

تأثير تمارين خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

aws_m@uomosul.edu.iq

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

dr.eyad-ma@uomosul.edu.iq

اوس محمد طه الحجار

أياد محمد عبد الله الزبيدي

تاريخ قبول النشر (٢٠٢٢/١٠/٣٠)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢٢/١٠/١٦)

DOI: (10.33899/rjss.2024.136036.114015)

الملخص

هدفت الدراسة في الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في عدد من المتغيرات البدنية بين الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية التي تستخدم التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) والمجموعة الضابطة التي تستخدم التمارين المعدة من قبل المدرب ، فضلاً عن الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في المتغيرات المذكورة بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدى .

وتكونت عينة البحث من (١٠) لاعبين تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية والبالغ (٥) لاعبين لكل مجموعة، وتضمنت إجراءات البحث على تحديد المتغيرات البدنية والاختبارات البدنية عن طريق الاستبيان واجراء التجانس لعينة البحث واجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث، وتم تحديد التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) ، اجراء التجارب الاستطلاعية والاختبار القبلي وتنفيذ التمارين الخطية والاختبار البعدى ونم اجراء المعالجات الإحصائية المناسبة واسفرت النتائج كما يأتي:

أحدثت التمارين الخطية الخاصة بالمدرب التي نفذتها المجموعة الضابطة تقدماً معنوياً في متغيري صفة القوة الانفجارية للرجلين ومطاولة السرعة، ولم تحدث التمارين الخطية الخاصة بالمدرب تقدماً معنوياً في (القوة الانفجارية للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والسرعة الانتقالية القصوى، والتوافق، والرشاقة، ومطاولة القوة للرجلين).

تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) في الاختبار البعدى على المجموعة الضابطة التي استخدمت التمارين الخاصة بالمدرب في المتغيرات البدنية (القوة الانفجارية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، والتوافق، والرشاقة، ومطاولة السرعة، ومطاولة القوة للرجلين) .

الكلمات المفتاحية : تمارين خطية، المتغيرات البدنية، كرة السلة

The Effect of the Tactical Training (Motion Offence Style) on Some of the Variables Physical, Skill, and Tactical Thinking of the Basketball Players

Aws Mohammed Taha Al-Hajar College of Physical Education & Sports Sciences /
University of Mosul
aws_m@uomosul.edu.iq

Ayad Mohammed Abdula Al-Zubeidi College of Physical Education & Sports Sciences /
University of Mosul
dr.eyad-ma@uomosul.edu.iq

Received Date (16/10/2022)

Accepted Date (30/10/2022)

DOI: (10.33899/rjss.2024.136036.114015)

ABSTRACT

The study aimed at revealing the significance of the statistical differences in a number of physical variables between the pre- and post-test of the experimental group that used tactical exercises using the Motion Offense method, and the control group that used the exercises prepared by the trainer, as well as revealing the significance of the statistical differences in the variables mentioned between the two research groups in the post test.

The research sample consisted of (10) players who were divided into two groups of 5 for each, control and experimental. The research procedures included determining the physical variables and physical tests by means of the questionnaire and conducting the homogeneity of the research sample and conducting parity between the two research groups. The tactical exercises were determined using the Motion Offense method, the exploratory experiments, the pre-test, the implementation of the tactical exercises and the post-test, and the appropriate statistical treatments were carried out. The results were as follows:

The coach's tactical exercises carried out by the control group made a significant progress in the two variables of the explosive strength of the legs and the velocity prolongation. The coach's tactical exercises did not make a significant progress in (the explosive power of the arms, the speed distinctive force of the arms, the speed distinctive force of the legs, the maximum transitional speed, compatibility, agility, and the force endurance of the legs).

The experimental group that used the tactical exercises (Motion offense) method in the post test was superior to the control group that used the trainer's exercises in the physical variables (the explosive power of the legs, the speed distinctive force of the arms, the speed distinctive force of the legs, compatibility, agility, and the force endurance of the legs).

Keywords : the Tactical Training, the Variables Physical, Basketball

١- التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

ان التطور الذي حدث في لعبة كرة السلة لم يأتي إلا عن طريق استخدام الأساليب والوسائل العلمية الصحيحة عند تنفيذ المناهج التدريبية والتركيز على التمارين الخطية لأنها تعد الوعاء الذي يمتزج فيه كافة انواع الاعداد، اذ ان تكامل انواع الاعداد ومزجها وترابطها جيدا يساعد ايجابيا في تقدم اللعبة وتحقيق هدف التدريب، فضلاً عن الاقتصاد بالوقت والجهد، لان طريقة التنفيذ تتطلب المجهود البدني مما يساهم على رفع المستوى البدني، فضلاً عن التحسن الذي يطرأ على مستوى التفكير الخطي.

وهناك دراستين من الدراسات التي تناولت التمارين الخطية منها دراسة (عبد الحسين، ٢٠٠٣) التي هدفت الى الكشف عن تأثير الجمل الخطية في اللياقة الخاصة والمهارات الأساسية وتطوير الأداء الحركي للاعبين الشباب بكرة القدم، والتي توصلت الى إن تدريب المهارات الأساسية وتدريب عناصر اللياقة الخاصة داخل الجمل الخطية أفضل من تدريب المهارات الأساسية خارج الجمل الخطية.

وان هنالك العديد من الأساليب التي تستخدم في التمارين الخطية منها أسلوب Motion offense) والذي يعد " نوع من اساليب الهجوم في كرة السلة يتم إنشاؤه أو خلقه عندما يتحرك جميع اللاعبين الهجوميين في وقت واحد او متعاقب، باستخدام القطع أو التمير أو تبادل المراكز، من أجل الحصول او خلق أفضل فرصة ممكنة في الحركة الهجومية، من المهم أن يكون لدى اللاعبين الهجوميين قدرة جيدة على قراءة الدفاع".

(https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Motion_offense&oldid)

ولذلك تكمن أهمية البحث الحالي في إعداد تمارين خطية بأسلوب (Motion offense) لتطوير قابلية اللاعبين البدنية، اذ ان استخدام هذه التمارين وبكثرة وبشكل مستمر في أثناء التدريب قد تعطينا دفعة الى الامام وتوصلنا الى معطيات يمكن الاستفادة منها من قبل مدربي كرة السلة في رفع المستوى البدني من خلال التمارين المذكورة، وهو ما تتطلبه لعبة كرة السلة الحديثة.

٢-١ مشكلة البحث:

في بعض الأحيان يكلف مدرب كرة السلة بتهيئة فريقه في مدة قليلة ربما لا تتعدى شهرين استعداداً لبطولة معينة وهو يسعى لوصول لاعبيه قبل المشاركة إلى أفضل مستوى ممكن، مما يجبره على البحث عن السبل الكفيلة لتحقيق الأهداف المرجوة في الارتقاء بمستوى الأعداد البدني.

وبما ان الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي تشير إلى التركيز على الإعداد الخطي وإعطائه أهمية كبيرة ، فقد يلجأ المدربين الى تنفيذ التخطيط السريع المكثف باعتباره الحل الأمثل ، لان المدة الزمنية قصيرة لا تتجاوز الشهرين ومن الصعوبة خضوع اللاعبين لتدريبات في مرحلة اعداد عام وخاص ، ومن الحلول التي قد يجدها المدرب مناسبة هو التركيز على التمارين الخطية التي تتضمن تحركات بدنية عديدة ، فضلاً عن الارتقاء بمستوى الجانب الخطي وإعطائه نسبة اكبر من الوقت ، فقد ارتأى الباحثان بوصف احدهما مدرباً من مدربي كرة السلة تخصيص وقت كاف للإعداد الخطي الهجومي في الوحدات التدريبية بشكل يفوق الوقت المخصص للإعداد البدني والمهاري او موازي لهما، واستخدام أسلوب (Motion offense) وهو احد أساليب الهجومية للاعبين كرة السلة، لان هذا الأسلوب يعتمد على حركة جميع اللاعبين في اثناء التنفيذ ويستخدم ضد كل أنواع الدفاع من اجل تنمية الصفات البدنية ، وهي محاولة علمية يأمل من خلالها إيجاد حل لاستثمار وقت التدريب للارتقاء بمستوى الأعداد البدني وتقدم مستوى اللعبة نحو الأفضل .

٣-١ أهداف البحث:

يهدف البحث الكشف عما يأتي:

- ١-٣-١ دلالة الفروق الإحصائية في عدد من المتغيرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي تستخدم التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense).
- ٢-٣-١ دلالة الفروق الإحصائية في عدد من المتغيرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة التي تستخدم التمارين الخاصة بالمدرّب.
- ٣-٣-١ دلالة الفروق الإحصائية في عدد من المتغيرات البدنية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي.

٤-١ فروض البحث:

افترض الباحثان ما يأتي:

- ١-٤-١ وجود فروق ذات دلالة معنوية في عدد من المتغيرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) ولمصلحة الاختبار البعدي.
- ٢-٤-١ وجود فروق ذات دلالة معنوية في عدد من المتغيرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة التمارين الخاصة بالمدرّب ولمصلحة الاختبار البعدي.
- ٣-٤-١ وجود فروق ذات دلالة معنوية في عدد من المتغيرات البدنية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي ولمصلحة المجموعة التجريبية.

٥-١ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري: لاعبو منتخب محافظة نينوى بكرة السلة للمتقدمين.
- ٢-٥-١ المجال المكاني: قاعة الجامعة التقنية الشمالية / محافظة نينوى.
- ٣-٥-١ المجال الزمني: المدة من ٢٧/٤/٢٠٢٢ ولغاية ١٤/٨/٢٠٢٢.

٢-٢ إجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بطريقة عمدية من لاعبي كرة السلة في محافظة نينوى (فئة المتقدمين) والبالغ عددهم (١٥) لاعباً يمثلون العديد من الأندية في المحافظة للموسم الرياضي (٢٠٢١-٢٠٢٢). وتكونت عينة البحث من (١٠) لاعبين يمثلون نسبة قدرها (٦٦.٦٦٩%) من مجتمع البحث، وقسمت هذه العينة الى مجموعتين تجريبية وضابطة وبواقع (٥) لاعبين لكل مجموعة، وتم التقسيم بطريقة الأزواج المتماثلة (حسب مراكز اللعب) إذ تنفذ المجموعة التجريبية التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) وتنفذ المجموعة الضابطة التمارين الخطية المعدة من قبل المدرّب.

