Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

تأثير تدريبات القفز العمودي باتجاهات مختلفة باستخدام المقاومات المرنة وتاثيرها في القوة المميزة بالسرعة والسرعة الحركية وأداء مهارتي التهديف (بالقفز – السلمي) للاعبي كرة السلة للشباب

أ.م.د عمر محمد مجيد سعود كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة بغداد

omar.m.m@cope.uobaghdad.edu.iq https://orcid.org/0009-0001-5573-8681

تاريخ استلام البحث: ١٤ /١٢/ ٢٠٢٥

تاريخ قبول البحث : ٢٨ /١٢/ ٢٠٢٥

الكلمات المفتاحية : القفز العمودي، المقاومات المرنة، القوة الانفجارية، السرعة الحركية، التهديف بالقفز، التهديف السلمي، كرة السلة

مستخلص البحث :

تم اعداد الدراسة الحالية حول تأثير تدريبات القفز العمودي باتجاهات مختلفة باستخدام المقاومات المرنة (متمثلة بالكرات الطبية باوزان مختلفة) في تحسين القوة المميزة بالسرعة السرعة الحركية، وأداء مهارتي التهديف (بالقفز– السلمي) لدى لاعبي كرة السلة للشباب. اذ اشتملت عينة البحث على (١٢) لاعبًا من فئة الشباب بأعمار من (١٦ – دون ١٨) سنة ، تم تقسيمهم عشوائيًا إلى مجموعتين متكافئتين : تجريبية (٦) وضابطة (٦). اذ تم تطُبّيق التمرينات على المجموعة التجريبية لمدة ٨ أسابيع، بمعدل ٣ وحدات تدريبية أسبوعيًا، بينما استمرت المجموعة الضابطة وفق تمرينات المدرب المعتادة بشرط ان يتم تضمين تدريبات المدرب تمريناته الخاصة بالقفز. كما تم قياس المتغيرات قبل وبعد التطبيق باستخدام أدوات معيارية. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($p \leq 0.05$) لصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المدروسة، مما يدل على فعالية استخدام المقاومات المرنة اثناء القفز في تطوير الأداء البدني والمهاري للاعبي كرة السلة الشباب. وقد أوصى الباحث بعد هذه الدراسة بدمج هذا النوع من التمرينات اثناء التدريبات الأسبوعية .

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

The effect of vertical jump drills in different directions using elastic resistance and their impact on speed-strength, kinetic speed, and the performance of the two shooting skills (jumping and ladder) for young basketball players

Prof. Assist. Dr .Omar Mohammed Majid Saud
College of Physical Education and Sport Sciences, University of Baghdad

Abstract

This study examined the impact of vertical jump training in various orientations utilizing elastic resistance (medicine balls of differing weights) on enhancing speed-strength, motor speed, and shooting proficiency (including both jump and ladder shoots) in young basketball athletes. The research sample comprised 12 young players aged 16 to 18 years, randomly allocated into two equal groups: an experimental group (6) and a control group (6). The experimental group participated in training for 8 weeks, attending 3 sessions weekly, whereas the control group adhered to the coach's standard training regimen, which included jump drills. The variables were assessed pre- and post-training utilizing standardized instruments. The results demonstrated statistically significant differences ($p < 0.05$) favoring the experimental group across all examined variables, underscoring the efficacy of elastic resistances in enhancing the physical and technical performance of young basketball players during leaping activities. Subsequent to this study, the researcher advocated for the integration of this activity into weekly training regimens.

Keywords: Vertical leap, elastic resistance, explosive strength, velocity, jump shooting, ladder shooting, basketball.

مقدمة وأهمية البحث :-

تُعدّ رياضة كرة السلة من الرياضات التي تتطلب تداخلًا معقدًا ومدمجا بين طبيعة الأداء اثناء المباريات وكيفية الاعداد لهذه المتطلبات اثناء الوحدات التدريبية ، حيث يعتمد الأداء الفعّال على قدرة اللاعب على التحرّك بسرعة، وتوليد قوة مناسبة لمتطلبات الأداء ، وتنفيذ مهارات دقيقة تحت ضغط زمني ومنافسي .(Baker & Nance, 1999) ومن بين أكثر المهارات حسمًا في سير المباراة هي مهارات التهديف بكل اشكاله ، خاصةً التهديف السلمي،

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

اللتان تعتمدان بشكل كبير على قوة الرجلين، (Sallet et al., 2005).

