

تأثير تطوير القدرة العضلية والمرونة للأطراف العليا والسفلى في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة (بحث تجريبي على طلبة المرحلة الأولى كلية التربية الرياضية جامعه بابل)

م.م سامر احمد حسن
جامعة بابل /كلية التربية الرياضية

الباب الأول

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

لقد أكدت العديد من البحوث والدراسات في مجال التربية البدنية والرياضية على إن جميع الصفات البدنية لها تأثيراً متبادلاً احدهما على الآخر ولذلك فمن الواجب على المدربين عدم الاهتمام بجانب بدني وترك الجانب الآخر وعدم الاهتمام بتنمية بعض الصفات وإهمال أخرى لذلك يجب على البناء البدني أن يكون شاملاً ومتناسقاً ومن ثم التأكيد على تلك الصفات التي تشترك بشكل اكبر من غيرها في تعلم بعض المتغيرات بفاعلية سواء أكانت مهارية أم خطوية . وفيما يخص لعبة كرة السلة فإنها تشتمل على العديد من المهارات التي تترابط وتتعدد وتؤدي بإيقاعات مختلفة السرعة والأداء وعمل متفاوت للصفات البدنية حسب متطلبات مواقف اللعب ، وفيما يخص المهارات الهجومية بكرة السلة والتي تعد من الأهمية الكبيرة لتكون الوسيلة الأساسية لإحراز النقاط حيث تشترك العديد من الصفات البدنية بالأداء المهاري . ولكننا نجد أنفسنا في حيرة من أمرنا في معرفة الصفات البدنية الأكثر تأثيراً على تلك المهارات وعليه فإن أهمية البحث تتجلى في معرفة أفضل الصفات البدنية و تأثيرها في تعلم تلك المهارات وبالتالي استغلال الزمن التدريبي لتعلم تلك المهارات بشكل أفضل وأسرع ، ولقد عمد الباحث إلى دراسة عنصرين مهمين ويرى من وجهة نظره إنهما من العناصر التي تمتلك تأثيراً مباشراً وإيجابياً ولكن قد يكون ذلك التأثير متبايناً من حيث الأكثر ايجابيه (الأ وهما المرونة والقدرة العضلية) وعليه وجد هذا البحث .

2-1 مشكلة البحث:

تكاد تكون المعرفة العامة لتأثير صفات اللياقة البدنية بديهية من البديهيات التي تشير إلى تأثير تلك الصفات على البناء البدني للرياضيين وبالتالي الإعداد المهاري والخططي وتبقى المعرفة الخاصة بالمقارنات التي ترتبط بالأفضلية بين الصفات والعلاقات فيما بينها لأجل الحصول على أفضل تلك الصفات بالنسبة للصفة الأخرى بحاجة إلى المزيد من البحوث والدراسات ومن خلال خبرة الباحث كونه مدرس ومتخصص في لعبة كرة السلة وجدا أن هناك ضعفا في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة للطلبة المبتدئين في كلية التربية الرياضية وهذه تعد مشكلة مهمة يجب بحثها ودراستها ووضع الحلول اللازمة لتجاوزها وعليه فإن هذا البحث هو أحد الحلول التي وضعها الباحث لحل تلك المشكلة من خلال تنمية صفات بدنية تساهم في البناء البدني وبالتالي المهاري وهو مساهمة لمعرفة أفضل الوسائل لحل تلك المشكلة .

3-1 أهداف البحث:

- معرفة تأثير صفة المرونة والقدرة العضلية في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة .
- معرفة أفضلية التأثير لصفتي المرونة والقدرة العضلية في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة .

4-1 فروض البحث:

يفترض الباحث:

- إن لصفتي المرونة والقدرة العضلية تأثيراً إيجابياً في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة .
- إن لصفة القدرة العضلية تأثيراً أكبر من صفة المرونة في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة .

5-1 مجالات البحث:

- المجال البشري: طلبة كلية التربية الرياضية المرحلة الأولى .
- المجال الزمني: من 15/11/2008 إلى 15/2/2009 .
- المجال المكاني: ملاعب كرة السلة الخارجية في كلية التربية الرياضية/ جامعه بابل .

الباب الثاني

1-2 الدراسات النظرية:

1-2-1 القدرة العضلية:

يعتمد الأداء المهاري على البذل المناسب للقوة وباتجاهات مختلفة ووفق متطلبات المسارات الحركية لتلك المهارات وعليه فإن القدرة العضلية هي المحرك الأساسي لمفاصل الجسم التي تتم عن طريق أداء بيوميكانيكي لتلك المفاصل من تحقيق إنجاز جيد وتأثير صفة القدرة العضلية وبطبيعة الحال فإن أداء المهارات المختلفة وخاصة مهارات كرة السلة يقترن عادة بأداة أو بدون أداة (كرة) أي أن هناك مقاومة يجب التغلب عليها إذا كانت هناك أداة تتعامل معها المهارة، أما في حالة عدم وجود أداة فإن هناك مقاومة أخرى يجب التغلب عليها لأداء الحركات (المهارات) وهي وزن الجسم أو الجاذبية الأرضية لذلك عند بذل القدرة العضلية كان هناك مقاومة يجب التغلب عليها أو مواجهتها فيعرف قاسم المندللاوي ومحمود الشاطي القدرة العضلية على أنها (إمكانية العضلة أو المجاميع العضلية على التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها) (1) وفي كرة السلة تتعدّد الحركات وتترابط وتتطلب أداءً سريعاً لذلك فإنه يتسبب في مشكلة وظيفية للعضلات باعتبارها مصدر القدرة العضلية لإحداث الحركة ويتطلب عمل وظيفي أكبر لها، وهذا يؤكد أهمية العمل الدينامي المتحرك للقوة بشكل أكبر من العمل الثابت لها عند ثبات شكل العضلة (فالتغيير في شكل العضلة في عمل القدرة العضلية الديناميكي الناتج عن حالة الانقباض والانبساط يؤدي إلى زيادة حجم الدم المحمل بالأكسجين إلى العضلات العاملة بشكل أكبر مما لو كان في عمل القدرة العضلية الثابتة) (2) وعليه فإننا نرى اتساع الأوعية الدموية.