٣-٢ تحديد الصفات البدنية المهمة بكرة السلة واختباراتها:

١-٣-٢ تحديد الصفات البدنية:

من أجل تحديد أهم الصفات البدنية للاعبين كرة السلة وبعد تحليل محتوى المصادر العلمية، تم تصميم استبيان (الملحق ١) وعرضه على مجموعة من المتخصصين في مجالي التدريب الرياضي وكرة السلة (الملحق ٩) والجدول (١) يبين اتفاق السادة المتخصصين على أهم الصفات البدنية التي حازت على نسبة اتفاق (٧٥%) فأكثر، إذ يشير (بلوم وآخرون) إلى أن "على الباحث الحصول على الموافقة بنسبة (٧٥%) فأكثر من آراء المحكمين" (بلوم وآخرون، ١٩٨٣، ١٢)

الجدول (١) يبين النسب المئوية لاتفاق المتخصصين على أهم الصفات البدنية للاعبين كرة السلة

الصفات البدنية	عدد المتخصصين	عدد المتفقين	نسب الاتفاق
القوة الانفجارية لعضلات الذراعين	9	9	100%
القوة الانفجارية لعضلات الرجلين	9	9	100%
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	9	9	100%
السرعة الانتقالية القصوى	9	9	100%
التوافق	9	9	100%
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	9	8	88%
الرشاقة	9	8	88%
مطاولة السرعة	9	7	77%
مطاولة القوة للرجلين	9	7	77%

٢-٣-٢ تحديد الاختبارات البدنية:

من أجل تحديد الاختبارات البدنية المناسبة لقياس الصفات البدنية المختارة وبعد تحليل محتوى المصادر العلمية تم تصميم استبيان (الملحق ٢) وعرضه على مجموعة من المتخصصين في مجالات القياس والتقويم والتدريب الرياضي وكرة السلة (الملحق ٩) والجدول (٢) يبين نسب اتفاق السادة المتخصصين على الاختبارات البدنية المناسبة التي حازت على نسبة اتفاق (٧٥%) فأكثر وحسب التسلسل .

الجدول (٢) يبين النسب المئوية لاتفاق المتخصصين حول تحديد الاختبارات البدنية

الاختبارات البدنية	الصفة البدنية المقاسة	عدد المتخصصين	عدد المتفقين	نسب الاتفاق
اختبار ركض (١٨٠) متر مرتد	مطاولة السرعة	7	7	100%
اختبار التوافق الحركي (ثلاث عشرة خطوة)	التوافق الحركي	7	7	100%

85.71%	6	7	السرعة الانتقالية القسوى	اختبار ركض (٢٠ مترا) من الوضع الطائر
85.71%	6	7	القوة الانفجارية لعضلات الذراعين	اختبار رمي كرة طبية (٣ كغم) من وضع الجلوس على كرسي لأبعد مسافة مع تثبيت الجذع
85.71%	6	7	القوة الانفجارية لعضلات الرجلين	اختبار القفز العمودي من الثبات
85.71%	6	7	الرشاقة	اختبار بارو (٣ × ٥ . ٤ متر)
85.71%	6	7	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	اختبار ثني ومد الذراعين (شناو) من وضع الانبطاح المائل لمدة (١٠) ثوان
85.71%	6	7	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	اختبار ثلاث حجلات لأكبر مسافة كل رجل على حده
85.71%	6	7	مطاولة القوة لعضلات الرجلين	القفز العمودي المتكرر حتى التعب

٢-٤ تجانس العينة والتكافؤ بين مجموعتي البحث:

٢-٤-١ تجانس العينة:

تم اجراء التجانس لعينة البحث في متغيرات (العمر الزمني والعمر التدريبي والطول والوزن) والجدول (٣) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لجميع المتغيرات المعتمدة في التجانس.

الجدول (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات المعتمدة في التجانس

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع+	معامل الاختلاف
العمر الزمني	سنة	25.800	4.707	18.246
العمر التدريبي	سنة	13.400	3.323	24.796
الطول	سم	192.300	7.643	3.974
الوزن	كغم	88.030	14.333	16.282

الجدول السابق ان قيم معامل الاختلاف لعينة البحث لمتغيرات كانت على التوالي (١٨.٢٤٦%)، (٢٤.٧٩٦%)، (٣.٩٧٤%)، (١٦.٢٨٢%)، وجميع هذه القيم أقل من (٣٠%) مما يدل على تجانس عينة البحث كمجموعة واحدة، اذ يؤيده (التكريتي والعبيدي) "إلى انه كلما اقترب معامل الاختلاف من (١%) دل على التجانس العالي للمجموعة وكلما زاد عن (٣٠%) دل على عدم تجانس المجموعة" (التكريتي والعبيدي، ١٩٩٦، ١٦١).

٢-٤-٢ التكافؤ بين مجموعتي البحث:

تم اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات البدنية عن طريق ايجاد الفروق الاحصائية باستخدام قيمة (ت) اغير المرتبطة ومستوى الاحتمالية.

٢-٤-٣ التكافؤ في الصفات البدنية:

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في الصفات البدنية التي تم الاعتماد عليها في البحث وكما هو مبين في الجدول (٤).

الجدول (٤) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الاحتمالية لمجموعي البحث في المتغيرات البدنية

مستوى الاحتمالية	اختبار Levene	مستوى الاحتمالية	المحسوبة (ت)	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات
				ع+	س	ع+	س		
0.328	1.087	0.639	0.488	0.313	5.760	0.998	5.504	متر	القوة الانفجارية لعضلات الذراعين
0.566	0.359	0.391	0.907	0.033	0.538	0.049	0.514	سم	القوة الانفجارية لعضلات الرجلين
0.096	3.549	0.521	0.671	1.140	11.400	2.408	10.600	تكرار	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
0.547	0.399	0.883	0.152	0.440	6.030	0.295	6.066	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
0.606	0.288	0.571	0.591	0.173	2.638	0.180	2.572	ثانية	السرعة الانتقالية القصى
0.185	2.104	0.564	0.602	0.287	5.108	0.923	5.368	ثانية	التوافق
0.513	0.469	0.908	0.119	1.844	23.538	1.426	23.662	ثانية	الرشاقة
0.885	0.022	0.754	0.324	1.550	26.980	1.332	27.276	ثانية	مطاوله السرعة
0.497	0.506	1.000	0.000	3.435	11.600	3.209	11.600	تكرار	مطاوله القوة للرجلين

من الجدول (٤) تبين إن مستوى الاحتمالية للاختبارات هي أكبر من مستوى الاحتمالية ٠.٠٥ للنظام الإحصائي SPSS المستخدم في المعالجات الإحصائية للبحث، وهذا يدل على عدم وجود فروق معنوية في المتغيرات المذكورة مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية المعتمدة في البحث.

٢ - ٥ وسائل جمع المعلومات (أدوات البحث العلمي):

استخدم الباحثان أدوات البحث العلمي الآتية: (تحليل المحتوى، والاستبيان، والملاحظة العلمية،

والاختبارات والقياسات)

٢-٥-١ الاختبارات البدنية:

شملت الاختبارات البدنية ما يأتي:

- اختبار ٢٠ متراً عدو من البدء الطائر لقياس السرعة الانتقالية القصوى. (الجنابي، ٢٠١٩، ١٧٥)
 - اختبار رمي الكرة الطبية من وضع الجلوس على الكرسي مع تثبيت الجذع لقياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين. (علاوي ورضوان، ١٩٨١، ١١١-١١٢)
 - اختبار القفز العمودي من الثبات لقياس القوة الانفجارية للرجلين. (الجنابي، ٢٠١٩، ١٧٨)
 - اختبار ثني ومد الذراعين (شناو) من وضع الانبطاح المائل (١٠ ثوان)
 - لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين. (الجنابي، ٢٠١٩، ١٨٨)
 - اختبار ثلاث عشرة خطوة لقياس التوافق الحركي. (فارس واخران، ٢٠١٦، ٢٩-٣٠)
 - اختبار ثلاث حجرات لأبعد مسافة ولكل رجل على حده لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين. (الجنابي، ٢٠١٩، ١٨٧)
 - اختبار الركض المتعرج بطريقة بارو لقياس الرشاقة. (حمودات وجاسم، ١٩٨٧، ١٦٩-١٧٠)
 - اختبار ركض (١١٦.٨٠) متراً مرتداً لقياس مطاولة السرعة. (الزهيري، ٢٠٠٩، ٧٩-٨٠)
 - اختبار الوثب العمودي المتكرر حتى التعب لقياس مطاولة القوة للرجلين. (الجنابي، ٢٠١٩، ١٩٢)
- ٢-٦ التصميم التجريبي:

استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم (المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي) (المندلوي واخران، ١٩٨٨، ٧٧)

٢-٧ خطوات الإجراءات الميدانية:

٢-٧-١ التمارينات الخطية بأسلوب (Motion offense) :

تم تحديد التمارينات الخطية (Motion offense) التي تم تنفيذها كجزء من القسم الرئيس في الوحدات التدريبية وعرضها في استبيان (الملحق ٣) على المتخصصين في مجالات التدريب الرياضي وكرة السلة (الملحق ٥) لبيان رأيهم في مدى صلاحيتها.

٢-٧-٢ التجارب الاستطلاعية:

أجرى الباحثان عدداً من التجارب الاستطلاعية بالاستعانة بفريق العمل المساعد (الملحق ٤) بغية تخطي العقبات التي تصادف الباحثان واللاعبين والمساعدين في أثناء تنفيذهم الاختبارات والتمارين في الوحدات التدريبية ووضع الحلول المناسبة لها وكما يأتي:

٢-٧-٣ التجربة الاستطلاعية الأولى:

أجريت هذه التجربة بتاريخ (٢٧ / ٤ / ٢٠٢٢) على (٥) لاعبين، وكان الهدف من هذه التجربة التعرف على الوقت المناسب والمستغرق لأداء الاختبارات وإمكانية أدائها، وتعرف فريق العمل المساعد (الملحق ٤) ومدى تفهمهم لكيفية العمل وطريقة التسجيل، وفي ضوء ذلك وزعت الاختبارات البدنية.