وتشير الأدبيات العلمية—(Explosive strength) إلى أن القوة المميزة بالسرعة تعد من أهم متطلبات اللياقة البدنية للرياضيين بشكل عام ولا سيما كرة السلة خاصة كونها تعد من مميزات اللاعبين المؤثرين في كرة السلة (Cronin & Hansen, 2005). فالقوة المميزة التي تشير إلى العلاقة بين القوة العضلية ووزن الجسم، تلعب دورًا محوريًّا في تحسين كفاءة الحركة الرأسية والأفقية (McGill & Cholewicki, 2001). ولعلّ السرعة الحركية تُشكّل العامل الحاسم في الاداء السريع في الدفاع او الهجوم خاصة اثناء أداء الواجبات الحركية كالتهديف السلمي وغيرها من المهارات.

وبناءاً على ما تقدم ارتأى الباحث ، اعداد وتصميم تمرينات القفز العمودي (Vertical jump training) كوسيلة فعالة لتطوير القوة المميزة بالسرعة، خاصةً عند دمجها مع أدوات مقاومة متوفرة وبأوزان مختلفة مثل المقاومات المرنة والمتمثلة هنا (بالكرات الطبية) (Resistance bands). وتتميز هذه المقاومات بأنها توفر مقاومة متغيرة طوال نطاق الحركة، مما يُحفّز الوحدات الحركية السريعة (Fast-twitch motor units) ويُحسّن التنشيط العصبي العضلي (Andersen et al., 2020). بالإضافة إلى ذلك، فإن تنوع اتجاهات القفز (أمامي، جانبي، خلفي) يُقلّد متطلبات اللعبة الواقعية، ويعزز التوازن الديناميكي والتحكم الحركي.

ورغم انتشار استخدام المقاومات المرنة في برامج التأهيل والتدريب الرياضي، إلا أن الدراسات التي تناولت تأثيرها على تطوير الأداء الشامل للاعبي كرة السلة—خاصةً في فئة الشباب—ما زالت محدودة. وتشير دراسة Page (2012) إلى أن التدريب بالمقاومات المرنة يوفر جانب حماية كبير للاعب من خلال يُحسّن الأداء الوظيفي دون زيادة العبء المفصلي فضلا عن ان الكرات الطبية لها اخروهو الرمي في نهاية كل سلسلة حركية ، مما يجعله خيارًا آمنًا وفعّالًا للاعبي الشباب.

وبناءً على ذلك، تأتي هذه الدراسة لسدّ فجوة بحثية مهمة، من خلال تقييم تأثير برنامج تدريبي مبتكر يجمع بين القفز العمودي باتجاهات متعددة واستخدام المقاومات المرنة، على مجموعة من المتغيرات البدنية والمهارية الأساسية في كرة السلة. ويُتوقع أن تسهم نتائج البحث في تطوير مناهج تدريبية أكثر فاعلية، تُراعي الخصوصية الفسيولوجية والوظيفية للاعبي فئة

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

الشباب، وتدعم بناء جيل جديد من اللاعبين القادرين على المنافسة على أعلى المستويات.

