعاء

تموج شدة الحمل: 1:3

الزمن الكلي للوحدة التدريبية: 120 دقيقة

الوحدة الاولى	رقم التمرين	الشدة %	عدد التكرارات	عدد المجاميع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع
	1	60%	30 ثا	4	2:1	4-3 د
	2	60%	30 ثا	4	2:1	4-3 د
	3	60%	30 ثا	4	2:1	4-3 د

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الثانية
د 4-3	2:1	4	30 ثا	%60	2	
د 4-3	2:1	4	30 ثا	%60	3	
د 4-3	2:1	4	30 ثا	%60	4	

الاسبوع الثاني

اليوم: السبت - الاربعاء

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الثالثة
د 4-3	2:1	4	35 ثا	%65	3	
د 4-3	2:1	4	35 ثا	%65	4	
د 4-3	2:1	4	35 ثا	%65	5	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الرابعة
د 4-3	2:1	4	35 ثا	%65	4	
د 4-3	2:1	4	35 ثا	%65	5	
د 4-3	2:1	4	35 ثا	%65	6	

الاسبوع الثالث

اليوم: السبت - الاربعاء

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الخامسة
د 4-3	2:1	4	40 ثا	%70	5	
د 4-3	2:1	4	40 ثا	%70	6	
د 4-3	2:1	4	40 ثا	%70	7	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة السادسة
د 4-3	2:1	4	40 ثا	70%	6	
د 4-3	2:1	4	40 ثا	70%	7	
د 4-3	2:1	4	40 ثا	70%	8	

الاسبوع الرابع

اليوم: السبت - الاربعاء

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة السابعة
د 4-3	2:1	4	35 ثا	65%	7	
د 4-3	2:1	4	35 ثا	65%	8	
د 4-3	2:1	4	35 ثا	65%	9	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الثامنة
د 4-3	2:1	4	35 ثا	65%	8	
د 4-3	2:1	4	35 ثا	65%	9	
د 4-3	2:1	4	35 ثا	65%	1	

الاسبوع الخامس

اليوم: السبت - الاربعاء

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة التاسعة
د 4-3	2:1	4	40 ثا	70%	9	
د 4-3	2:1	4	40 ثا	70%	1	
د 4-3	2:1	4	40 ثا	70%	2	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة العاشرة
د 4-3	2:1	4	40 ثا	%70	2	
د 4-3	2:1	4	40 ثا	%70	3	
د 4-3	2:1	4	40 ثا	%70	4	

الاسبوع السادس

اليوم: السبت - الاربعاء

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الحادية عشرة
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	3	
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	4	
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	5	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الثانية عشر
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	4	
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	5	
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	6	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الثالثة عشر
د 4-3	2:1	4	50 ثا	%80	5	
د 4-3	2:1	4	50 ثا	%80	6	
د 4-3	2:1	4	50 ثا	%80	7	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الرابعة عشر
د 4-3	2:1	4	50 ثا	%80	6	
د 4-3	2:1	4	50 ثا	%80	7	
د 4-3	2:1	4	50 ثا	%80	8	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة الخامسة عشر
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	7	
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	8	
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	9	

الراحة بين المجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	عدد التكرارات	الشدة %	رقم التمرين	الوحدة السادسة عشر
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	8	
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	9	
د 4-3	2:1	4	45 ثا	%75	1	

الملحق (3)

التمارين المستخدمة في البحث



التمرين (1):

- الادوات: الحبال المطاطية للركبة
- من وضع الاستناد الامامي ، سحب الركبتين بالتبادل اتجاه الجسم.

التمرين (2):



- الأدوات: الحبال المطاطية للركبة
- من وضع الاستناد على الجدار ، سحب الركبتين بالتبادل باتجاه الجسم.

التمرين (3):



- الأدوات: الحبال المطاطية للركبة، السلالم ذات العشر مربعات
- من وضع الوقوف جانبا مواجهها السلالم تبادل القدمين أمام خلف على مربعات السلالم.

التمرين (4):



- الأدوات: الحبال المطاطية للركبة ، أقماع (عدد 5).
- رفع ركبة للجانب من فوق الأقماع لليمين ثم للييسار

التمرين (5):



- الأدوات: الحبال المطاطية للركبة، أقماع (عدد 5)
- القفز للجانب من فوق الأقماع

التمرين (6):



والقفز

- الأدوات: الحزام ، موانع (عدد 4 بارتفاع 50 سم)
- وضع الموانع امام الهدف ، القفز للامام فوق المانع الاول ثم الثبات فوق المانع الثاني وبعاد التمرين بالعكس.

التمرين (7):



- الادوات: الحزام ، موانع (عدد 4 ارتفاع 50 سم)
- وضع الموانع اماما الهدف ، القفز للجانب من اليمين الى اليسار ثم القفز بالعكس.

التمرين (8):



- الادوات: الحزام ، صندوق القفز وموانع عدد (2) بارتفاع 50 سم
- توضع الموانع الى الجانب من الصندوق ، القفز من الصندوق ثم الثاني نصفاً وقفز المانع الاول ثم المانع الثاني ، والرجوع بالقفز باجتياز المانع والقفز الى الصندوق وهكذا يؤدي التمرين من الجهتين

التمرين (9):



- الادوات: الحزام ، اقماع عدد (2)
- توضع الاقماع على خط واحد بينهما مسافة ما لا يقل عن (3) م الوقوف اماما برجل واحدة يقوم اللاعب بالقفز للجانب من القمع الاول الى الثاني ثم الثبات والثني نصفاً والقفز باتجاه الاول.