٢-٧-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية:

اجريت هذه التجربة بتاريخ (٢٠٢٢/٤/٢٨) على (٥) لاعبين أيضاً، وكان الهدف منها التعرف على زمن الراحة البدنية بين التكرارات وبين المجاميع وبين تمرين وآخر والمناسبة للتمارين الخطية المستخدمة، وتحديد زمن كل تمرين للتكرار الواحد، فضلاً عن تحديد الزمن الكلي لكل تمرين.

٢-٧-٣ الاختبارات القبليّة:

تم إجراء الاختبارات القبليّة الخاصة بالمتغيرات البدنية قبل إجراء المنهاج التدريبي، وقد استغرق الاختبار القبلي ثلاثة أيام من (٨ / ٦ / ٢٠٢٢) ولغاية (١٠ / ٦ / ٢٠٢٢) وبالتسلسل الآتي:

اليوم الأول: يوم الثلاثاء الموافق (٢٠٢٢/٦/٨) تضمن إجراء اختبارات بدنية الآتية:

• اختبار رمي الكرة الطبية من وضع الجلوس على الكرسي مع تثبيت الجذع.

• اختبار ثلاث حجلات لأبعد مسافة ولكل رجل على حده.

• اختبار ركض (١١٦.٨٠) متراً مرتداً.

اليوم الثاني: يوم الأربعاء الموافق (٢٠٢٢/٦/٩) تضمن إجراء اختبارات بدنية الآتية:

• اختبار القفز العمودي من الثبات.

• اختبار التوافق الحركي (ثلاثة عشرة خطوة).

• اختبار ثني ومد الذراعين (شناو) من وضع الانبطاح المائل (١٠ ثوان).

اليوم الثالث: يوم الخميس الموافق (٢٠٢٢/٦/١٠) تضمن إجراء اختبارات بدنية الآتية:

• اختبار عدو ٢٠ متراً من البدء الطائر.

• اختبار الركض المتعرج بطريقة بارو.

• اختبار الوثب العمودي المتكرر حتى التعب.

٢-٧-٤ تنفيذ التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense):

تم البدء بتنفيذ التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) للمجموعة التجريبية بتاريخ

(٢٠٢٢/٦/١١) واستمرت لغاية (٢٠٢٢/٨/١٠) وتم فيها مراعاة النقاط الآتية:

• تطبيق التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) للمجموعة التجريبية في بداية الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية في المنهاج التدريبي الذي تألف من دورتين متوسطتين وبتموج حمل (٣ : ١) اي تنفيذ (٤) دورات صغيرة في كل دورة متوسطة، وبواقع (٣) وحدات تدريبية في كل دورة صغيرة .

• تم اختيار (٨) تمارين من التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) من خلال تحليل

محتوى المصادر العلمية، وتكونت هذه التمارين من نوعين من أنواع (Motion offense)

offense أربع تمارين لنوع (5 out Motion offense)، وأربع تمارين لنوع (4 out 1 in)

(Motion offense)، وسبب اختيار هذين النوعين لأنهما أكثر نوعين من الأنواع الأربعة يلائمان

أهداف البحث لتحرك جميع اللاعبين، فضلاً عن مشاركة اللاعبين جميعاً في الجانب الخطي ، أما

النوعين الآخرين تكون الحركة التي يقوم بها اللاعبين فيها محدودة جداً ومقتصرة على ثلاثة لاعبين أو

لاعبين اثنين، وهذا لا يتوافق مع أهداف البحث ، لذا لجأ الباحثان إلى اختيار النوعين المذكورين أعلاه

• قام الباحثان برسم التحركات الخطية بأشكال توضيحية، وذلك لصعوبة وضوحها في حال الاستعانة فقط بالشرح فقط.

• تم الاعتماد على طريقة التدريب الملائم للتمرينات الخطية وفعالية كرة السلة وهي طريقة التدريب التكراري.

• تم توزيع التمارين على الوحدات الثلاثة للدورة الصغرى على نحو متوازن ، إذ حوت الوحدة التدريبية الأولى تكونت على اثنين من التمرينات بأسلوب (5 out Motion offense) وتمرين واحد بأسلوب (4 out 1 in Motion offense) بينما الوحدة التدريبية الثانية تكونت من تمرين واحد بأسلوب (5 out Motion offense)، وتمرينين بأسلوب (4 out 1 in Motion offense) ، أما الوحدة التدريبية الثالثة فتكونت من تمرينين احدهما بأسلوب (5 out Motion offense)، و التمرين الآخر بأسلوب (4 out 1 in Motion offense) ، علما ان التمرينين للوحدة التدريبية الثالثة تم وضعهما لوحدهما في الوحدة التدريبية لانهما اصعب التمرينات الخطية من حيث التحرك.

• تم التحكم بالحمل التدريبي بالتغيير بعدد التكرارات والمجاميع، والتي كانت مناسبة لخصوصية التمرينات الخطية مع تثبيت مدة دوام التمرين والراحة بين التكرارات والمجاميع وبين تمرين وآخر.

• تم تحديد زمن كل احتمال من كل تمرين من خلال التجربة الاستطلاعية، إذ قام ثلاثة من فريق العمل المساعد بتوقيت زمن كل التمرين، وبعدها قام الباحثان بأخذ متوسط الزمن لكل تمرين وتثبيته لكل تمرين.

• تم تحديد فترات الراحة بين التكرارات وبين المجاميع وبين تمرين وآخر اعتماداً على التجربة الاستطلاعية من خلال مؤشر النبض.

• تم الاعتماد على الشدة المثالية في الوحدات التدريبية، وهي شدة أداء المهارة المشابهة لما يحدث في لمباراة.

• تم تطبيق التمارين بحيث يقوم (٥) لاعبين بتطبيق كل تحرك على ملعب كامل، وتبدأ التمارين بصافرة من قبل المدرب وينتهي بشكل موحد ولا يكون هناك توقف في أثناء التمرين، فضلاً عن أن بداية تطبيق كل تحرك تكون إما من تحت السلة أو يقوم المدرب بوصفه لاعباً مهاجماً بتنفيذ رمية حرة، والفائدة من هاتين الطريقتين بداية كل هجمة إما بعد تسجيل الفريق المنافس في سلة الفريق، أو بعد عمل متابعة بعد رمية حرة.

• اعتمد الباحثان كل احتمال تكرر في التمرين الواحد مع مراعاة تطبيق التمرين من الجانبين أي إذا طبق من جهة اليسار يعاد من جهة اليمين مع أخذ بنظر الاعتبار عدد الاحتمالات لكل تمرين وكما تؤدي الى استخدام أكبر من التكرارات ويؤدي الى استيعاب أكبر من قبل اللاعبين لكل تحرك، فضلاً عن إلى تطبيق جميع اللاعبين جميع الظروف للتحرك الواحد.

مثال توضيحي لما ذكر أعلاه: التمرين الأول من الوحدة التدريبية يتكون من ثلاثة احتمالات أي تكون نهاية الخطة بثلاثة احتمالات على السلة:

ح١ * (١٠.٣٥) ثانية حيث تمثل (ح١) الاحتمال الأول وزمنه المستغرق.

ح٢ (١١.٧٤) ثانية حيث تمثل (ح٢) الاحتمال الثاني وزمنه المستغرق.

ح٣ (١١.٨٨) ثانية حيث تمثل (ح٣) الاحتمال الثالث وزمنه المستغرق.

ونلاحظ ان زمن الاحتمالات بتزايد والسبب لأن عند تطبيق الاحتمال الأول والبدء الثاني، سوف تعاد الخطة من البداية الى الاحتمال الأول ولكن تضاف بعض التحركات لخلق فرصة ثانية وهي الاحتمال الثاني وهكذا الاحتمال الثالث، وهنا يجب ان تكون عدد التكرارات (٣) لأن لكل احتمال تكرار، ويعاد التمرين من الجهة الأخرى كذلك (٣) تكرارات فيصبح عدد التكرارات الكلية للتمرين (٦) وهذا ما يتطلب خصوصية التمرين، وعلى هذا الأساس يكون التدرج بالتمرينات في الدورات الصغيرة، وهناك تمارين تتكون من احتمالين فيطبق فيها ما ذكر أعلاه، ولكن تطبق على الاحتمالين.

• تم اجراء دورة متوسطة تعليمية بقصد اطلاع اللاعبين، وتعلم وإتقان واكتساب المعلومات عن التمارين التي ستنفذ من اجل الدخول بالتدريب بدون مواجهة اي معوقات أو توقف في أثناء التطبيق الفعلي لهذه التمارين والذي قد يؤثر سلبا على شروط التدريب.

٢-٧-٥ الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) أجرى الباحثان الاختبارات

البعدية الخاصة بالمتغيرات البدنية والمهارية. ومقياس التفكير الخطي خلال المدة ما بين

(٢٠٢٢/٨/١٢) ولغاية (٢٠٢٢/٨/١٤) وبالتسلسل الآتي:

اليوم الأول: يوم الجمعة الموافق (٢٠٢٢/٨/١٢) تضمن إجراء اختبارات بدنية الاتية:

• اختبار التهديد السلمي.

• اختبار دقة التميريرة الصدرية نحو الهدف.

• اختبار رمي الكرة الطيبة من وضع الجلوس على الكرسي مع تثبيت الجذع.

• اختبار ثلاث حجلات لأبعد مسافة ولكل رجل على حده.

• اختبار ركض (١١٦.٨٠) متراً مرتداً

اليوم الثاني: يوم الأربعاء الموافق (٢٠٢٢/٨/١٣) تضمن إجراء اختبارات بدنية الاتية:

• اختبار القفز العمودي من الثبات.

• اختبار التوافق الحركي (ثلاثة عشرة خطوة).

• اختبار ثني ومد الذراعين (شناو) من وضع الانبطاح المائل (١٠ ثوان).

اليوم الثالث: يوم الخميس الموافق (٢٠٢٢/٨/١٤) تضمن إجراء اختبارات بدنية الاتية:

• اختبار عدو ٢٠ متراً من البدء الطائر.

• اختبار الركض المتعرج بطريقة بارو.

- اختبار الوثب العمودي المتكرر حتى التعب.