مشكلة البحث

تُعدّ رياضة كرة السلة من الرياضات الديناميكية التي تعتمد بشكل كبير على القدرات البدنية ذات الطابع السريع والمهارات الفنية الدقيقة ، حيث يُشكّل الأداء العالي في المهارات الهجومية—وخاصة التهديف بالقفز او التهديف السلمي—عاملًا حاسمًا في تحقيق الفوز في المنافسات (Sallet et al., 2005). ويعتمد تنفيذ هاتين المهارتين بكفاءة على مجموعة من المتغيرات البدنية الأساسية، أبرزها: القوة العضلية ، التي تمكّن اللاعب من توليد قوة كبيرة في زمن قصير ولمرات متعددة وبارتفاع عموديٍّ متغير الارتفاع بحسب الكرة او اللاعب وحتى الهدف ، اما السرعة الحركية ، فهي الأساس في كل حركة سريعة وحسب متطلبات كل موقف اثناء المباراة (Baker & Nance, 1999; Cronin & Hansen, 2005). ومن هنا، برز الاهتمام بأساليب تدريبية مبتكرة مثل استخدام المقاومات المرنة (Resistance Bands)، لما توفره من مقاومة متغيرة طوال نطاق الحركة، وتنشيط أعلى للوحدات الحركية السريعة، مع تقليل الحمل على المفاصل مقارنةً بالأثقال التقليدية (Andersen et al., 2020; Page, 2012).

إلا أن الدراسات التي تناولت تأثير تدريبات القفز باستخدام المقاومات المرنة—وخاصة عند تنفيذها باتجاهات مختلفة (أمامي، جانبي، خلفي)—على تطوير الأداء البدني والمهاري للاعبي كرة السلة للشباب، ما زالت محدودة وغير كافية لتوجيه المدربين في تصميم برامج فعّالة (Chaouachi et al., 2014). كما أن هناك نقصًا في الأبحاث التطبيقية التي تربط بين هذا النوع من التدريبات وتحسين مهارات التهديف تحت ظروف شبه تنافسية. وبناءً عليه، تبرز مشكلة البحث في التساؤل التالي:

ما تأثير تدريبات القفز العمودي باتجاهات مختلفة باستخدام المقاومات المرنة في تحسين القوة المميزة بالسرعة والسرعة الحركية وأداء مهارتي التهديف (بالقفز – السلمي) للاعبي كرة السلة للشباب؟

أهداف البحث :-

التعرف على تأثير تدريبات القفز العمودي باستخدام المقاومات المرنة في تطوير القوة العضلية الانفجارية.

قياس مدى تأثير هذه التدريبات في تحسين القوة العضلية المميزة.

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

تحديد تأثير البرنامج التدريبي على تطوير السرعة الحركية.

تقييم أثر التدريبات على أداء مهارتي التهديف (بالقفز – السلمي).

فرضيات البحث :-

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبارات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

المنهجية (Methodology)

مجتمع وعينة البحث:-

مجتمع البحث: تمثل مجتمع البحث بلاعبي الدوري العراقي للشباب بكرة السلة (١٦-١٨ سنة) ، اذ تمثلت عينة البحث ١٢ لاعبًا من لاعبي نادي النفط الرياضي اذ تم اختيارهم بطريقة عمدية ، وتقسيمهم إلى مجموعتين : المجموعة التجريبية: ٦ لاعبين خضعوا للتمرينات باستخدام المقاومات المرنة ومجموعة ضابطة تكونت من٦ لاعبين استمروا على برنامجهم التدريبي المعتاد.

الأدوات والمتغيرات:-

الاختبارات المستخدمة في البحث إختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (ذياب، ٢٠١١، صفحة ٧٤):

- الغرض من الإختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.
- الادوات المستخدمة : مسافة لايقل طولها عن (٩م)، شريط قياس .
- مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية ثم يقوم بالوثب الى الامام بالقدمين معاً ولثلاث وثبات متتالية تعطى لكل مختبر محاولتان تحسب له أفضلهما.
- التسجيل: تقاس المسافة من نقطة البداية وحتى آخر أثر للقدمين بعد الوثبة الثالثة (مسافة الوثبات الثلاثة).

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

السرعة الحركية:

اختبار السرعة الحركية للرجلين :

- اسم الاختبار : الركض في المكان لمدة (١٠) ثوان
- الهدف من الاختبار : قياس السرعة الحركية لعضلات الرجلين .
- الأدوات اللازمة : ملعب كرة السلة ، وساعة توقيت الكترونية ، وحبل مطاطي بطول (١م)، وصافرة لا عطاء إشارة البدء والنهاية .

