



The effect of controlling the times of the rapid force training stimulus in some Physical variables, skill, complex performance and anaerobic ability of soccer players

Maan Abdul Karim Jasim^{1*}

1- University of Mosul - Physical Education and Sports Sciences

Article info.

Article history:

-Received: 18/10/2020

-Accepted: 22/11/2020

-Available online: 31/12/2020

Keywords:

- control techniques
- training stimulus
- rapid strength
- combined skill performance
- anaerobic ability

Abstract

- The effect of the training stimulus of rapid strength training with time of (5) seconds in some physical and skill variables, complex skill performance and the anaerobic ability of the first experimental group players.

- The effect of the training stimulus of rapid strength training with time of (7) seconds on some physical and skill variables, complex skill performance and the anaerobic ability of the players of the second experimental group.

- The effect of the training stimulus of rapid strength training with time of (9) seconds on some physical and skill variables, complex skill performance and the anaerobic ability of the third experimental group players.

The researcher used the experimental approach to its suitability and the nature of the research problem, and the research community determined intentionally by players emerging from the Samarra Sports Club under the age of (16) years old in football and whose number is (27) players and the research sample consisted of (21) players representing (77%) of the research community. The sample was divided into three experimental groups, homogeneity and parity were achieved between research groups in variables (age, length, and mass), physical and skill variables, complex skill performance and anaerobic ability under investigation.

The researcher recommended a number of recommendations, the most important of which are:

- Adoption of the exciting training time exercises the 9-second the training stimulus of rapid strength training to improve the working muscles of the legs and abdomen because of their effectiveness in positively affecting the sum of the physical characteristics, basic skills and complex skill performance as well as the anaerobic ability of emerging soccer players.

* Corresponding Author: maankareem@yahoo.com , University of Mosul - Physical Education and Sports Sciences

أثر التحكم بأزمة المثير التدريبي للقوة السريعة في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والأداء المركب والقدرة اللاهوائية للاعب كرة القدم

تاريخ البحث

- متوفر على الانترنت: 2020/12/31

أ.م.د. معن عبد الكريم جاسم

جامعة الموصل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الكلمات المفتاحية

- أساليب التحكم
- المثير التدريبي
- القوة السريعة
- الأداء المهاري المركب
- القدرة اللاهوائية

الخلاصة: يهدف البحث الى الكشف عن:

- أثر المثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمان الـ (5) ثانية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية للاعب المجموعة التجريبية الأولى.
 - أثر المثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمان الـ (7) ثانية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية للاعب المجموعة التجريبية الثانية.
 - أثر المثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمان الـ (9) ثانية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية للاعب المجموعة التجريبية الثالثة.
- استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة مشكلة البحث، وحدد مجتمع البحث بطريقة عمدية بلاعبين ناشئة نادي سامراء الرياضي تحت سن (16) سنة بكرة القدم والبالغ عددهم (27) لاعبا وتكونت عينة البحث من (21) لاعبا يمثلون نسبة (77%) من مجتمع البحث، وتم تقسيم العينة إلى ثلاثة مجاميع تجريبية بواقع (7) لاعبين لكل مجموعة، وتم تحقيق التجانس والتكافؤ بين مجاميع البحث في متغيرات (العمر، والطول، والكتلة) والمتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية قيد البحث

واوصى الباحث بعدد من التوصيات اهمها :

- اعتماد ترمينات زمن المثير التدريبي الـ (9) ثانية في تطوير صفة القوة السريعة لتحسين العضلات العاملة للرجلين والبطن لما لها من فاعلية في التأثير الايجابي على مجموع الصفات البدنية والمهارات الأساسية والاداء المهاري المركب فضلا عن القدرة اللاهوائية للاعب كرة القدم الناشئين.

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث واهميته

يبقى الهدف النهائي من عملية التدريب الرياضي هو اعداد اللاعب للوصول به الى اعلى مستوى رياضي تسمح به قدراته واستعداداته في نوع النشاط التخصصي الذي يمارسه ، فالتخصص في اي مسابقة رياضية معينة يعد من اهم السمات التي تميز التدريب الرياضي ، اذ لا يمكن للرياضي من الوصول الى المستوى العالي في اكثر من نشاط رياضي واحد (عواد، 2019 ، 15) وذلك (من اجل الوصول الى مثيرات التدريب التي تنبعث من خلالها ردود افعال عمليات التكيف ؟ لذا وجب العناية بتشخيص كفاءة الرياضي على الاداء وادراك وجه الاختلاف في التلاعب بمكونات تأثيرات احمال التدريب من خلال دورات ومراحل التدريب المختلفة) (عبد الظاهر، 2018 ، 13) في كرة القدم.