٢-٨ الوسائل الإحصائية:

لاستخراج نتائج البحث تم الاعتماد على الحقيبة الإحصائية (SPSS) باستخدام الوسائل

الإحصائية الآتية:

الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار (t) للعينات المرتبطة، واختبار (t) للعينات الغير مرتبطة، ومعامل الاختلاف)

فضلاً عن استخدام قانون النسبة المئوية (عمر وأخران، ٢٠٠١، ٨٩-٩٠)

*ال (ح) يعني الاحتمال

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

٣-١ عرض وتحليل النتائج:

الجدول (٥) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة للفروق ومستوى

الاحتمالية في المتغيرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

مستوى الاحتمالية	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
		ع+	من	ع+	من		
0.967	0.045	0.777	5.780	0.313	5.760	متر	القوة الانفجارية للذراعين
** 0.000	11.314	0.036	0.618	0.033	0.538	سم	القوة الانفجارية للرجلين
*0.002	7.060	0.707	15.000	1.140	11.400	تكرار	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
*0.012	4.421	0.244	6.940	0.440	6.030	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
0.059	2.611	0.081	2.454	0.173	2.638	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى
**0.001	9.450	0.183	4.056	0.287	5.108	ثانية	التوافق
*0.020	3.741	0.475	20.712	1.844	23.538	ثانية	الرشاقة
*0.010	4.560	0.622	23.444	1.550	26.980	ثانية	مطاولة السرعة
**0.006	5.356	3.834	17.800	3.435	11.600	تكرار	مطاولة القوة للرجلين

* في نظام الحاسوب (SPSS) تحسب المعنوية بالطريقة الآتية عندما تكون قيمة نسبة الاحتمالية

أكبر من (٠.٠٥) تكون الفروق غير معنوية، تعميم لكل الجداول.

* عندما تكون قيمة نسبة الاحتمالية تساوي (٠.٠٥) أو أصغر تكون الفروق معنوية.

** عندما تكون نسبة الاحتمالية أصغر من (٠.٠١) تكون الفروق عالية المعنوية.

من خلال الجدول (٥) يتبين لنا ما يأتي:

تأثير تمارين خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة

• وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي في المتغيرات البدنية التي تضمنت (القوة الانفجارية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، والتوافق، والرشاقة، ومطاولة السرعة، ومطاولة القوة للرجلين) إذ كانت قيم (ت) المحسوبة على التوالي (11.314، 7.060، 4.421، 3.741، 9.450، 4.560، 5.356) بمستويات احتمالية على التوالي (0.000، 0.002، 0.012، 0.001، 0.020، 0.010، 0.006) وهي أصغر من (٠,٠٥).

• عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في صفتي القوة الانفجارية للذراعين والسرعة الانتقالية القصوى، إذ كانت قيمة (ت) المحسوبة للقوة الانفجارية للذراعين والسرعة الانتقالية (2.611، 0.045) عند مستويات احتمالية (0.967، 0.059) وهي أكبر من (٠,٠٥).

الجدول (٦) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الاحتمالية في المتغيرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

مستوى الاحتمالية	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
		ع+	س-	ع+	س-		
0.944	0.075	0.635	5.520	0.998	5.504	متر	القوة الانفجارية للذراعين
*0.033	3.207	0.051	0.526	0.049	0.514	سم	القوة الانفجارية للرجلين
0.105	2.092	0.548	12.400	2.408	10.600	تكرار	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
0.269	1.283	0.241	6.110	0.295	6.066	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
0.194	1.560	0.171	2.602	0.180	2.572	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى
0.543	0.664	0.894	5.058	0.923	5.368	ثانية	التوافق
0.107	2.072	1.118	22.978	1.426	23.662	ثانية	الرشاقة
*0.049	2.796	1.049	25.120	1.332	27.276	ثانية	مطاولة السرعة
1.000	0.000	3.782	11.600	3.209	11.600	تكرار	مطاولة القوة للرجلين

يتبين من خلال الجدول (٦) ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي في المتغيرات البدنية التي تضمنت (القوة الانفجارية للرجلين، ومطاولة السرعة) إذ كانت قيم (ت) المحسوبة على التوالي (3.207، 2.796) عند مستويات احتمالية (0.033، 0.049) وهي أصغر من (٠,٠٥).
- عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية (القوة الانفجارية للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والسرعة الانتقالية

تأثير تمارين خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة

القوى، والتوافق، والرشاقة، ومطاولة القوة للرجلين، إذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (0.075، 2.092، 1.283، 0.664، 1.560، 2.072، 0.000) عند مستويات احتمالية (0.944، 0.105، 0.194، 0.543، 0.107، 1.000) وهي أكبر من (٠,٠٥).

٣-١-١-٣ عرض وتحليل نتائج الفروق في المتغيرات البدنية بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدي:

الجدول (٧) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة للفروق ومستوى

الاحتمالية في المتغيرات البدنية بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدي

مستوى الاحتمالية	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		ع+	س	ع+	س		
0.470	0.758	0.635	5.520	0.777	5.780	متر	القوة الانفجارية للذراعين
*0.01 1	3.315	0.051	0.526	0.036	0.618	سم	القوة الانفجارية للرجلين
**0.0 00	6.500	0.548	12.400	0.707	15.000	تكرار	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
**0.0 01	5.412	0.241	6.110	0.244	6.940	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
0.119	1.745	0.171	2.602	0.081	2.454	ثانية	السرعة الانتقالية القسوى
*0.04 0	2.455	0.894	5.058	0.183	4.056	ثانية	التوافق
*0.00 3	4.173	1.118	22.978	0.475	20.712	ثانية	الرشاقة
*0.01 5	3.074	1.049	25.120	0.622	23.444	ثانية	مطاولة السرعة
*0.03 3	2.574	3.782	11.600	3.834	17.800	تكرار	مطاولة القوة للرجلين

يتبين من خلال الجدول (٧) ما يأتي:

• وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث ولمصلحة المجموعة التجريبية في (القوة الانفجارية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، والتوافق، والرشاقة، ومطاولة السرعة، ومطاولة القوة للرجلين)، إذ بلغت قيم (ت) المحسوبة في هذه الصفات البدنية على التوالي (3.315، 6.500، 5.412، 2.455، 4.173، 2.574، 3.074) وبمستويات احتمالية على التوالي (0.011، 0.000، 0.001، 0.040، 0.003، 0.015، 0.033) وهي أصغر من (٠,٠٥).

• عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث في صفتي القوة الانفجارية للذراعين، والسرعة الانتقالية القسوى إذ كانت قيم (ت) المحسوبة في هذه المتغيرات على التوالي (1.745، 0.758) وبمستويات احتمالية على التوالي (0.119، 0.470) وهي أكبر من (٠,٠٥).

٢-٣ مناقشة نتائج:

في ضوء نتائج الجداول (١١، ١٢، ١٣) التي تم الحصول عليها ، ظهر أن هناك تقدماً معنوياً بين الاختبارين القبلي والبعدي في اقلية الصفات البدنية للمجموعة التجريبية ولمصلحة الاختبار البعدي ماعدا) القوة الانفجارية للذراعين والسرعة الانتقالية القصوى (وحصول تقدماً معنوياً بين الاختبارين القبلي والبعدي في معظم الصفات البدنية للمجموعة الضابطة ماعدا (القوة الانفجارية للرجلين والسرعة الانتقالية القصوى) ولمصلحة الاختبار البعدي، وعند تطبيق اختبار (ت) المستقلة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي تبين ان هنالك فرقا معنوياً ولمصلحة المجموعة التجريبية في الصفات البدنية (القوة الانفجارية للرجلين القوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والتوافق والرشاقة ومطاوله السرعة ومطاوله القوة للرجلين) وعدم حصول تطوراً معنوياً في صفة القوة الانفجارية للذراعين والسرعة الانتقالية القصوى.

ويعزو الباحثان سبب الفروق المعنوية في الصفات البدنية لدى المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية الى تطبيق التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) في بداية الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية في المنهاج التدريبي الذي تالف من دورتين متوسطتين وبتنوع حمل (٣ : ١) اي تنفيذ (٤) دورات صغيرة في كل دورة متوسطة وبواقع (٣) وحدات تدريبية في كل دورة صغيرة والمعدة على وفق الأسس العلمية ، وهذا ما اشار اليه (البساطي) عندما ذكر "بان التشكيل الصحيح للحمل التدريبي يعد الركيزة الأساسية لتطوير مستوى اللاعب، ويتطلب الارتقاء بمستوى اللاعب تقدماً في مستوى الحمل التدريبي ، إذ تزداد قدرة اللاعب على التكيف (البساطي، ١٩٩٨، ٥٣-٥٤) وكما أكد (كماش) " بأن عملية التقنين للحمل التدريبي بصورة سليمة يصبحه تقدماً في مستوى عمل أجهزة وأعضاء الجسم، ومن ثم يحدث تطوراً في الصفات البدنية لتحقيق أفضل مستوى من الانجاز" (كماش، ١٩٩٩، ٣١)، فضلاً عن التدرج في الحمل والتكيف والتثبيت في الدورات المتوسطة ، كما راعى الباحثان زيادة الحمل من خلال التحكم في زيادة مكون الحجم اذ ان مبدأ التدرج في الحمل التدريبي يعد من العوامل الأساسية في نجاح المناهج التدريبية.