وصف الأداء:

- يتخذ اللاعب وضع الوقوف امام الحبل المطاط المثبت من الجهتين عن طريق فريق العمل
- ثم يتخذ اللاعب وضع الوقوف (احد الفخذين موازيا للارض) أي ارتفاع الحبل المطاط عن الارض يعادل ارتفاع ركبة المختبر.
- اعطاء اشارة البدء للاعب الذي يقوم بالركض مبتدء برجل اليمين في المكان باقصى سرعة بحيث يلمس الحبل المطاط بركبته (بالتناوب) في جميع مراحل الركض في المكان.
- يستمر اللاعب في تكرار هذا الأداء اقصى عدد من المرات لمدة ١٠ ثوان .

حساب الدرجات :

- تحسب عدة واحدة عن كل مرة يقوم فيها اللاعب بلمس الأرض عن طريق القدم اليمنى فقط .
- تحسب وتسجل للاعب عدد مرات لمس القدم اليمنى للارض لمدة ١٠ ثوان .

_ إختبار الإستلام والطبطبة العالية المنتهية بالتصويب السلمي(شابا ، ٢٠٠٦)

اختبار الأداء المهاري للاستلام والطبطبة وصولًا إلى التصويب السلمي.

❖ الإجراءات: أنظر الشكل (١).

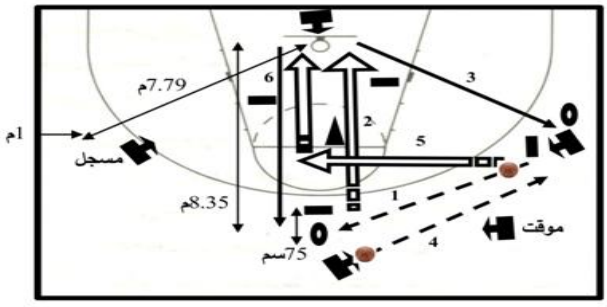
تُعيَّن نقطة مرجعية أسفل السلة يُستند إليها في تحديد مواقع الأداء الخاصة بالاختبار.

كما يُحدَّد موقعان لوقوف اللاعب المختبَر؛ الأول في الاتجاه الأمامي وعلى بُعد (٨,٣٥ م) من النقطة المرجعية، والثاني في الجهة الجانبية اليسرى وعلى مسافة (٧,٧٩ م) منها، مع ترك مسافة (١ م) عن الخط الجانبي. ويجري نصب أربعة حواجز بارتفاع (٢ م)، تعلو كل منها عارضة معلّقة بطول (١٠٠ سم) وعرض (٥٠ سم)، حيث يُوضَع حاجزان أمام

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

اللاعب وعلى بُعد (٧٥ سم)، بينما يُوضَع الحاجزان الآخران يمين ويسار النقطة المرجعية داخل المنطقة وعلى مسافتين (٣,٢٥ م) و(٢,٢١ م) على التوالي. كما يُثبَّت شاخص على بُعد (٥٠ سم) من نهاية خط الرمية الحرة في الجهة اليسرى للنقطة المرجعية لتنظيم دخول اللاعب إلى المنطقة من الجانبين. إضافةً إلى ذلك، تُحدَّد نقطتان لوقوف أحد أفراد فريق العمل في المواقع نفسها لتسليم الكرة أثناء أداء الاختبار.



الشكل (١) اختبار الاستلام والطبطبة العالية المنتهية بالتصويب السلمي

وصف الأداء:

يقف اللاعب المختبَر عند النقطة الأولى (الأمامية) المحددة على أرض الملعب، في حين يتمركز اثنان من أفراد فريق العمل حاملين الكرة عند النقطتين المخصصتين لذلك. عند سماع إشارة البدء (الصفارة)، تُسلَّم الكرة إلى اللاعب من الجهة اليمنى بمناولة صدرية باليدين، ليقوم باستلامها ثم أداء طبطبة عالية مباشرة باتجاه السلة، مارًّا من الجهة اليمنى للشاخص، لتنفيذ تصويب سلمي بمحاولة واحدة. بعدها ينتقل إلى النقطة الثانية (الجانبية) لتنفيذ محاولة أخرى باتجاه السلة من الجهة اليسرى للشاخص بعد استلام الكرة من النقطة الأمامية. ثم يعود إلى النقطة الأولى لاستكمال المحاولات بالطريقة نفسها وبالتبادل، وفق تسلسل الخطوات (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦).