اذ تعتمد كرة القدم على الاعداد البدني في عموم العملية التدريبية والتي يبنى عليها استكمال مقومات التدريب المهارية والخطية والذهنية الأخرى، وتعد صفة القوة السريعة واحدة من بين اهم الصفات التي يجب ان يمتلكها

اللاعبين لما لها من دور كبير في اداء مختلف الصفات البدنية والمهارات الاساسية، مما يعني استخدام القدر المناسب من القوة العضلية والسرعة العالية لأداء الحركات المتكررة للاعبين كرة القدم.

إن كل ما سبق ذكره يشير إلى أهمية البحث بالمحاولة العلمية الجادة في تقنين ثلاثة مناهج تدريبية لتمرينات القوة السريعة يختلف كل منها عن الآخر في زمن المثير التدريبي اللاهوائي، أي زمن الأداء الفعلي لهذه التمرينات

على عينة من فئة الناشئين لكي يتمكن المدربين والعاملين في مجال كرة القدم من الاستفادة من نتائج البحث الحالي مع امكانية بيان اهمية كل مثير تدريبي من هذه المثيرات .

1-2 مشكلة البحث :

من خلال الاستقصاء والبحث الدقيق في الأدبيات العلمية السابقة ، لم يُعثر على أية دراسة تناولت استخدام المقارنات العلمية بين ازمة الاداء الفعلي للمثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة، التي يتم من خلالها اختيار ما هو أفضل من التمرينات المقننة لما لهذه الصفة البدنية من اهمية كبيرة في التأثير على مجمل الاداء البدني والمهاري، فضلا عن الاداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم ، فهي الصفة البدنية الأكثر تكراراً للاعبين كرة القدم في ارضية الملعب ، ومن خلال الخبرة الاكاديمية والميدانية للباحث كونه لاعبا سابقا ومدرباً لسنوات عديدة لمنتخبات جامعة الموصل بكرة القدم، فقد اختلف الباحث مع عدداً من المدربين العاملين في مجال التدريب بكرة القدم حول اعتماد افضل زمن اداء فعلي لهذه التمارين والذي كان محصوراً في ما بين (5) او (7) الى (10) ثانية لكل تمرين مقنن معتمد.

ومن خلال ما سبق ذكره تجلت مشكلة البحث في تجريب ثلاثة مناهج تدريبية تتباين فيما بينها في زمن المثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة ، اذ يعتمد المنهج التدريبي الأول على التمرينات المقننة بزمن الاداء الفعلي لـ (5) ثانية لعضلات الرجلين والبطن ، في حين يعتمد المنهج الثاني على زمن الاداء الفعلي لـ (7) ثانية ، بينما يعتمد الثالث على زمن الاداء الفعلي لـ (9) ثانية باستهداف نفس المجموعات العضلية المذكورة انفاً، واعتماداً على أسس أنظمة إنتاج الطاقة العاملة، لغرض التوصل إلى أنسب هذه المناهج في تحقيق أفضل مستوى بدني من القوة السريعة للاعبين كرة القدم من فئة الناشئين وبيان الكشف عن افضلية هذه التدريبات واعتمادها في العملية التدريبية الخاصة بلعبة كرة القدم.

1-3 أهداف البحث: يهدف البحث الى الكشف عن:

- أثر المثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمن الـ (5) ثانية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية للاعبين المجموعة التجريبية الأولى.
- أثر المثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمن الـ (7) ثانية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية للاعبين المجموعة التجريبية الثانية.
- أثر المثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمن الـ (9) ثانية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية للاعبين المجموعة التجريبية الثالثة.

- دلالة الفروق الإحصائية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية بين مجاميع البحث التجريبية الثلاثة في الاختبار البعدي .

1-4 فروض البحث:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية بضمن الـ (5) ثانية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى ولمصلحة الاختبار البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة معنوية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية بضمن الـ (7) ثانية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية ولمصلحة الاختبار البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة معنوية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية بضمن الـ (9) ثانية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثالثة ولمصلحة الاختبار البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة معنوية في بعض المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية بين المجموعات التجريبية الأولى والثانية والثالثة في الاختبار البعدي.

1-5 مجالات البحث:

- المجال البشري : لاعبو نادي سامراء الرياضي الناشئين بكرة القدم .
- المجال المكاني : ملعب نادي سامراء الرياضي - سامراء - صلاح الدين.
- المجال الزمني : للفترة ما بين (9 / 2 / 2019) ولغاية (29 / 7 / 2019).