ومما لاشك فيه فإن تطوير الصفات البدنية قد تم بالتأكيد من خلال أداء التمارين الخطية بأسلوب علمي مبني على اسس التدريب وقواعده وشروطه ، فضلاً عن شدة الأداء المعتمدة وزمن التمرين وكذلك فترات الراحة البينية بين التكرارات وبين تمرين واخر وهذا ما يسمى بالخصوصية التدريبية لنوع التمارين الخطية والتي تخدم اهداف البحث المطلوبة ، وهذا ويؤكد (علاوي وعبد الفتاح) حول هذا الموضوع بأن " المدرب الناجح هو الذي يخطط مناهجه التدريبي بحيث يبني ينمي هذا المنهاج الخصائص التي يتطلبها نوع النشاط الرياضي التخصصي للاعب، ويشمل ذلك التركيز على تنمية نظام الطاقة العامل الذي يعتمد عليه اللاعب في تخصصه الرياضي". (علاوي وعبد الفتاح، ٢٠٠٠، ٢٨)

ويعزو الباحثان سبب تطور صفة القوة الانفجارية للرجلين الى احتواء التمارين الخطية على القفز سواء كان من الحركة ام من الثبات كالتهديف السلمي ومن القفز والمتابعة الدفاعية والهجومية، وكما ان استخدام التمارين الخطية على مدى دورتين متوسطتين خلال مدة المنهاج التدريبي بحمل متدرج ادى باعتقاد

الباحثان الى تطور قوة وسرعة المجاميع العضلية لاسيما عضلات الرجلين، وهذا ما أكده (عبد الفتاح) عندما أوضح بانه " من اجل الحصول على تكيفات فسيولوجية حقيقية يجب ان يتم تدريب الرياضي بشكل منظم ومستمر لمدة لا تقل عن (٨-١٢) أسبوعاً " (عبد الفتاح ، ١٩٩٤ ، ٤٢) ويرى الباحثان ان ذلك كان له الأثر الايجابي والكبير في التطور الذي حصل في القوة الانفجارية للرجلين، وذلك من خلال التغلب على مقاومة وزن جسم اللاعب اثناء اداء المهارة من القفز، لان هذه التمارين تعمل على تنشيط عدد كبير من الالياف العضلية السريعة والانقباض في آن واحد وفي أسرع وقت، وقد اشار كل من (علاوي وعبد الفتاح) أنه كلما زاد اشتراك عدد أكبر من الألياف العضلية كلما أدى إلى زيادة القوة التي تستطيع العضلة إنتاجها" (علاوي وعبد الفتاح، ٢٠٠٠، ١٢٨).

يرى الباحثان ان تنفيذ التمارينات الخطية يعمل على تطوير الجهاز العصبي والعضلي من خلال اداء أكثر من مهارة في التمرين الواحد وباستخدام الجزء نفسه من الجسم وهو الرجلين، وهذا يتطلب درجة عالية من الانقباضات العصبية العضلية وفي زمن قصير لأداء التمارينات الخطية.

ويعزو الباحثان سبب تطور القوة المميزة بالسرعة للذراعين لاحتواء اسلوب التمارينات الخطية على مهارات تمتاز بالأداء السريع مع استخدام عضلات الذراعين للتغلب على مقاومة الأداء (الكرة) في نقل الكرة بين اللاعبين من الدفاع الى الهجوم عن طريق الطبطة والمناولات وياقل زمن ممكن مع استخدام انقباضات عضلية سريعة والقوة المناسبة لأداء المهارة بالشكل الصحيح ، وهذا ما اكده (العنكي وآخرون) بقولهم " ان نجاح هذه الصفة ناتج عن انطلاق قوة عضلية معينة يتم توظيفها لأداء المهام الحركية وهذه القوة لن تكون ذات قيمة مؤثرة مالم يصابها سرعة بالأداء بما يتجانس مع طبيعة المهارة للحصول على أعلى فاعلية في الأداء" (العنكي وآخرون، ١٩٩٥، ١١١)، وفضلاً عن ذلك فان زمن أداء أغلب التمارينات الخطية واقع ما بين (١٠- ١٨) ثانية ويستخدم التمرير والتصويب والطبطة وهما مهارات ملائمة لتطوير هذه الصفة، لأنها تقع ضمن أزمنا نظام الطاقة الفوسفاجيني وهو يعني ان استخدام خصوصية نظام الطاقة في هذه التمارين كان له الأثر الكبير في تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة للذراعين ، كما وان استتارة نظام (ATP-PC) بشكل علمي وسيلة تعمل على زيادة كميته في العضلة وسوف يمكن ذلك العضلة من اداء تكرارات اكبر بنفس مستوى القوة والسرعة.

وفيما يخص تطور صفة القوة المميزة بالسرعة للرجلين فيعزيه الباحثان لان اغلب التمارينات الخطية خلال المنهاج التدريبي تضمنت مهارات التهديد من القفز والتهديد السلمي وعلى المتابعة الهجومية والدفاعية، وكانت جميع هذه المهارات تعتمد على القفز بقوة وسرعة مما أسهم في تطوير القوة المميزة بالسرعة وهذا ما اشار اليه (بين) عندما ذكر بانه يمكن " تطوير القوة المميزة بالسرعة عن طريق أداء التمارينات بشكل سريع جدا ودون اية توقفات ويمكن الوصول الى هذه النتيجة من خلال الكثير من الأنشطة كالفقر بوضع القرفصاء او الارتكاز على ساق واحدة والقفز بها او تدريبات السرعة" (بين، ٢٠٠٤ ، ١٦٨).

كما أكد (النعيمي) "ان كل زيادة فيه تزيد جزءاً معيناً من مساحة المقطع العرضي للألياف العضلية السريعة التقلص هذا يعني زيادة في سرعة الانقباض لخيوط الاكتين والمايوسين" (النعيمي، ١٩٩٦ ، ٢٨).

ويرى الباحثان ان سبب تطور صفة التوافق إلى احتواء التمارينات الخطية التي نفذتها المجموعة التجريبية على أكثر من مهارة وبمساحات ضيقة وبزمن قصير وسرعة التنفيذ والذي عمل على تنشيط الاتصال العصبي العضلي بين الجهاز العصبي المركزي والمستقبلات الحسية في العضلات العاملة، وتتطلب أداءً بدنياً وعقلياً، وذلك لاستقبال المثيرات التي تعتمد على الجهازين العصبي والعضلي الذي يسيطر عليه نظام (ATP-PC) الذي يتميز بمدة دوام قليلة، إذ يشير (التميمي) "إن الجهاز العصبي المركزي هو مركز التوافق لأنه المركز المسؤول الرئيسي الذي تفسر فيه المعلومات وتنظم وتنسق وترسل عن طريق الأعصاب الحركية إلى أنحاء الجسم وبالتالي تنظيم العمل العضلي ومثيرات القوة حيث يتم تصحيح وتحسين الحركة مما يجعلها تتطابق مع المهارة المطلوبة " (التميمي، ٢٠٠٩، ٧٦-٧٨).

ويعزو الباحثان سبب تطور صفة الرشاقة الى التمارينات الخطية التي نفذت خلال الوحدات التدريبية والتي اشتملت على تغيير السرعة والاتجاه وخلق الفراغ بالكرة او من دونها بواسطة التمويه بحركة الجسم بأكمله او بجزء منه من خلال ربطها مع الكرة واداء أكثر من مهارة في التمرين الواحد، وهذا ما يتفق مع ما إشارة اليه (الربيعي والمولى) إذ ان الرشاقة "تعد من أكثر الصفات البدنية المطلوبة في الحركات التوافقية والمعقدة والحركات التي تتطلب ربط الحركة مع المهارات المختلفة " (الربيعي والمولى، ١٩٨٨، ٦٧)، وفضلاً عن ذلك فان المهارات المعطاة في التمارينات الخطية هي مشابهة لحالات اللعب داخل الملعب والذي يتميز بمساحته الصغيرة وكثرة لاعبيه ، إذ تم تحديد حركة اللاعبين بشكل مشابه لما يحدث في المباراة من خلال انتقال اللاعبين برشاقة عالية بالكرة او من دونها من الدفاع الى الهجوم من خلال استخدام انواع الطبطة والمناولات من اجل الوصول الى سلة الخصم واداء مهارة التهديد برشاقة عالية لتلافيا للاصطدام بالخصم والأخطاء القانونية.

وان تطور صفة مطاولة السرعة يعود الى برأي الباحثان الى التمارينات الخطية بأسلوب (Motion offense) التي امتازت بالركض المتكرر من قبل اللاعبين الخمسة من تحت السلة الى المنطقة الامامية ، إذ وصلت عدد التكرارات بالتمرين الواحد الى (١٨) تكرار تكونت كل وحدتين تدريبيتين من ثلاثة تمارين والوحدة تدريبية الثالثة من تمرينان ، وخلال اداء التمارينات الخطية ولمسافات وتتراوح ما بين (١٥ - ٢٠) متر في كل تكرار خلال مدة واقعة ما بين (١٠-١٩) ثانية وبشدة تحاكي المباراة وكل هذه التمارينات تعمل على طول الساحة وبتكرارات تزداد من دورة الى اخرى ، مما أدى الى تطور صفة مطاولة السرعة من خلال ربطها بالجانب المهاري بعد اختصار الوقت والجهد ، ومن ثم تحقيق الهدف من التدريب مما أدى الى تطوير مطاولة السرعة، ويتفق (كماش) مع الموضوع نفسه بقوله "ترتبط تمارينات التحمل الخاص بالقدرة على الأداء بفاعلية ومواجهة التعب عند أداء تمارينات تتطابق مع متطلبات أداء المباراة ، لان عملية تنمية التحمل الخاص تتميز بشموليتها لكافة متطلبات المنافسة" (كماش، ٢٠٠٢، ٦١).

مناقشة صفة مطاولة القوة للرجلين:

ويعزو الباحثان سبب تطور صفة مطاولة القوة للذراعين الى طبيعة التمارينات الخطية التي تضمنها المنهاج التدريبي، فضلاً عن العلاقة الصحيحة بين الشدة والحجم وفترات الراحة البيئية بين التكرارات والمجاميع

والمعتمدة على الاسس التدريبية والفسولوجية الصحيحة، اذ يشير (البساطي) بهذا الخصوص الى ان طبيعة التدريب الخاص يعد أثر ضرورياً لحدوث عملية التكيف للنشاط الممارس والذي يؤدي الى تطور المستوى وامكانية الارتقاء بالحمل التدريبي ومستوى الانجاز (البساطي، ١٩٨٨، ٦٦)، اذ ان احتواء التمارين الخطية على المقاومة المتوسطة يمكن ان تتمثل بوزن جسم اللاعب والذي تقوم عضلات الرجلين بمقاومته اثناء عملية القفز المتكرر لأداء المهارات كالتصويب من القفز والتصويب السلمي، وكذلك المتابعة الدفاعية والهجومية فان وزن الجسم يمثل المقاومة، وكذلك مقاومة جذب الأرض تعمل على تطوير مطاولة القوة وبتكرارات كثيرة وهذا يتفق مع ما إشارة اليه (حسين) ان "الابحاث قد اثبتت ان تدريبات القوة ذات المقاومة المنخفضة او المتوسطة وبتكرار متوسط تعمل على تطوير مطاولة القوة" (حسين، ١٩٨٥، ٦٠).