يؤدي اللاعب المختبَر ثماني محاولات موزعة بواقع أربع محاولات من النقطة الأولى وأربع من النقطة الثانية، وبالتناوب بينهما.

شروط الاختبار

يُشترط أداء المحاولات بأقصى سرعة ممكنة مع الالتزام بمواقع التنفيذ المحددة، ويقوم أحد أفراد فريق العمل الواقفين على يسار اللاعب بتسليم أربع كرات، فيما يقوم الفرد الآخر الواقف على يمينه بتسليم أربع كرات أخرى بالتبادل، وفق

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

وصف الأداء المعتمد. كما تُراعى صحة الخطوات والذراع المستخدمة في التصويب السلمي، ويُسمح لكل لاعب بمحاولتين خاطئتين

إدارة الاختبار

- **المؤقت** :يعطي إشارة البدء ويقيس الزمن الكلي للأداء.
- **المسجل** :يقوم بتدوين أسماء اللاعبين وتسجيل المحاولات الناجحة والفاشلة إضافة إلى الزمن المستغرق.

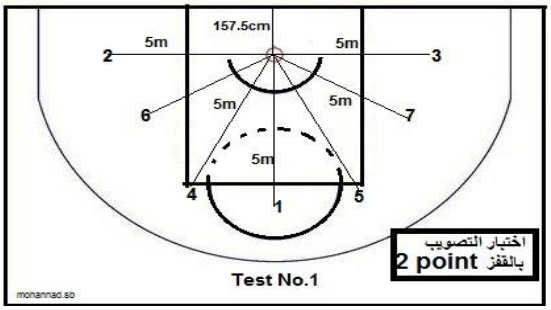
❖ **الإجراءات: – أنظر الشكل رقم (٢).**

أ. تحديد نقطة مركزية أسفل السلة يعتمد عليها في تأشير النقاط الرئيسة.

ب. من النقطة المركزية نحدد (٧) نقاط وكالآتي:

١. من النقطة المركزية نرسم ثلاث نقاط (١،٤،٥) وعلى بعد (٥م).

٢. من النقطة المركزية نرسم ثلاثة نقاط (٢،٣،٦،٧) وعلى بعد (٥م).



الشكل (٢)اختبار التصويب بالقفز المحتسب (٢) نقطة من أماكن مختلفة

❖ **وصف الأداء: يبدأ اللاعب من النقطة (١) بالتصويب بالقفز (محاولة واحدة)، ثم ينتقل إلى النقطة (٢) وهكذا يستمر الى المنطقة التي تليها بدون توقف.**

❖ **تعليمات الاختبار:**

تعطى للاعب (٧) تكرارات من الأماكن الـ (٧)، تكرارات واحدة في كل نقطة.

يسجل الزمن من لحظة استلام الكرة للتصويبة الأولى وحتى لحظة خروج الكرة من يد اللاعب في التصويبة الأخيرة.

إدارة الاختبار:

مسجل: يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتسجيل نتائج التصويب بالقفز ثانياً، ومسجل آخر للزمن.

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

فريق العمل: يعمل على تهيئة الكرات في المناطق المخصصة لها (الأقرب والأبعد للسلة)

حساب الدرجة:

١. تحتسب (نقطتين) في حالة تسجيل أي إصابة ميدانية من داخل القوس، وتحتسب (صفر نقطة) في حالة لمست الكرة اللوحة فقط أو لم تدخل الكرة السلة.

٢. الدرجة الكلية للنقاط المحتسبة هو (١٤ نقطة).

٣. تقسم عدد النقاط المسجلة على الزمن المحتسب لاستخراج الدرجة النهائية للاختبار حسب قانون (fit–1945) نقلاً عن وسام صلاح عبد الحسين وسامر يوسف متعب (عبد الحسين و متعب، ٢٠١٣، صفحة ١٢١).

التمرينات المتبعة

المدة: ٨ أسابيع.

التكرار: ٣ وحدات تدريبية أسبوعيًا.