1-2-2 المرونة:

تتشارك صفة المرونة مع غيرها من الصفات البدنية (القوة، السرعة، التحمل، الرشاقة) في البناء البدني للفعاليات الرياضية المختلفة وتختلف أهميتها من فعالية إلى أخرى لكن لا يمكن إهمالها نظراً لتعدد أغراض استخدامها في أثناء التدريب فالمرونة ((ضرورة أساسية لإتقان الأداء البدني الحركي والاقتصاد في الطاقة، وبدون المدى الحركي الكافي تصبح الحركة محدودة (3) وتوضح بعض التعريفات أهمية هذه الصفة بين الصفات الأخرى فيعرفها البعض بأنها ((مدى وسهولة الحركة في مفاصل الجسم المختلفة (4) وأنها القدرة على أداء الحركات لمدى واسع (5) وبذلك يتضح أن المرونة هي قدرة مفاصل الجسم على التحرك إلى أقصى مدى ممكن وباتجاهات مختلفة ووفق متطلبات الأداء الحركي وهنا تتضح أهمية هذه الصفة في أداء المهارات الأساسية للعبة كرة السلة خاصة وأن تلك المهارات تتطلب العديد من المسارات المركبة وفق تركيبة تلك المهارات كونها مهارات مغلقة معروفة في بدايتها ولكنها غير معروفة نهايتها فمتغيرات اللعبة كثيرة ومواقفها غير متوقعة وقابلة للتغير السريع والمفاجئ ويتطلب ذلك الكثير من العمل العضلي المتناغم في حالتي الشد والارتخاء وفقاً لظروف الأداء، وعلى ذلك يرى وجيه محجوب أن المرونة هي قدرة العضلة على الوصول إلى أقصى درجات الشد بعد أقصى انبساط (6) وتؤكد المصادر أن للمرونة عدة فوائد هي:

- 1- تسهل اكتساب اللاعب المهارات الحركية المختلفة والأداء الخططي.
- 2- تسهم في الاقتصاد في الطاقة والإقلال من زمن الأداء.
- 3- تأخير ظهور التعب والإقلال من احتمال التقلص العضلي.
- 4- تسهم في استعادة الشفاء.
- 5- تعمل على التقليل من الألم العضلي. (7)

ومن خلال الفوائد المتعددة السابقة تتوضح بشكل أكبر أهمية هذه الصفة في الإنجاز الرياضي بشكل عام وفي إنجاز متغيرات لعبة كرة السلة بشكل خاص .

1-2-3 أهمية المهارات الهجومية بكرة السلة:

1 قاسم حسن المندللاوي، محمود الشاطي: التدريب الرياضي والأرقام القياسية، جامعة بغداد، "1987" ص95.

2 محمد صبحي حسنين، احمد كسرى معاني: موسوعة التدريب الرياضي، القاهرة، "1993" ص25-26.

3 مقتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث - تخطيط وتطبيق وقيادة، دار الفكر العربي القاهرة 1998// ص152.

4 Barrow .H.Meceer :A practical Approach to Measurement in Physical education . philadelphia . 1964.p.g

5 محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف، ط12/1992/ ص188.

6 وجيه محجوب: محاضرات في التعليم الحركي على طلبة الدراسات العليا الدكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية 2000 م.

7 مقتي إبراهيم حماد: مصدر سبق ذكره، "1999" ص152.

تعددت فلسفات المدربين في الاتجاه نحو الأفضلية في تدريب كرة السلة في الإشارة نحو تدريب المهارات الهجومية أو الدفاعية على الرغم من الأهمية المشتركة لكلا الجانبين في تحقيق النتائج فيرى البعض من المدربين أهمية أكبر لتطوير الجانب الدفاعي لدى فرقهم وذلك للضرر النفسي السلبي الذي يتركه الدفاع الجيد لدى الفريق المهاجم في منعه من التهديد وما يمكن استغلاله كعامل إيجابي نفسي لتحقيق هجوم أفضل في حين يرى البعض الآخر من المدربين أن قوة الهجوم وما يمكن الحصول من خلاله على نقاط تعوض النقاط التي يفقدها في الدفاع) فالهجوم يهدف ومن خلال استخدام المهارات الهجومية بالشكل الجيد إلى تسجيل الأهداف بقدر المستطاع ومن أي وضع (8) هذا بالإضافة إلى رغبة اللاعبين في التدريب على تلك المهارات بنتيجة ما تتركه من انطباع حسن لديهم بنتيجة إحراز الأهداف واستخدام الكرة المستمر من خلال ممارسة تلك المهارة وهذا بالتأكيد سيجعلهم يشعرون بمتعة إثارة أكبر. إن تعدد التفاصيل الهجومية من الأداء الفردي والأداء الفردي الخططي (التكتيك الفردي) والأداء الخططي الجماعي يفرض كماً تدريبياً كبيراً مطلوباً ممارسته في أثناء الوحدات التدريبية وبطبيعة الحال فإنها تفرض جهداً فكرياً مضافاً باتجاه إيجاد أفضل الحلول الخططية الهجومية للتفاعل الصحيح مع مواقف اللعب والسيطرة عليها) فالهجوم السريع يتطلب تفوقاً عددياً يتطلب استخداماً سريعاً وعالي المستوى للمهارات الهجومية (9) هذا بالإضافة إلى الضرر النفسي الذي يسببه للفريق المدافع (10) وهناك الهجوم المنظم الذي يتطلب الكثير من الأداء الفردي الخططي والجماعي وتنفيذ عالي المستوى من الخطط التي يضعها المدرب، وعلى ذلك فإن جملة هذه التفاصيل تفرض على المدرب عملاً تدريبياً هجومياً يرى الباحث من خلاله أهمية أكبر للمهارات الهجومية على المهارات الدفاعية.

1-2-3-1 المناولات:

هي مفتاح اللعب الجيد والتي يعتمد عليها نجاح الفريق في الوصول إلى ساحة الخصم وإرباك دفاعه في أقصر فترة زمنية ممكنة دون الطبطبة، وهي العنصر الأكثر أهمية في الألعاب أفرقيه باعتبارها فناً متطوراً يتطلب الإتقان والتركيز ويقصد بالمناولة " عملية رمي الكرة من لاعب إلى آخر بصورة دقيقة تجنباً لقطعها من قبل الخصم ولغرض محاولة الوصول إلى هدف الخصم بأمان (3¹¹) أذن فهي عملية انتقال الكرة بين المناول والمستلم هدفه الوصول إلى هدف الخصم والحصول على النقاط ومن الممكن أن يكون هذا الانتقال بالكرة بين أكثر من لاعبين غايته تحقيق حالة نقص في خطوط الدفاع .