٤-١ الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية:

- أحدثت التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) التي نفذتها المجموعة التجريبية تقدماً معنوياً في جميع المتغيرات البدنية التي تناولها البحث وهي (القوة الانفجارية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، التوافق، والرشاقة، ومطاولة السرعة، ومطاولة القوة للرجلين) ، ولم تحدث تقدماً معنوياً في (القوة الانفجارية للذراعين، والسرعة الانتقالية القصوى).
- أحدثت التمارين الخطية الخاصة بالمدرّب التي نفذتها المجموعة الضابطة تقدماً معنوياً في متغيري صفة القوة الانفجارية للرجلين ومطاولة السرعة، ولم تحدث التمارين الخطية الخاصة بالمدرّب تقدماً معنوياً في (القوة الانفجارية للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والسرعة الانتقالية القصوى، والتوافق، والرشاقة، ومطاولة القوة للرجلين).
- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) في الاختبار البعدي على المجموعة الضابطة التي استخدمت التمارين الخاصة بالمدرّب في المتغيرات البدنية (القوة الانفجارية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، التوافق، والرشاقة، ومطاولة السرعة، ومطاولة القوة للرجلين) .

٤-٢ التوصيات:

بعد التعرف على الاستنتاجات التي ظهرت لدينا في البحث لابد من وضع مجموعة من التوصيات للاستفادة من هذا البحث وهي كما يأتي:

- التأكيد على استخدام التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) التي اثبتت فاعليتها في تطوير الصفات البدنية (القوة الانفجارية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، والتوافق، والرشاقة، ومطاولة السرعة، ومطاولة القوة للرجلين).

- التأكيد على مدربي كرة السلة على استخدام التمارين الخطية أسلوب (Motion offense) لأهميته في الاستفادة من الوقت ورفع مستوى الجانبين البدني.
- ضرورة اعتماد مدربي كرة السلة على القواعد العلمية الصحيحة كافة ومبادئ علم التدريب الرياضي من أجل إعداد للتمارين الخطية بشكل مقنن.

المصادر

١. إسماعيل، محمد عبد الرحيم (٢٠١٠): كرة السلة تطبيقات الهجوم عملية ١، منشأة المعارف، كلية التربية الرياضية للبنين، الإسكندرية، مصر.
٢. البساطي، أمر الله احمد (١٩٩٨): قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، مسلة المعارف، الإسكندرية.
٣. بين، إيتاء (٢٠٠٤): تدريبات بناء العضلات وزيادة القوة ، ط٢ ، (ترجمة): خالد العامري ، دار الفاروق للنشر والتوزيع ، القاهرة.
٤. التميمي، ماجد علي موسى (٢٠٠٩): التدريب الرياضي الحديث.
٥. الجنابي، عبد المنعم احمد جاسم (٢٠١٩): اساسيات القياس والاختبار في التربية الرياضية، الطبعة الاولى، مركز الكتاب للنشر، العراق.
٦. حمودات، فائز بشير وجاسم، مؤيد عبد الله (١٩٨٧): كرة السلة، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
٧. الزبيدي، اياد محمد عبد الله (٢٠١٩): الاسس العلمية في التدريب الرياضي، ط١ ، دار النون للطباعة والنشر، الموصل، العراق.
٨. عبد الحسين، ذو الفقار صالح (٢٠٠٣): تأثير استخدام الجمل الخطية في تطوير الأداء الحركي للاعبين الشباب بكرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، العراق.
٩. علاوي، محمد حسن وعبد الفتاح، أبو العلا احمد (٢٠٠٠): فسيولوجيا التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
١٠. عمر، محمد صبري، وأخران (٢٠٠١): الإحصاء التطبيقي في التربية البدنية والرياضية، ط٢، مصر.
١١. العنبيكي ، منصور جميل وآخرون (١٩٩٥) : الأسس النظرية والعملية في رفع الأثقال ، دار الحكمة للطباعة والنشر .
١٢. كماش، يوسف لازم (١٩٩٩): المهارات الاساسية في كرة القدم تعليم - تدريب، دار الخليج، عمان، الاردن .
١٣. علاوي، محمد حسن ورضوان، نصر الدين (١٩٨١): اختبارات الاداء الحركي في التربية الرياضية، ج١، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٤. بلوم، بنيامين وآخرون (١٩٨٣): تقييم تعليم الطالب التجميحي والتكويني، (ترجمة) محمد أمين المفتي وآخرون، دار ماكروهيني، القاهرة.
١٥. شابا، فارس سامي يوسف وعلي، وسن حنون وعبد الرضا، فراس مطشر (٢٠١٦): تصميم وتقنين اختبارين لزمان التوافق الحركي بكرة السلة للناشئين، بحث منشور في مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية.
١٦. الزهيري، ربيع خلف (٢٠٠٩): تصميم وبناء اختبارات لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين خماسي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية
١٧. الديوه جي، مؤيد عبد الله وحمودات، فائز بشير (١٩٩٩): كرة السلة، الطبعة الاولى، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، العراق.

18. Wilkes, Glenn Wilkes ,1977, Basketball for men.

19. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Motion_offense&oldid

جامعة الموصل

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الدراسات العليا/ الدكتوراه

الملحق (١)

أ نموذج استمارة استبيان لتحديد أهم الصفات البدنية للاعبين كرة السلة

الأستاذ الفاضل المحترم.

يروم الباحثان إجراء بحثه الموسوم " تأثير تمرينات خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة " على عينة من لاعبي منتخب محافظة نينوى بكرة السلة للمتقدمين.

ويهدف البحث الى الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية والتفكير الخطي بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، فضلاً عن دلالة الفروق الإحصائية في المتغيرات المذكورة بين المجموعتين في الاختبار البعدي.

ولكونكم من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالي التدريب الرياضي وكرة السلة يرجى بيان رأيكم في تحديد أهم الصفات البدنية التي يجب أن يتميز بها لاعبي كرة السلة ، وإضافة أية صفة بدنية ترونها مناسبة لم يتم إدراجها في استمارة الاستبيان بوضع علامة (✓) أمام الصفة البدنية المختارة .

شاكرين حسن تعاونكم

الاسم:

التحصيل العلمي:

اللقب العلمي:

مكان العمل:

التاريخ:

التوقيع:

الباحثان

م.م اوس محمد طه الحجار

أ.د اياد محمد عبد الله

تأثير تدريبات خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة

التسلسل	الصفات البدنية	الاختبار
.١	السرعة الانتقالية القصوى	()
.٢	القوة الانفجارية للذراعين	()
.٣	القوة الانفجارية للرجلين	()
.٤	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	()
.٥	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	()
.٦	القوة المميزة بالسرعة للبطن	()
.٧	مطاولة القوة للرجلين	()
.٨	مطاولة القوة للذراعين	()
.٩	مطاولة السرعة	()
.١٠	الرشاقة	()
.١١	التوافق	()
.١٢	المرونة	()
.١٣	المطاولة العامة	()

جامعة الموصل
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا/ الدكتوراه

الملحق (٢)

نموذج استمارة استبيان لتحديد أهم الاختبارات البدنية

الأستاذ الفاضلالمحترم.

في النية إجراء البحث الموسوم "تأثير تمارين خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة" على عينة من لاعبي منتخب محافظة نينوى بكرة السلة للمتقدمين

ويهدف البحث الى الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في عدد من المتغيرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، فضلاً عن دلالة الفروق الإحصائية في المتغيرات المذكورة بين المجموعتين في الاختبار البعدي.

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة علمية ودراية في مجالات التدريب الرياضي والقياس والتقويم وفسلجة التدريب الرياضي وكرة السلة يرجى بيان رأيكم في تحديد الاختبارات المناسبة لقياس الصفات المختارة بوضع علامة (✓) أمام الاختبار المختار و إضافة أي اختبارات أخرى قد ترونها مناسبة لتحقيق أهداف البحث ولم ترد في الاستبيان .

شاكرين تعاونكم

الاسم:

التحصيل العلمي:

اللقب العلمي:

مكان العمل:

التاريخ:

التوقيع:

الباحثان

م.م اوس محمد طه الحجار

أ.د اياد محمد عبد الله

مجلة الرافدين للعلوم الرياضية - المجلد (٢٦) - العدد (٨٢) خاص - ٢٠٢٣

تأثير تمارين خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة

الاختبار	الاختبارات	الصفات البدنية
()	اختبار ركض (٢٠ مترا) من الوضع الطائر	السرعة الانتقالية القصى
()	اختبار ركض (٣٠ مترا) من الوضع الطائر	
()	اختبار ركض (٥٠ مترا) من وضع الطائر	
()	اختبار رمي كرة طبية (٣ كغم) من وضع الجلوس على كرسي لأبعد مسافة مع تثبيت الجذع	القوة الانفجارية لعضلات الذراعين
()	اختبار رمي كرة طبية (٣ كغم) من وضع الوقوف لأبعد مسافة	
()	اختبار رمي كرة سلة من وضع الجلوس الطول	
()	اختبار القفز العمودي باستخدام خطوة تقريبيه واحدة	القوة الانفجارية لعضلات الرجلين
()	اختبار القفز العمودي من الثبات	
()	اختبار الوثب الطويل من الثبات	
()	اختبار بارو (٣ × ٥ , ٤ متر)	الرشاقة
()	اختبار سيمو للرشاقة	
()	اختبار الجري المكوكي ٤ × ١٠ متر	
()	اختبار ثني الذراعين ومدهما من وضع الاستناد الأمامي خلال (١٠) ثوان	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين
()	اختبار ثني ومد الذراعين (شنأو) من وضع الانبطاح المائل (١٠) ثوان	
()	اختبار ثني الذراعين ومدهما من وضع الاستناد الامامي خلال (٧ - ١٠) ثوان	
()	اختبار ركض ٣٢٠ مترا	مطاولة السرعة
()	اختبار ركض (١١٦.٨٠) متراً مرتداً	
()	اختبار ركض (١٨٠) متر مرتد	

الاختبار	الاختبارات	الصفات البدنية
()	اختبار الحجل لأقصى مسافة في (١٠) ثوان	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين
()	اختبار ثلاث حجرات لأكبر مسافة كل رجل على حده	
()	اختبار ثلاث وثبات بالقدمين من الثبات	
()	القفز العمودي المتكرر حتى التعب	مطاولة القوة لعضلات الرجلين
()	اختبار ثني ومد الرجلين من الركبتين من القفز حتى استنفاد الجهد	
()	ثني الرجلين كامل	
()	اختبار التوافق الحركي (سبع خطوات)	التوافق *
()	اختبار التوافق الحركي (ثلاثة عشر خطوة)	

الملحق (٣)

أنموذج استمارة استبيان لبيان الرأي عن مدى صلاحية التمارين الخطية بأسلوب (Motion offense)

الأستاذ الفاضلالمحترم

يروم الباحثان إجراء البحث الموسوم: (تأثير تمارين خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة) على عينة من لاعبي منتخب محافظة نينوى بكرة السلة للمتقدمين.