محتوى القسم الرئيسي للوحدة التدريبية:

تدريبات قفز عمودي أمامي، جانبي، وخلفي باستخدام مقاومات مرنة على ان تنتهي كل سلسة حركية برمي للكرة (كرات طبية بأوزان مختلفة المرحلة الثانية – تطبيق التمرينات لمدة أسبوع :

تم تطبيق وحدتين تدريبيتين فقط (من أصل ٣ أسبوعيًا) لاختبار الجدوى.

كل وحدة استمرت ٤٥ دقيقة، وشملت:

تدريبات قفز عمودي أمامي، جانبي، خلفي متبوعة بأقصى رمي للكرة في اتجاهات مختلفة وباستخدام مقاومات مرنة (الكرات الطبية).

الشدة التدريبية كانت من (٨٠–٩٠) من اقصى شدة للإداء

التجربة الاستطلاعية

أُجريت التجربة الاستطلاعية في نادي الاعظمية الرياضي ، وذلك في ٢٠٢٤/١١/١، بهدف التحقق من صلاحية الأدوات، وقابلية تطبيق البرنامج التدريبي، وتحديد التعديلات اللازمة قبل تطبيق البحث على العينة الأساسية. وقد شارك في هذه التجربة (٦) لاعبين من فئة الشباب (١٦–١٨ سنة) المنتسبين لنادي الاعظمية والذين لم يسبق لهم استخدام المقاومات المرنة في برامجهم التدريبية

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

التحليل الإحصائي

استُخدم اختبار "ت" (t–test) للمقارنات البينية (بين المجموعتين) ومقارنة النتائج القبلية والبعدية

عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$).

المتغير	المجموعة	المتوسط (قبل)	المتوسط (بعد)	الانحراف المعياري (قبل)	الانحراف المعياري (بعد)	tقيمه	الدلالة(p)
القوة المميزة (عدد/دقيقة)	تجريبية	22.4	28.6	2.8	2.5	4.87	0.002**
	ضابطة	21.8	23.1	2.9	2.7	1.05	0.312
السرعة الحركية (ثانية في ٢٠ م)	تجريبية	3.12	2.85	0.15	0.12	4.56	0.003**
	ضابطة	3.15	3.08	0.16	0.14	1.33	0.201
التهديف بالقفز(%)	تجريبية	١,٦٨	٤,٦١	8.2	6.5	5.01	0.001**
	ضابطة	١,٩٥	٣,٣٠	8.5	8.1	0.98	0.342
التهديف السلمي (%)	تجريبية	١,٧٣	٥,١٨	7.9	6.3	5.44	0.001**
	ضابطة	١,٨٥	٢,٥٤	8	7.8	1.12	0.28

(**): دلالة إحصائية عند مستوى ($p \leq 0.05$)

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المدروسة (القوة المميزة، السرعة الحركية، وأداء مهارتي التهديف)، بينما لم تُسجّل المجموعة الضابطة أي تحسّن يُذكر. ويمكن تفسير هذه النتائج كالاتي:

أولاً، ساهم استخدام المقاومات المرنة في توليد مقاومة متغيرة طوال نطاق حركة القفز، مما عزّز تنشيط الوحدات الحركية السريعة). وهذا يتماشى مع ما خلصت إليه دراسة Page (٢٠١٢)، التي أكدت أن التدريب بالمقاومات المرونة مما يُحسّن الأداء القوي والسريع دون زيادة العبا على المفاصل—وهو أمر بالغ الأهمية لفئة الشباب.

ثانيًا، إن تنوع اتجاهات القفز (أمامي، جانبي، خلفي) ، وهو ما انعكس إيجابًا على تنفيذ مهارة التهديف السلمي التي تتطلب تحكمًا دقيقًا أثناء الحركة الأفقية السريعة في التهديف السلمي . ويتفق هذا مع ما أشار إليه Baker & Nance (١٩٩٩) حول العلاقة القوية بين الأداء في الحركات السريعة متعددة الاتجاهات واداء المهارات الهجومية.