1-2-3-2 المناولة الصدرية:

تعد المناولة الصدرية المباشرة من المهارات الأساسية المهمة بصورة عامة والمناولات بصورة خاصة حيث أن هذا المناولة تتطلب في اللاعب استخدام كلتا اليدين وهي تؤدي من أمام منطقة الصدر وإلى اللاعب الزميل الذي يكون حراً من أي مراقبة من قبل الخصم وتستخدم للمسافات القصيرة (6 - 8) وتؤدي هذه المناولة بمسك الكرة بالأصابع أمام الصدر والمرفقان مثبتان وقريبان من الجسم والأصابع منتشرة على جانبي الكرة والإبهامان خلف الكرة وتتم المناولة بدفع الكرة من أمام الصدر إلى المستلم بواسطة استخدام قوة الأصابع مع نقل الجسم من القدم الخلفية إلى القدم الأمامية أثناء المناولة في حالة تقدم إحدى القدمين على الأخرى . أما إذا كانت القدمان في وضع متوازي فتتم المناولة بدفع الكرة بالذراعين ويبقى مركز الجسم موزع على القدمين وعندها تتقدم إحدى القدمين للأمام وتنقل الجسم معها (1¹²) .

1-2-3-3 الطبطبة :

هي الطريقة أو الوسيلة الوحيدة التي تمكن اللاعب المهاجم من التحرك داخل الملعب والكرة بحوزته وبشكل حر يسمح به القانون وذلك عن طريق ارتداد الكرة ما بين اليد الواحدة والأرض وتعد هذه الوسيلة سلاحاً مهماً داخل الملعب إذا ما استخدمها الفريق بشكل صحيح وفي الوقت المناسب في أثناء المباراة ، والطبطبة هي وسيلة للتنقل داخل ساحة كرة السلة والتقرب من سلة الفريق الخصم لإحراز نقطتين أذن هي وسيلة وليست غاية بحد ذاتها (يعني عدم استخدامها بشكل مكثف) لكونها تؤدي إلى إضاعة الوقت وجهد الفريق، ولكن هذه الأمور لا يجب أن تقلل من أهمية هذه المهارة حيث يجب تشجيع اللاعبين على تطويرها إلى عالية من الكفاية (أي استعمال اليد اليمنى أو اليسرى في الطبطبة بشكل جيد) .

1-2-3-4 الطبطبة العالية :

⁸ Dean Smith : Basketball offens and defens, prenlce hall, Englewood cliffs, N.G 2000P.15.

⁹ نيل ليساس، ديك موتا : كرة سلة أساسيات للتفوق، ترجمة علي سماكة، جامعة بغداد، " 1696 " ص/122/

¹⁰ عبد الحكيم الطائي وآخرون : دليل التدريب بكرة السلة، جامعة بغداد " 19990 " ص/144/ .

¹¹ (3) رعد جابر ، كمال عارف : المهارات النفسية بكرة السلة . بغداد : مطابع التعليم العالي ، 1987 ، ص 143 .

¹² (1) رعد جابر ، كمال عارف : مصدر سبق ذكره ، ص 50 .

في كرة السلة يستخدم هذا النوع من الطبطبة عندما لا يكون هناك ضغط دفاعي واقع على اللاعب المهاجم وكذلك أثناء انتقاله بخفة من الساحة الخلفية إلى الساحة الأمامية أما لإتمام عملية هجوم سريع أو البدء بهجوم منظم حيث يكون الرأس مرفوعاً والجسم متوان ومائل قليلاً للأمام ويجب أن يكون ارتداد الكرة من الأرض بارتفاع الحزام تقريباً وفضلاً عما تقدم يمكن استخدام هذه المهارة في الاختراق نحو السلة في منطقة الخصم (1¹³).

5-3-2-1 التصويب بالقفز :

يعد هذا النوع من أهم أنواع التصويب في كرة السلة حيث يعتبر سلاح فعال ضد الفريق الخصم أو يصعب السيطرة على هذه المناورة الهجومية لأن اللاعب الرامي يكون في الهواء عند التصويب وعند حدوث أي عرقلة أو احتكاك من قبل المدافع تعد أعاقه ويحصل اللاعب من جرائها على خطأ وهي أكثر مهارات التصويب استخداماً في المباريات هذه الأيام فهي مهارة تتطلب " أن تتصف عضلات الرجلين بالقدرة العضلية المميزة بالسرعة أضافه إلى حسن إمكانية التحكم بحركات الجسم أثناء الارتفاع عن الأرض " (2¹⁴).

وأن هذه المهارة يجب أن تقترن بـ (بالخداع والسرعة والدقة) (3¹⁵) حتى تكون فعالة ويمكن تأدية هذا النوع من التصويب في عدة حالات للتصويب بالقفز وأهم هذه الحالات هي (4¹⁶).

1- التصويب بالقفز من الثبات .

2- التصويب بالقفز من الركض .

3- التصويب بالقفز بعد الدوران .

وقد تم اختيار التصويب بالقفز من الثبات حيث يمكن أداء هذه المهارة من أي مكان داخل الملعب وبواسطة أي لاعب ومن أي زاوية.

الباب الثالث

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين لملاءمته لطبيعة البحث.

3-2 عينة البحث:

تحدد مجتمع البحث بطلاب كلية التربية الرياضية المرحلة الأولى , اختير احد الصفوف كعينه لإجراء التجربة الميدانية وكان عدد الطلبة (40) طالباً قسموا عشوائياً إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) ضمت كل مجموعته (20) طالباً .

3-3 تجانس و تكافؤ العينة:

من اجل الشروع بنقطة مشتركة للمجموعتين قام الباحث بإجراء عملية التكافؤ للمجموعتين باعتماد الاختبارات الخاصة بمتغيرات البحث التابعة والمتمثلة بالقدرة العضلية والمرونة (باعتبارها متغيرات تؤثر وتتأثر لذلك كان من الواجب إيجاد التكافؤ الخاص بها أيضا) وبعض المهارات الأساسية بكرة السلة (التهديف بالقفز , سرعة المناولة الصدرية , الطبطبة بين الحواجز) بعد اخذ بعض القياسات (العمر والطول والوزن) والجدول (1) يبين ذلك وكالتالي:

الجدول (1) يبين تجانس وتكافؤ أفراد العينة في متغيرات البحث

متسلسل	الاختبارات	س	ع	معامل الالتواء
1	العمر	18.6	0.14	1.2+
2	الطول	171	3.02	1.12-
3	الوزن	65	1.16	2.4-
4	القدرة العضلية لعضلات الرجلين	32.5	4.02	2.11-
5	القدرة العضلية لعضلات الذراعين	23.75	4.16	2.14-

¹³(1) مقتي إبراهيم محمد 1989 اقتبست إبراهيم حنفي شعلان : تأثير استخدام التدريبات البليومترية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم . مجلة التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، مج 19 ، ع 37 – 38 ، 1995 ، ص171 .