ويهدف البحث الى الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في عدد من المتغيرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، فضلاً عن دلالة الفروق الإحصائية في المتغيرات المذكورة بين المجموعتين في الاختبار البعدي وبغية تحقيق أهداف البحث تم تصميم تمارين الخطية بأسلوب (Motion offense) لتنفيذها من قبل المجموعة التجريبية، ونظراً لما تتمتعون به من خبرة علمية ودراية في مجال التدريب الرياضي وتدريب كرة السلة يرجى بيان رأيكم عن مدى صلاحية هذه التمارين المعدة من قبل الباحث. شاكرين حسن تعاونكم

الاسم:

التحصيل العلمي:

اللقب العلمي:

مكان العمل:

التاريخ:

التوقيع:

الباحثان

م.م اوس محمد طه الحجار

أ.د اياد محمد عبد الله

النقاط التي سيتم مراعاتها عند تنفيذ التمارين الخطية

- تطبيق التمارينات الخطية بأسلوب (Motion offense) للمجموعة التجريبية في بداية الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية في المنهاج التدريبي الذي تألف من دورتين متوسطتين وبتموج حمل (٣ : ١) اي تنفيذ (٤) دورات صغيرة في كل دورة متوسطة وبواقع (٣) وحدات تدريبية في كل دورة صغيرة .
- تم اختيار (٨) تمارين من التمارينات الخطية بأسلوب (Motion offense) من خلال تحليل محتوى المصادر العلمية وتكونت هذه التمارين من نوعين من أنواع ال (Motion offense) أربع تمارين لنوع (5 out Motion offense) وأربع تمارين لنوع (4 out 1 in Motion offense) وسبب اختيار هذين النوعين لأنهما أكثر نوعين من الأنواع الأربعة يلاءمان أهداف البحث لتحرك جميع اللاعبين بالإضافة إلى اشتراك جميع اللاعبين من الجانب الخطي ، أما النوعين الآخرين تكون الحركة التي يقوم بها اللاعبون فيها جدا محدودة جدا ومقتصرة على ثلاثة لاعبين أو لاعبين اثنين وهذا لا يتوافق مع أهداف البحث ، لذا لجا الباحثان إلى اختيار النوعين المذكورين أعلاه وذلك .
- قام الباحثان برسم التحركات الخطية بأشكال توضيحية وذلك لصعوبة وضوحها في حال الاستعانة فقط بالشرح فقط.
- تم الاعتماد على طريقة التدريب الملائم للتمارين الخطية وفعالية كرة السلة وهي طريقة التدريب التكراري.
- تم توزيع التمارين على الوحدات الثلاثة للدورة الصغرى على نحو متوازن ، إذ حوت الوحدة التدريبية الأولى تكونت على اثنان من التمارينات بأسلوب (5 out Motion offense) وتمارين واحد بأسلوب (4 out 1 in Motion offense) بينما الوحدة التدريبية الثانية تكونت من تمرين واحد بأسلوب (5 out Motion offense) وتمرينين بأسلوب (4 out 1 in Motion offense) اما الوحدة التدريبية الثالثة فتكونت من تمرينين احدهما بأسلوب (5 out Motion offense) وتمرين الآخر بأسلوب (4 out 1 in Motion offense) علما ان التمرينين للوحدة التدريبية الثالثة تم وضعهما لوحدهما في الوحدة التدريبية لانهما اصعب التمارينات الخطية من حيث التحرك.
- تم التحكم بالحمل التدريبي بالتغيير بعدد التكرارات والمجاميع، والتي كانت مناسبة لخصوصية التمارينات الخطية مع تثبيت مدة دوام التمرين والراحة بين التكرارات والمجاميع وبين تمرين واخر .
- تم تحديد زمن كل احتمال من كل تمرين من خلال التجربة الاستطلاعية حيث قام ثلاثة من فريق العمل المساعد بتوقيت زمن التمرين وبعدها قام الباحثان بأخذ متوسط الزمن وتثبيته لكل تمرين .
- تم تحديد فترات الراحة بين التكرارات وبين المجاميع وبين تمرين وأخر اعتمادا على التجربة الاستطلاعية من خلال مؤشر النبض.
- تم الاعتماد على الشدة المثالية في الوحدات التدريبية وهي شدة أداء المهارة المشابهة لما يحدث في لمباراة.

• تم تطبيق التمارين بحيث يقوم (٥) لاعبين بتطبيق كل تحرك على ملعب كامل، وتبدأ التمارين بصافرة من قبل المدرب وينتهي بشكل موحد ولا يكون هناك توقف في أثناء التمرين، فضلاً عن أن بداية تطبيق كل تحرك تكون إما من تحت السلة أو يقوم المدرب باعتباره لاعب مهاجم بتنفيذ رمية حرة، والعبرة من هاتين الطريقتين بداية كل هجمة إما بعد تسجيل الفريق المنافس في سلة الفريق أو بعد عمل متابعة بعد رمية حرة.

• اعتمد الباحثان كل احتمال تكرار في التمرين الواحد مع مراعاة تطبيق التمرين من الجانبين أي إذا طبق من جهة اليسار يعاد من جهة اليمين مع أخذ بنظر الاعتبار عدد الاحتمالات لكل تمرين وكما تؤدي الى استخدام أكبر من التكرارات ويؤدي الى استيعاب أكبر من قبل اللاعبين لكل تحرك وبالإضافة إلى تطبيق جميع اللاعبين جميع الظروف للتحرك الواحد.

مثال توضيحي لما ذكر أعلاه: التمرين الأول من الوحدة التدريبية يتكون من ثلاثة احتمالات أي تكون نهاية الخطة بثلاثة احتمالات على السلة:

ح ١* (١٠.٣٥) ثانية حيث تمثل (ح ١) الاحتمال الأول وزمنه المستغرق.

ح ٢ (١١.٧٤) ثانية حيث تمثل (ح ٢) الاحتمال الثاني وزمنه المستغرق.

ح ٣ (١١.٨٨) ثانية حيث تمثل (ح ٣) الاحتمال الثالث وزمنه المستغرق.

ونلاحظ ان زمن الاحتمالات بتزايد والسبب لأن عند تطبيق الاحتمال الأول والبدء الثاني، سوف تعاد الخطة من البداية الى الاحتمال الأول ولكن تضاف بعض التحركات لخلق فرصة ثانية وهي الاحتمال الثاني وهكذا الاحتمال الثالث، وهنا يجب ان تكون عدد التكرارات (٣) لأن لكل احتمال تكرار ويعاد التمرين من الجهة الأخرى كذلك (٣) تكرارات فيصبح عدد التكرارات الكلية للتمرين (٦) وهذا ما يتطلب خصوصية التمرين وعلى هذا الأساس يكون التدرج بالتمارين في الدورات الصغيرة، وهناك تمارينات تتكون من احتماليين فيطبق نفس ما ذكر أعلاه ولكن تطبق على الاحتماليين.

• تم اجراء دورة متوسطة تعليمية بقصد اطلاع اللاعبين وتعلم وإتقان واكتساب المعلومات عن التمارينات التي ستفخذ من اجل الدخول بالتدريب بدون مواجهة اي معوقات أو توقف في أثناء التطبيق الفعلي لهذه التمارينات والذي قد يؤثر سلبي على شروط التدريب.

تفاصيل التمارين للوحدة التدريبية الأولى:

التمرين الأول 5 out motion offense:

يبدأ التمرين من تحت السلة مرة ومن خلال اجراء تصويبه الرمية الحرة مرة وإدخال كرة من تحت السلة مرة أخرى ، وبعدها ينتقل اللاعبين الخمسة بسرعة باتجاه الملعب الذي سوف نقوم بتنفيذ التمرين فيه وتكون مواقف اللاعبين الهجومية (5 out motion offense) كما في الشكل رقم (١) والكرة بيد اللاعب رقم

* الحرف (ح) يعني الاحتمال

(١) اذ يقوم اللاعب رقم (٣) واللاعب رقم (٢) بوقت واحد بالجري باتجاه اللاعبين رقم (٤،٥) بعمل حجز ، وبعد خروج اللاعبين رقم (٤،٥) من الحجز يقومون بالجري باتجاه اللاعب رقم (١) بعمل حجز كل منهما من جهة فيقوم اللاعب رقم (١) الحائز على الكرة.

الاحتمالات من جهة اليسار:

١. القطع من جهة اليسار باتجاه السلة والتصويب من قبل اللاعب رقم (١).
٢. إعطاء تمريرة للاعب رقم (٢) الذي قام بعمل حجز للاعب رقم (٥) والروول باتجاه المنطقة العميقة وبعد استلام الكرة من اللاعب رقم (١) يقوم اللاعب رقم (٢) بالتصويب باتجاه السلة
٣. إعطاء تمريرة للاعب رقم (٥) الذي قام بعمل رول بعد الحجز باتجاه السلة من قبل اللاعب رقم (١) القاطع باتجاه السلة بعد استلام الكرة يقوم بالتصويب باتجاه السلة.

تعاد الاحتمالات من جهة اليمين وتكون الاحتمالات:

١. القطع من جهة اليمين باتجاه السلة والتصويب من قبل اللاعب رقم (١).
٢. إعطاء تمريرة للاعب رقم (٢) الذي قام بعمل حجز للاعب رقم (٤) والروول باتجاه المنطقة العميقة وبعد استلام الكرة من اللاعب رقم (١) يقوم اللاعب رقم (٣) بالتصويب باتجاه السلة.
٣. إعطاء تمريرة للاعب رقم (٤) الذي قام بعمل رول بعد الحجز باتجاه السلة من قبل اللاعب رقم (١) القاطع باتجاه السلة بعد استلام الكرة يقوم اللاعب بالتصويب باتجاه السلة.