ثالثًا، إن التكامل بين التدريب البدني والتطبيقات المهارية (مثل التهديف مباشرة بعد القفز) ساهم في تعزيز تدريب على تحسين الأداء المهاري اثناء الاختبارات . وهذا يدعم ما ذهب إليه Sallet et al. (٢٠٠٥) من أن التدريبات المركبة التي تحاكي

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

ظروف اللعب الحقيقي تكون أكثر فاعلية من التمارين المعزولة.

وأخيرًا، يُعزى التحسن في القوة المميزة إلى انخفاض نسبي في زمن الأداء مع تحسّن في عدد التكرارات (رفع الجسم)، مما يشير إلى تحسّن في كفاءة العضلات بالنسبة لوزن الجسم—وهو مؤشر مهم في رياضة تتطلب قفزًا مستمرًا مثل كرة السلة.

وبالتالي، تؤكد هذه النتائج أن التمرينات المصممة باستخدام المقاومات المرنة وتدريبات القفز متعددة الاتجاهات يُعدّ وسيلة فعّالة، آمنة، ومنخفضة التكلفة لتطوير الأداء الشامل للاعبي كرة السلة للشباب

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

-تدريبات القفز العمودي باستخدام المقاومات المرنة فعالة في تحسين القوة الانفجارية والمميزة والسرعة الحركية.

-هذا النوع من التدريب يُحسّن بشكل ملحوظ أداء مهارتي التهديف بالقفز والسلّمي.

-المقاومات المرنة (الكرات الطبية) أداة تدريبية آمنة، مرنة، ومنخفضة التكلفة، ويمكن تكييفها بسهولة مع مستويات الأداء المختلفة.

التوصيات:

-إدراج تدريبات المقاومة المرنة في برامج الإعداد البدني للاعبي كرة السلة.

-تصميم تمرينات متنوعة باستخدام مقاومات مرنة أخرى تدمج بين الاتجاهات المختلفة للقفز (أمامي، جانبي، خلفي).

-إجراء دراسات مستقبلية على فئات عمرية أخرى أو على لاعبات كرة السلة.

المصادر

١-رشا طالب ذياب. (٢٠١١). تأثير تمرينات التدريب البالستي في تطوير القوة السريعة واداء بعض المهارات الهجومية المركبة وانزيمات الاكسدة والاختزال للاعبات كرة السلة. بغداد: كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد.

٢-فارس سامي يوسف شابا. (٢٠١٦). تصميم وتقنين اختبارين لزمن التوافق الحركي بكرة السلة. مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية.

٣-مهند صباح أحمد. (٢٠٢٠). تأثير تمرينات أسلوب اللعب باستعمال الأجهزة والأدوات التدريبية

Al-Muthanna Journal of Sports Education Sciences: mjpe.sport@mu.edu : Print ISSN: 2226-6631

Online ISSN: 3008-0746

المساعدة في تطوير سرعة ودقة التصويب من الثبات والقفز للاعبي كرة السلة المتقدمين. بغداد: كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بغداد.

References

4.Andersen, L. L., Andersen, J. L., Magnusson, S. P., & Aagaard, P. (2020). Neuromuscular adaptations to elastic resistance training: A systematic review. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 30(5), 821–833. https://doi.org/10.1111/sms.13621

5.Baker, D., & Nance, S. (1999). The relation between running speed and measures of vertical and horizontal jumping ability in professional rugby league players. Journal of Strength and Conditioning Research, 13(3), 224–227.

6.Cronin, J., & Hansen, K. (2005). Strength and power prediction using concentric and eccentric squat test performances. Journal of Strength and Conditioning Research, 19(4), 793–799. https://doi.org/10.1519/R-15904.1

7.McGill, S. M., & Cholewicki, J. (2001). Biomechanical basis for stability: An explanation to enhance clinical utility. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 31(2), 96–100. https://doi.org/10.2519/jospt.2001.31.2.96

8.Page, P. (2012). Current concepts in muscle stretching for exercise and rehabilitation. International Journal of Sports Physical Therapy, 7(1), 109–119.

9.Sallet, P., Peres, D., Ferret, J. M., & Baverel, G. (2005). Physiological differences in professional basketball players as a function of playing position and level of play. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 45(3), 281–285.