¹⁴(2) فائز بشير حمودات (وأخرون) : مصدر سبق ذكره ، ص74 .

¹⁵(3) محمد عبد الرحمن إسماعيل : مصدر سبق ذكره ، ص90 .

¹⁶(4) رعد جابر ، كمال عارف ، مصدر سبق ذكره ، ص154 .

0.44+	1.02	3.1	المرونة	6
1.24	1.3	5.06	التهديف من القفز	7
1.16	3.06	7.25	سرعة المناولة	8
1.6+	3.16	41.30	الطبطة بين الحواجز	9

من الجدول أعلاه قيمة الالتواء للاختبارات المعتمدة وكانت لا تزيد عن / 3+ / وتقل عن / 3- / ويدل ذلك على أن أفراد العينة متجانسان في كافة الاختبارات .

3-4 أدوات البحث ووسائل جمع البيانات:

استعان الباحث بالأدوات الوسائل اللازمة لإنجاز بحثه كما يأتي:

- 1- المصادر العربية والأجنبية.
- 2- جهاز حديد بأوزان مختلفة.
- 3- ملعب كرة سلة مع كرات وأدوات مساعدة للتدريب.
- 4- أشرطة قياس مترية مع ساعة توقيت.
- 5- حاسبة الكترونية SONY .

3-5 الاختبارات المستخدمة:

استخدم الباحث عدة اختبارات تتناسب ومتطلبات بحثه وبعد مراجعته للعديد من المصادر والمراجع الخاصة بالاختبارات البدنية والمهارية فخلص الباحث إلى الاختبارات الآتية:

3-5-1 اختبار القدرة العضلية لعضلات الرجلين.

3-5-1-1 الوثب العمودي من الثبات : (17)

الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية للرجلين .

الأدوات : سبورة تثبت على حائط بحيث تكون حافتها السفلية مرتفعة عن الأرض بمقدار 150 سم على أن تتدرج بعد ذلك من 151 سم إلى 400 سم مانيزياً.

مواصفات الأداء : يغمس المختبر أصابع اليد المميزة في المانيزيا ثم يقف بحيث تكون ذراعه المميزة عالياً بجانب السبورة يقوم المختبر بوضع علامة بالأصابع على السبورة .

ويجب ملاحظة عدم رفع الكعبين من على الأرض يسجل الرقم الذي تم وضع العلامة إمامه ومن وضع الوقوف بمرجح المختبر أماماً عالياً مع الفرد للركبتين للوثب العمودي على أقصى مسافة يستطيع الوصول إليها لعمل علامة أخرى بإصبع اليد المميزة وهي على كامل امتدادها .

التسجيل : تعبر المسافة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر من القدرة العضلية مفاسه بالسنتمترات (أو البوصة إذا كانت السبورة مؤشرة بالبوصة) .

3-5-2 القدرة العضلية لعضلات الذراعين:

3-5-2-1 رمي كرة ناعمة لأقصى مسافة : (18)

الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية للذراع والمنكب .

الأدوات : شريط قياس ، كرة ناعمة ، يرسم خط على الأرض يحدد أمام هذا الخط قطاع للرمي يتم تقسيمه لسهولة القياس إلى خطوط عرضية المسافة بينهما 5 ياردة على أن يسمح قطاع الرمي بتسجيل أقصى مسافة ممكنة كما تحدد منطقة للرمي طولها 6 ياردة يقوم المختبر بالرمي من بينها .

مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف الخط المرسوم على الأرض والذي يحدد بداية القطاع للرمي ثم يقوم برمي الكرة الناعمة لأقصى مسافة ممكنة .

التسجيل : تقاس المسافة عمودياً من خط الرمي إلى مكان سقوط الكرة على الأرض .

3-5-3 اختبارات المرونة :

3-5-3-1 مرونة الكتفين : (19)

الغرض من الاختبار : قياس مرونة الكتفين .

الأدوات : قائم مدرج بالسنتمتر يثبت عمودياً على الأرض بحيث يكون صفر التدريج موازياً

للأرض ملحق بالقائم عارضة صغيرة موازية للأرض وقابلة للتحرك على الحامل

17 محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، دار الفكر ، ط4 ، 2001 ص304

18 محمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره ص308

19 محمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره ص268

(للأعلى والأسفل مسطرة) .

مواصفات الأداء : من وضع الرقود الزراعان عالياً واليدان ممسكتان بمسطرة بحيث تكون موازية للأرض يقوم المختبر برفع الزراعين خلفاً إلى أقصى مسافة ممكنة دون حدوث انثناء في المرفقين ويقوم المحكم الجالس أمام المختبر يتحرك السطح السفلي للمسطرة التي يمسكها المختبر

التسجيل : مرونة المختبر هي المسافة بين الأرض حتى العارضة الملامسة للسطح السفلي للمسطرة التي يمسك بها تحسب المسافة بالسنتيمتر .

3-5-4 اختبار التهديد بالقفز (20)

الهدف من الاختبار : تقييم مستوى مقدار التصويب بالقفز .

وصف الأداء : يتم الأداء من استلام الكرة خلف منطقة الرمية الحرة ومن جهتي اليمين أو اليسار بعدها يقوم المختبر بعملية التهديد .

التسجيل : تعطى 5 محاولات لكل مختبر ولكل محاولة 6 درجات ليكون المجموع لها (30) درجة

3-5-5 اختبار سرعة المناولة : (21)

الهدف من الاختبار : قياس سرعة المناولة :

وصف الأداء : يقوم المختبر بأداء المناولة بالاستعانة بحائط عمودي كزميل له ويتم أداء المناولات من خلف خط مستقيم مرسوم على الأرض ومن مسافة 2 متر .

التسجيل : يتم تسجيل درجة المختبر وذلك عن طريق حساب الوقت اللازم لأداء أكبر عدد من المناولات خلال دقيقة واحدة .