التمرين الرابع 5 out motion offense:

يبدأ التمرين من تحت السلة مرة ومن خلال اجراء تصويبه الرمية الحرة مرة وإدخال كرة من تحت السلة مرة أخرى وبعدها ينتقل اللاعبين الخمسة بسرعة باتجاه الملعب الذي سوف نقوم بتنفيذ التمرين وتكون مواقف اللاعبين الهجومية (5 out motion offense) كما في الشكل رقم (٤) والكرة بيد اللاعب رقم (١) يقوم بإعطاء تمريرة للاعب رقم (٣) وبعد إعطاء التمريرة يقوم بالجري لعمل حجز للاعب رقم (٤) والروول للخارج ويجري اللاعب رقم (٤) بعد الحجز الى مركز صانع اللعب (البلي ميكر) ، ويقوم اللاعب رقم (٣) بإعطاء كرة للاعب رقم (٥) وبعده يجري ليعمل حجز للاعب رقم (٤) ثم يقوم بعمل (باك سكرين) بينما في حين يقوم اللاعب رقم (٤) بالجري باتجاه مكان اللاعب رقم (٣) وبعدها يقوم اللاعب رقم (٥) بإعطاء كرة للاعب رقم (٤) والجري الى المنطقة العميقة من الجهة الثانية من الملعب وبنفس الوقت يجري اللاعب رقم (٢) الى الجهة التي بها الكرة لاستلام الكرة من اللاعب رقم (٤) ويقوم اللاعب رقم (٤) بالجري لعمل حجز للاعب رقم (٣) ويقوم اللاعب رقم (٢) الذي بيده الكرة بإعطاء .

الاحتمالات عند تطبيق التمرين من الجهة اليسرى:

١. تمريرة للاعب رقم (٣) بعد العبور من الحجز وبعد استلام الكرة من قبل اللاعب رقم (٣) تصويب الكرة باتجاه السلة من خارج القوس الثلاث نقاط.

٢. في حال عدم تمكن اللاعب رقم (٣) من التصويب بنفس الوقت الذي يستلم الكرة يقوم اللاعب رقم (٥) بعمل حجز من الداخل للاعب رقم (١) بالجهة المعاكسة ثم يقوم اللاعب رقم (٣) بتمرير الكرة للاعب رقم (١) وبعد استلامها يقوم بتصويب الكرة باتجاه السلة.

الاحتمالات عند تطبيق التمرين من الجهة اليمين:

١. تمريرة للاعب رقم (٢) بعد العبور من الحجز وبعد استلام الكرة من قبل اللاعب رقم (٣) تصويب الكرة باتجاه السلة من خارج القوس الثلاث نقاط.

٢. في حال عدم تمكن اللاعب رقم (٢) من التصويب بنفس الوقت الذي يستلم الكرة يقوم اللاعب رقم (٤) بعمل حجز من الداخل للاعب رقم (١) بالجهة المعاكسة ثم يقوم اللاعب رقم (٢) بتمرير الكرة للاعب رقم (١) وبعد استلامها يقوم بتصويب الكرة باتجاه السلة.

التمرين السابع 4 out motion offense :

يبدأ التمرين من تحت السلة مرة ومن خلال اجراء تصويبه الرمية الحرة مرة اخرى ،وبعدها ينتقل اللاعبون الخمسة بسرعة باتجاه الملعب الذي سوف نقوم بتنفيذ التمرين فيه وتكون مواقف اللاعبين الهجومية (4 out motion offense) كما في الشكل رقم (٧)، والكرة بيد اللاعب رقم (١) بعمل طبطبة ثم إعطاء تمريرة للاعب رقم (٢) والجري باتجاه الكرة متخذ موقف بالمنطقة العميقة بنفس الوقت يقوم اللاعب رقم (٣) بالجري في مكان اللاعب رقم (١) وكذلك اللاعب رقم (٤) في مكان اللاعب رقم (٣) ، ثم يقوم اللاعب رقم (٢) بإعطاء تمريرة للاعب رقم (٣) وعمل تغيير اتجاه (V cut) والجري باتجاه المنطقة العميقة بالجهة المعاكسة له ، ثم يقوم اللاعب رقم (٣) بإعطاء تمريرة للاعب رقم (٤) والجري باتجاه مكان اللاعب رقم (٤) ، ولحظة وصول الكرة يقوم اللاعب رقم (٤) بتمرير الكرة للاعب رقم (٢) والجري الى الجهة المعاكسة متخذ موقف بالمنطقة العميقة قبل وصول اللاعب رقم (٤) يقوم اللاعب رقم (١) بالجري باتجاه مكان اللاعب رقم (٢) السابقة قبل الانتقال ، الكرة بيد اللاعب رقم (٢) (يقوم بالاحتمال الأول.

الاحتمالات عند تطبيق التمرين من جهة اليمين:

١. يقوم اللاعب رقم (٢) بالتصويب باتجاه السلة من خارج قوس الثلاث نقاط.
٢. في حال عدم تمكنه من التصويب يقوم اللاعب رقم (٥) بالصعود للأمام لعمل حجز للاعب رقم (٣) بعد خروج اللاعب رقم (٣) من الحجز يتجه بسرعة الى السلة يقوم اللاعب رقم (٢) بتمرير الكرة له وبعد الاستلام يقوم بالتصويب باتجاه السلة.
٣. في حال عدم قدرة اللاعب رقم (٣) من التصويب إعطاء تمريرة للاعب رقم (٥) الذي قام بعمل رول وعند استلام الكرة يقوم بالتصويب باتجاه السلة.

الاحتمالات عند تطبيق التمرين من جهة اليسار:

١. يقوم اللاعب رقم (٣) بالتصويب باتجاه السلة من خارج قوس الثلاث نقاط.
٢. في حال عدم تمكنه من التصويب يقوم اللاعب رقم (٤) بالصعود للأمام لعمل حجز للاعب رقم (٢) بعد خروج اللاعب رقم (٢) من الحجز يتجه بسرعة الى السلة يقوم اللاعب رقم (٣) بتمرير الكرة له وبعد الاستلام يقوم بالتصويب باتجاه السلة.
٣. في حال عدم قدرة اللاعب رقم (٢) من التصويب إعطاء تمريرة للاعب رقم (٤) الذي قام بعمل رول وعند استلام الكرة يقوم بالتصويب باتجاه السلة.

مجلة الرافدين للعلوم الرياضية - المجلد (٢٦) - العدد (٨٢) خاص - ٢٠٢٣
تأثير تمارين خطية بأسلوب (Motion offense) في عدد من المتغيرات البدنية للاعبين كرة السلة

الدورة المتوسطة الأولى

الأسبوع الأول والرابع/ الوحدة التدريبية الأولى

أنظمة الطاقة العامة	زمن التمرين الكلي	الراحة بين		المجموع	التكرار	الشدة	مدة دوام التمرين	تفاصيل التمارين	الجزء الرئيس
		المجموع و التمارين	التكرارات						
ATP-Pc LA	د ٤.٢٩	٩٠ ثانية	٢٠ ثانية	١	٦	شدة مباراة	ح ١ (١٠.٣٥) ثانية ح ٢ (١١.٧٤) ثانية ح ٣ (١١.٨٨) ثانية	الشكل رقم (١) يوضح ذلك	التمرين الأول
ATP-Pc LA	د ٣.٧٧	٩٠ ثانية	٢٠ ثانية	١	٤	شدة مباراة	ح ١ (١٩) ثانية ح ٢ (١٩.١٧) ثانية	الشكل رقم (٤) يوضح ذلك	التمرين الرابع
ATP-Pc LA	د ٤.٦٥	٩٠ ثانية	٢٠ ثانية	١	٦	شدة مباراة	ح ١ (١٤.٠٩) ثانية ح ٢ (١٥.١٦) ثانية ح ٣ (١٥.٣٦) ثانية	الشكل رقم (٧) يوضح ذلك	التمرين السابع

الملحق (٤)

فريق العمل المساعد للباحث في تنفيذ التجارب الاستطلاعية والاختبارات البدنية

اسم الجامعة	اسم الكلية	الشهادة العلمية	التخصص العلمي	اللقب العلمي والاسم
جامعة الموصل	التربية البدنية وعلوم الرياضة	دكتوراه	تدريب رياضي	أ.د. اياد محمد عبدالله
جامعة الموصل	التربية البدنية وعلوم الرياضة	دكتوراه	القياس والتقويم	م.د. احمد عبد المطالب
جامعة الموصل	التربية البدنية وعلوم الرياضة	ماجستير	بايو ميكانيك	م.م. فراس يونس ذنون
جامعة الموصل	التربية البدنية وعلوم الرياضة	ماجستير	القياس والتقويم	م.م. حسين لؤي الصميدعي
جامعة الموصل	التربية البدنية وعلوم الرياضة	ماجستير	القياس والتقويم	م.م. مصطفى راشد

الملحق (٥)

السادة المتخصصين بمجالات علم التدريب الرياضي والقياس والتقويم وكرة السلة الذين تم عرض استمارات

الاستبيان عليهم لانتقاء أهم الصفات البدنية في كرة السلة المستخدم في البحث الحالي

اسم الجامعة	اسم الكلية	التخصص العلمي	الاختبارات البدنية	الصفات البدنية	أسماء السادة المتخصصين
الموصل	كلية النور الجامعة	فلسفة تدريب	*	*	أ.د. ياسين طه محمد علي
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي		*	أ.د. عناد جرجيس عبد الباقي
صلاح الدين	التربية الرياضية	قياس وتقويم	*		أ.د. هاشم احمد سليمان
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي		*	أ.د. صفاء الدين طه
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي	*	*	أ.د. عبد الجبار عبد الرزاق
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي	*	*	أ.د. نوافل محمد محمود
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي			أ.د. ياسر منير
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي	*	*	أ.م. دنبل محمد عبدالله
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي		*	أ.م. د. معن عبد الكريم
الموصل	التربية الرياضية	طرائق تدريس كرة			أ.م. د. صباح جاسم

اسم الجامعة	اسم الكلية	التخصص العلمي	الاختبارات البدنية	الصفات البدنية	أسماء السادة المتخصصين
		سلة			
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي	*	*	أ.م. دعثمان عدنان عبدالصمد
الموصل	التربية الرياضية	تدريب رياضي	*	*	أ.م. د محمود حمدون