3-5-6 الطبطبة بين الحواجز : (22)

الهدف من الاختبار : تقييم مستوى تطور الطبطبة العالية .

وصف الأداء : نعطي ثلاث محاولات لكل مختبر لأداء المهارة الطبطبة بين الحواجز ولمسافة ملعب كرة السلة

التسجيل : لكل محاولة (30) درجة وتحسب درجة أحسن محاولة .

3-6 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بتجربته الاستطلاعية بتاريخ 2008/ 5/12 للحصول على ما يأتي:

1- مدى فهم فريق العمل للاختبارات المستخدمة و إمكانية فريق العمل على تسجيل النتائج

ودقتها وتكون فريق العمل من 4/ أشخاص*²³

2- مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث.

3- مدى توفر الأدوات وملاءمتها وسلامة الأجهزة للاختبارات.

4- الوقت المستغرق للاختبارات.

5- معرفة الصعوبات التي تواجه فريق العمل في أثناء الاختبارات والعمل على تلفيها.

3-7 إجراءات البحث الميدانية:

قام الباحث بتنفيذ الاختبارات وفق ما يأتي:

1- الاختبارات القبلية:

- الاختبارات الخاصة بالمهارات الهجومية في اليوم الأول.

- الاختبارات الخاصة بالمرونة والقدرة العضلية في اليوم الثاني حيث ابتدأ باختبار المرونة ثم تبعه

باختبارات القدرة العضلية.

2- الاختبارات البعدية:

²⁰قاسم المنذلاوي واخرون :- الاختبارات والقياس والتقويم للتربية البدنية، بغداد، بيت الحكمة. 1989 ص68

²¹قاسم المنذلاوي واخرون :-مصدر سبق ذكره.

²²قاسم المنذلاوي واخرون :- مصدر سبق ذكره.

²³* تألف فريق العمل من :

نصر حسين عبد الأمير: مدرس وطالب دكتوراه و مدرب كرة سلة

ميثم صالح : م. م الرياضة الجامعية

أكرم احمد: طالب – لاعب كرة سلة

كرار سكر: طالب ولاعب

بعد أن نفذ الباحث تجربته من خلال البرنامج التدريبي المعد لتنمية القدرة العضلية والمرونة قام بالاختبارات البعدية وفق نفس الظروف وبنفس الطريقة.

3-8 تصميم البرنامج التدريبي:

اعتمد الباحث في وضع البرنامج التدريبي الملحق رقم (1 و 2) على المصادر العلمية المتاحة وخبرته الميدانية وقد تضمن هذا البرنامج تمرينات خاصة بالقدرة العضلية وتمرينات خاصة بالمرونة وبالمهارات الهجومية المختارة وبعد تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين بدأت المجموعة التجريبية بالتدريب الخاص بها من قبل فريق العمل تضمن تمارين القدرة العضلية والمرونة بالإضافة للتمرينات المهارية المقترحة وتركت المجموعة الضابطة لتدرب على التمارين المهارية المقترحة خلال وحدة الدرس الاعتيادية كمجموعة ضابطة .

- مدة التدريب ثمانية أسابيع بواقع / 2 / وحدات تدريبية بالأسبوع

- مدة كل وحدة تدريبية تتراوح بحدود / 90 / دقيقة

- المجموعة التجريبية تدربت في الجزء البدني على القدرة العضلية والمرونة والتمرينات المهارية المقترحة .

- المجموعة الضابطة تدربت على التمارين المهارية المقترحة خلال الوحدة التدريبية الخاصة بدرس التربية الرياضية.

- تم التوزيع الزمني للوحدة التدريبية للمجموعة التجريبية وفق ما يأتي:

الزمن	التفاصيل	متسلسل
15د	إجماء عام وخاص	1
30د	تمرينات مهارية	2
30د	بدني تمرينات المرونة والقوة	3
15د	تمرينات ختامية	4

3-9 التمارين المهارية المقترحة :

1- أربعة قطارات ، المناولة والجري لأخذ مكان في القطار المجاور يكرر التدريب لكن بالتمرير والجري لأخذ مكان في القطار المجاور عكس اتجاه التمرير يؤدي التمرين بالمناولة الصدرية .

2- يقف التلاميذ في دائرة وفي المركز لاعبين كل منهما معه كرة وظهر أحدهما لظهر الآخر (يؤدي التمرين باستخدام المناولة الصدرية) .

- يمرر لاعبي المنتصف للزملاء أثناء تحركهم في دائرة .

- يجري تغير لاعبي المركز بانتظام .

- يعكس اتجاه لف الدائرة .

- يزداد سرعة لف الدائرة بالتدرج .

وحسب إرشادات المدرس .

3- تقسم المجموعة إلى جماعات من خمس أفراد ، اللاعبون 5،4،3،2 يكونون شكلاً رباعياً، اللاعب 1 يقف تقريباً في الوسط، يناول اللاعب 2 الكرة إلى اللاعب 1 باليدين من الصدر، اللاعب 1 يناول الكرة بنفس الطريقة إلى 4 وهكذا .

4- اللاعبون بثلاث قطارات في أول الملعب :

يجري اللاعبون الثلاثة في وقف واحد أماماً حيث يناول اللاعب المنتصف 1 الكرة إلى 2 الذي يعيدها إليه مرة أخرى، ثم يمرر 1 إلى 3 فيعيدها إليه وهكذا إلى نهاية الملعب، وكذلك يلاحظ تقدم اللاعبين (3،2) عن لاعب المنتصف يكون التمرين بأداء المناولة الصدرية .

5- يصطف التلاميذ على الحد النهائي للملعب وبحيازة كل منهم كرة ويقف المدرس عند الحد النهائي الآخر للملعب، يعطي المدرس إشارات للاعبين للطبقة أثناء الجري، وللطبقة في المحل تبعاً لإشارة منه تؤدي الطبقة العالية في هذا التمرين.

6- يصطف التلاميذ على الحد النهائي للملعب وبحيازة كل منهم كرة ويقف المدرس عند الحد الجانبي للملعب، يعطي المدرس إشارات للاعبين للطبقة أثناء الجري، وعند تغير الإشارة يغير اللاعبون اتجاههم إلى الخلف والطبقة باليد الأخرى أثناء تغير الاتجاه وتبعاً للإشارة يؤدي هذا التمرين بالطبقة العالية.

- 7- يقف اللاعبون في قطارين في ركني الملعب المتقابلين :
يقوم أولاً لاعب في كل من القطارين بالطبقة ابتداءً باليد اليسرى إلى حافة المنطقة المحرمة ثم يغير الطبقة من أمام الجسم للطبقة باليد اليمنى في اتجاه ركن منتصف الملعب ، وهكذا يؤدي هذا التمرين بالطبقة العالية .
- 8- يقف اللاعبون في صفين على خط الرمية الحرة يواجه اللاعب الأول السلة واللاعبون خلفه، ويقف حد اللاعبين تحت السلة .
- يقوم كل لاعب من الصفين بالتهديف على السلة في دورة .
- يستلم اللاعب تحت السلة الكرة المرتدة من الهدف ليمررها إلى اللاعب الذي عليه الدور وبأي نوع من انواع التمرير ويتم التمرين بالتهديف من القفز .
- 9- يقف اللاعبون في قاطرة واحدة في أي مكان من الملعب على بعد 10-14م من الهدف، ويقف أحدهم تحت السلة ومعه الكرة .
- يجري أول لاعب في اتجاه الهدف عندما يقترب من خط الرمية الحرة يناول إليه زميله الكرة وبأي طريقة للمناولة ويقف ويقوم بالتهديف بالقفز إلى السلة .
- ويجري ليستلم الكرة المرتدة من الهدف ويستلمها اللاعب الذي يليه ويجري ليقف خلف القاطرة .
- 10- يقف اللاعبون في قطارين بجوار الحدين الجانبين للملعب مواجهين السلة .
- اللاعب 4 يستلم الكرة المرتدة من السلة ويمررها إلى اللاعب الذي يجري باتجاه السلة 1 ثم ييجري خلف القاطرة الأخرى .
- بعد أن يستلم اللاعب 1 الكرة المرتدة يقوم بالتهديف إلى السلة بالقفز .
- على اللاعب 5 أن يجري ليستلم الكرة المرتدة قبل أن تهبط على الأرض يمررها إلى 2 وهكذا .
- 11- يقف اللاعبون في قاطرتين في منتصف الملعب مواجهين السلة .
- ويجري اللاعب 4 حتى خط الرمية الحرة حيث يتوقف ويستلم الكرة من 1 الذي يجري في اتجاه المناولة ويستلم الكرة من 4 ويقوم بالتهديف بالقفز إلى السلة . بعد أن يناول اللاعب 4 الكرة يجري مباشرة ليستلم الكرة المرتدة من الهدف ويقوم بمناولتها إلى اللاعب التالي 2 وهكذا بعد أن يؤدي اللاعب التمرين يقف خلف القاطرة المقابلة.
- 10-3 الوسائل الإحصائية المستخدمة:**

$$1 - \text{الوسط الحسابي} = \frac{\text{مجم س}}{ن}$$

$$2 - \text{الانحراف المعياري} = \frac{\text{مجم س}^2 - \frac{(\text{مجم س})^2}{ن}}{ن(ن-1)}$$

$$3 - \text{اختبار T} = \frac{\text{س}1 - \text{س}2}{\frac{2(2ع) + 2(1ع)}{ن}}$$

$$4 - \text{معامل الالتواء} = \frac{(\text{الوسط} - \text{الوسيط}) \times 3}{ع}$$

الباب الرابع

²⁴ وديع ياسين، حسن محمد : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في التربية الرياضية. جامعة الموصل " 1999 "، ص 272.

²⁵ محمد صبحي أبو صالح، عدنان محمد عرف: مقدمة في الإحصاء. مركز الكتب الإداري " 1990 " ص 47.

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

بعد أن تم تنفيذ البرنامج التدريبي الذي اقترحه الباحث قام بتنفيذ الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث وحصل على النتائج والبيانات ثم قام بمعاملتها إحصائياً ليتوصل إلى تأثير البرنامج التدريبي للقوة والمرونة على جملة المتغيرات المدروسة وكما يأتي:

4-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والجدولية للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية.

النتيجة	T الجدولية	T المحسوبة	بعدي		قبلي		الاختبارات	ت
			ع	س'	ع	س'		
معنوي	2.26	9,40	2,7	48,25	4,02	32,5	القدرة العضلية لعضلات الرجلين	1
معنوي		6,70	6,8	37,5	4,16	23,75	القدرة العضلية لعضلات الذراعين	2
معنوي		5,21	2,13	4,20	1,3	3,1	المرونة	3
معنوي		3,85	3,11	10,06	1,3	5,06	التهديف بالقفز	4
معنوي		5,4	2,30	15,3	3,06	7,25	سرعة المناولة (التمرير)	5
معنوي		5,22	1,06	36,20	3,16	41,30	الطبطة بين الحواجز	6

تحت درجة حرية 19 = 20-1 ونسبة خطأ 0.5 = 2.26

يبين الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T المحسوبة والجدولية القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية التي تدرجت بصفتي القدرة العضلية والمرونة ويلاحظ من الجدول أعلاه أن هذه المجموعة قد تطورت في جميع المتغيرات وخاصة في اختبائي القدرة العضلية لعضلات الرجلين وعضلات الذراعين وكان تطورا كبيرا وملحوظا وهو بالتأكيد نتيجة لتمارين القدرة العضلية التي تضمنها البرنامج التدريبي وقد كان ذلك متوقعا ونرى تطورا في اختبار المرونة بفروق معنوية مما يدل على تأثير تمارين المرونة التي تضمنها البرنامج التدريبي وهذا ما يؤكد التأثير الإيجابي لصفة القدرة العضلية والمرونة على جملة المهارات الهجومية في الاختبارات المدروسة حيث كان تطورا كبيرا وملحوظا ومن خلال الفروقات في الأوساط الحسابية والقيمة المحسوبة والجدولية لاختبار T فتطورت المجموعة التجريبية في اختبار التهديف بالقفز نظرا لتطور صفة القدرة العضلية والمرونة وتأثيره على صفة السرعة وما يتميز به هذا الاختبار من أداء مهارة مميز بالقدرة العضلية المقرونة بسرعة الأداء بالإضافة إلى التطور الكبير الذي أصاب اختبائي سرعة التمرير والطبطة بين الحواجز وما يتطلب من بذل للقوة والمرونة بإيقاع سريع وفق متطلبات الأداء المهاري لتلك الاختبارات .

4-2 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة وتحليلها ومناقشتها :

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والجدولية للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة .

النتيجة	T الجدولية	T المحسوبة	بعدي		قبلي		الاختبارات	ت
			ع	س'	ع	س'		

معنوي	2,26	2,34	6,8	40,5	4,02	32,5	1 القدرة العضلية لعضلات الرجلين
غير معنوي		1,80	6,21	25,4	4,16	23,75	2 القدرة العضلية لعضلات الذراعين
معنوي		2,56	3,14	3,71	1,12	3,1	3 المرونة
معنوي		2,47	5,10	8,20	1,03	5,06	4 التهديف بالقفز
معنوي		2,38	5,11	10,2	3,06	7,25	5 سرعة المناولة (التمرير)
معنوي		2,44	4,28	38,6	3,16	41,30	6 الطبطبة بين الحواجز

تحت درجة حرية 20 - 1 = 19 ونسبة خطأ 0.5 = 2.26

يبين الجدول (3) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحتسبة والجدولية لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة التي تدرّبت على التمارين المقترحة للمهارات الأساسية خلال وحدة الدرس وقد تطور إنجاز هذه المجموعة في جميع الاختبارات البدنية والمهارية ما عدا اختبار القدرة العضلية لعضلات الذراعين وحيث نرى تطوراً بفروق معنوية للقوة المتحركة لعضلات الرجلين يعزوه الباحث إلى الممارسة العملية لمتغيرات البرنامج التدريبي المختلفة البدنية والمهارية والخطئية وما يقع من أعباء تتطلب مجهوداً عضلياً للمجاميع العضلية للرجلين بوزن الجسم وما يمكن أن تكتسبه تلك المجاميع من حركات الانبساط والانقباض لها وللمفاصل المسؤولة عنها يمكن من خلالها أن تحصل على نتائج جيد يظهر تطوراً ملحوظاً ولكننا لا نرى تطوراً ملحوظاً للقوة العضلية لعضلات الذراعين فقد كانت الفروقات بين الاختبار القبلي والبعدي عشوائية أي أن برنامج التمارين المهارية لم يؤد إلى تطور ناتج القدرة العضلية لعضلات الذراعين بالدرجة التي تظهر فروقا معنوية وعلى الرغم من الممارسة العملية للمتغيرات المختلفة للبرنامج التدريبي إلا أن تلك المجاميع العضلية الخاصة بالذراعين لم تتحمل أعباء تلك التي تحملتها المجاميع العضلية لعضلات الرجلين بالإضافة إلى بعدها عن تحمل وزن الجسم ولكننا في نفس الوقت نرى أن برنامج المهارات الأساسية لهذه المجموعة قد أدى إلى تطور ملحوظ بين الاختبارات القبلية والبعديّة وبفروق معنوية للاختبارات المهارية جميعاً إلا أن هذا التطور لم يكن بمستوى التطور الذي أصاب المجموعة التجريبية وذلك من خلال ملاحظة بسيطة للأوساط الحسابية وقيم (T) المحتسبة والجدولية مما يؤكد أن تأثير القدرة العضلية والمرونة أكبر على المهارات الهجومية بكرة السلة (المهارات الحركية بشكل عام ومهارات كرة السلة بشكل خاص) وبذلك فإن أهداف البحث وفرضياته قد تحققت من خلال النتائج التي حصل عليها الباحث .

الباب الخامس

5 الاستنتاجات والتوصيات :

5-1 الاستنتاجات:

- في ضوء مناقشة النتائج فقد توصل الباحث إلى عدة استنتاجات وهي كالآتي :
- 1- إن المجموعة التجريبية التي تدرّبت بصفة القدرة العضلية والمرونة قد تطورت في جميع الاختبارات البدنية والمهارية وبدلالات إحصائية
 - 2- إن المجموعة الضابطة التي تدرّبت بالتمارين المهارية قد تطورت في جميع الاختبارات المهارية واختبار القدرة العضلية لعضلات الرجلين واختبار المرونة ما عدا اختبار القدرة العضلية لعضلات الذراعين وبدلالات إحصائية.
 - 3- إن تطور المجموعة التجريبية (تدريب القدرة العضلية والمرونة) كان أكبر من تطور المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات البدنية والمهارية بدلالات إحصائية.
 - 4- إن المتغيرات الأخرى للبرنامج التدريبي (المهارية, الخطئية, البدنية, والنشاطات الأخرى) قد أثرت في تطور القدرة العضلية لعضلات الرجلين للمجموعة الثانية بالإضافة إلى مقاومة وزن الجسم وبدلالات إحصائية

2-5 التوصيات:

- في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث فإنه يضع عدة توصيات وكما يأتي :
- 1- اعتماد تدريب القدرة العضلية والمرونة بشكل مشترك بالإضافة إلى تدريب المهارات الأساسية لتعلم وتطوير المهارات الهجومية بكرة السلة
 - 2- الاهتمام باستخدام تمارين القدرة العضلية والمرونة للحصول على تطور أكبر للعمل الحركي للعضلات والمفاصل بالإضافة الى زيادة قابلية العضلات على الاداء الحركي .
 - 3- التأكيد على البحوث التجريبية التي تهتم بتنمية وتطور المهارات الهجومية بالإضافة إلى المهارات الدفاعية بكرة السلة وبنفس الاهتمام

المراجع:

- رعد جابر ، كمال عارف : المهارات النفسية بكرة السلة . بغداد : مطابع التعليم العالي ، 1987 .
 - عبد الحكيم الطائي وآخرون : دليل التدريب بكرة السلة، جامعة بغداد " 1990 " .
 - قاسم حسن المندلاوي ، محمود الشاطي : التدريب الرياضي والأرقام القياسية، جامعة بغداد " 1987 " .
 - لؤي محمد يحيى : المرشد التدريبي في كرة السلة، جامعة بغداد " 1990 " .
 - محمد محمود عبد الكريم، محمد صبحي حساتين : القياسات في كرة السلة، دار الفكر العربي " 1964 " .
 - محمد إبراهيم شحاتة، محمد جابر بربيع : القياسات الجسمية واختبارات الأداء الحركي ، مطبعة المعارف ، " 1990 " .
 - محمد صبحي حساتين، عدنان محمد عوض، مقدمة في الإحصاء، مركز الكتب الأردني " 1990 " .
 - محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي، القاهرة، دار المعارف ط 5 " 1977 " .
 - محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي، القاهرة، دار المعارف ط 12 " 1992 " .
 - محمد صبحي حساتين، احمد كسرى معاني : موسوعة التدريب الرياضي، القاهرة " 1993 " .
 - مفتي إبراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث، تخطيط تطبيق وقيادة، دار الفكر العربي " 1998 " .
 - مفتي إبراهيم محمد 1989 اقتبست إبراهيم حنفي شعلان : تأثير استخدام التدريبات البليومترية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري للاعبين كرة القدم . مجلة التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق .
 - فيل ليسانس، ديل موتا : كرة السلة أساسيات للتفوق ، ترجمة، علي سماكة، جامعة بغداد " 1991 " .
 - وجيه محبوب : محاضرات في التعليم الحركي لطلبة الدراسات العليا (الدكتوراه)، جامعة بغداد وكلية التربية الرياضية " 2000 م "
- وديع ياسين، حسن محمد : التطبيقات الإحصائية واستخدام الحاسوب في التربية الرياضية، جامعة الموصل " 1999 " .
- Barrow. H.Meceer: Apractical approaeh to Measurev ment in physical education, philadelphia .1964.
- Dean Smith : Basketball offense and defens. Prentice hall, Englewood cliffs, N.G. 2000.

البرنامج التدريبي

الملحق (1) نموذج لبعض الوحدات التدريبية لتدريب القدرة العضلية والمرونة للمجموعة التجريبية

المجاميع	الأسابيع	التفاصيل	حجم	شدة	راحة
1	- 1 - الوحدة (1)	- القوة داثري / 6 / محطات - ذراعان - جذع - رجلان	دورة واحدة	40 %	1- 1,5 د
2		- مرونة - تمطية - مرونة حركية	10-15 د 10-15 د	أقصى مدى ممكن	بين التمرينات 10 - 20 ثا

المجاميع	الأسابيع	التفاصيل	حجم	شدة	راحة
----------	----------	----------	-----	-----	------

بين المحطات 1-1,5 د بين الدورات 3-5 د	55 %	دورتين	القوة - دائري / 6 / محطات - ذراعان - جذع - رجان	2 - الوحدة (2)	1
بين التمرينات 10 - 20 ثا	أقصى مدى	10-15 د 10-15 د	مرونة - تمطيه - مرونة حركية		2

راحة	شدة	حجم	التفاصيل	الأسابيع	المجاميع
بين المحطات 1,5-2 د بين الدورات 4-6 د	60 %	دورتين	القوة - دائري / 7 / محطات - ذراعان - رجان - جذع - رجان	3 - الوحدة (1)	1
بين التمرينات 10 - 20 ثا	أقصى مدى	10-15 د 10-15 د	مرونة - تمطية - مرونة حركية		2

راحة	شدة	حجم	التفاصيل	الأسابيع	المجاميع
بين المحطات 2-3 د بين الدورات 5-6 د	70 %	3 دورات	القوة - دائري / 7 / محطات - ذراعان - رجان - جذع - ذراعان - رجان - جذع	4 - الوحدة (2)	1
بين التمرينات 10 - 25 ثا	أقصى مدى	10-15 د 10-15 د	مرونة - تمطية - مرونة حركية		2

راحة	شدة	حجم	التفاصيل	الأسابيع	المجاميع
بين المحطات 2,5-4 د بين الدورات 6-8 د	70 - 80 %	2 دورة	القوة - دائري / 8 / محطات - ذراعان - رجان - رجان - رجان - جذع	5 - الوحدة (2)	1
بين التمرينات 15 - 30 ثا	أقصى مدى	10-15 د 10-15 د	مرونة - تمطية - مرونة حركية		2

راحة	شدة	حجم	التفاصيل	الأسابيع	المجاميع
------	-----	-----	----------	----------	----------

بين المحطات 4-5 د بين الدورات 8-10 د	90-85 %	3 دورات	- القوة - دائري / 9 محطات - ذراعان - رجلان - جذع - ذراعان - رجلان - جذع - ذراعان - جذع	- 6 - الوحدة (1)	1
بين التمرينات 20-30 ثا	أقصى مدى	10-15 د 10-15 د	- مرونة رجلين - تمطية - مرونة حركية		2

المجاميع	الأسابيع	التفاصيل	حجم	شدة	راحة
1	7 - الوحدة (2)	- القوة - دائري / 6 محطات - ذراعان - جذع - رجلان	دورتين	55 %	بين المحطات 1-1,5 د بين الدورات 3-5 د
2		- مرونة - تمطية - مرونة حركية	10-15 د 10-15 د	أقصى مدى	بين التمرينات 10-20 ثا

المجاميع	الأسابيع	التفاصيل	حجم	شدة	راحة
1	4 - الوحدة (2)	- القوة - دائري / 7 محطات - ذراعان - رجلان - جذع - ذراعان - رجلان - جذع - ذراعان	3 دورات	70 %	بين المحطات 2-3 د بين الدورات 5-6 د
2		- مرونة - تمطية - مرونة حركية	10-15 د 10-15 د	أقصى مدى	بين التمرينات 10-25 ثا

الملحق (2) نموذج لبعض الوحدات التدريبية لتدريب المهارات الهجومية .

الأسبوع الأول الوحدة التدريبية الأولى

الزمن / دقيقة	الهدف التدريبي	التمرينات المستخدمة	التكرارات	فترة الراحة	الملاحظات
30 دقيقة	تعلم مهارات هجومية	تنفيذ التمرينات المقترحة رقم 1-4-8-2	3-4 تكرارات	1-2 دقيقة	زمن اداء كل تمرين 4-5 دقيقة

الأسبوع الثاني الوحدة التدريبية الثاني

الملاحظات	فترة الراحة	التكرارات	التمرينات المستخدمة	الهدف التدريبي	الزمن / دقيقة
زمن اداء كل تمرين 4-5 دقيقة	1-2 دقيقة	3-4 تكرارات	تنفيذ التمرينات المقترحة رقم 7-10-6-3	تعلم مهارات هجومية	30 دقيقة

الأسبوع الثالث الوحدة التدريبية الاولى
الاسبوع الرابع الوحدة التدريبية الثانية

الملاحظات	فترة الراحة	التكرارات	التمرينات المستخدمة	الهدف التدريبي	الزمن / دقيقة
زمن اداء كل تمرين 4-5 دقيقة	1-2 دقيقة	3-4 تكرارات	تنفيذ التمرينات المقترحة رقم 10-8-7-3	تعلم مهارات هجومية	30 دقيقة