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة مشكلة البحث .

2-2 مجتمع البحث وعينته: حدد مجتمع البحث بطريقة عمدية بلاعبية ناشئة نادي سامراء الرياضي تحت سن (16) سنة بكرة القدم للموسم الكروي (2018-2019) بمحافظة صلاح الدين والبالغ عددهم (27) لاعبا وتكونت عينة البحث من (21) لاعبا يمثلون نسبة (77%) من مجتمع البحث ،وقسمت هذه العينة إلى ثلاث مجاميع تجريبية بإتباع طريقة الاختيار العشوائي باستخدام القرعة وبواقع (7) لاعبين لكل مجموعة، والجدول (1) يبين ذلك.

الجدول (1) مجتمع وعينة واللاعبين المستعدين ونسبهم المئوية

متغيرات البحث	العدد	النسبة المئوية
عينة البحث الرئيسية	21	77 %
اللاعبين المستعدين	6	13 %
مجتمع البحث الكلي	27	100 %

2-3 انتقاء المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية واختباراتها في كرة القدم:

تم تحليل محتوى المصادر العلمية ذات العلاقة بالبحث لانتقاء الصفات البدنية والمهارات الاساسية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية والاختبارات الخاصة بها في كرة القدم وتم تصميم عددا من استمارات الاستبيان وتوزيعها على مجموعة من المختصين (الملحق (2)) في مجالات (علم التدريب الرياضي، والقياس والتقييم، وكرة القدم) وقد تم اعتماد المتغيرات التي حصلت على نسبة اتفاق (75%) فما فوق من آراء الخبراء وهي (التوافق، والرشاقة، والسرعة الانتقالية، والقوة الانفجارية للرجلين ،والقوة السريعة للرجلين والبطن، والقدرة اللاهوائية، والاحماد،

والدرجة، والمناولة القصيرة، والتهديف القريب، والتهديف البعيد، والاداء المهاري المركب) إذ يشير (بلوم وآخرون) إلى أنه على الباحث الحصول على الموافقة بنسبة (75%) فأكثر من أراء المحكمين (بلوم وآخرون، 1983 ، 126).

2-4 تجانس مجاميع البحث وتكافؤها : تم إجراء التجانس والتكافؤ بين مجاميع البحث التجريبية الثلاثة في متغيرات (العمر ، والطول ، والكتلة) والجداول (2)، (3)، (4)، (5) تبين ذلك.

الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات المعتمدة في التجانس

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة	
		س	± ع	س	± ع	س	± ع
العمر	(سنة)	15.78	.29	15.62	.32	15.74	.19
الطول	(سم)	165.85	5.72	166.71	5.58	171.57	2.87
الكتلة	(كغم)	63.39	4.76	66.28	5.05	68.39	3.35

وللتعرف على دلالة الفروق في المتغيرات المذكورة أنفاً وبغية التأكد من تجانس مجاميع البحث التجريبية الثلاثة تم إجراء تحليل التباين بين هذه المجاميع وكما هو مبين في الجدول (3).

الجدول (3) تحليل التباين للمتغيرات المعتمدة في التجانس بين مجاميع البحث الثلاثة

المتغيرات	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات (التباين)	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
العمر	بين المجموعات	2	.046	.092	.602	.558
	داخل المجموعات	18	.077	1.380		
	المجموع الكلي	20		1.472		
الطول	بين المجموعات	2	66.476	132.952	2.757	.090
	داخل المجموعات	18	24.111	434.000		
	المجموع الكلي	20		566.952		
الكتلة	بين المجموعات	2	44.110	88.220	2.224	.137
	داخل المجموعات	18	19.837	357.063		
	المجموع الكلي	20		445.283		

وتم اجراء التكافؤ في المتغيرات البدنية والمهارية والقدرة اللاهوائية والاداء المهاري المركب والجدولين (4 ، 5) يبيننا ذلك:

الجدول (4) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات المعتمدة في التكافؤ للمجاميع الثلاثة

الصفات البدنية	وحدة القياس	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة	
		س	± ع	س	± ع	س	± ع
التوافق	(ثانية)	6.43	0.53	5.85	0.55	5.95	0.66
الرشاقة	(ثانية)	6.62	0.72	6.02	0.30	6.14	0.71
السرعة الانتقالية القصوى	(ثانية)	4.34	0.26	4.30	0.18	4.26	0.17
القوة الانفجارية للرجلين	(متر)	1.89	0.10	1.96	0.23	1.90	0.13
القوة السريعة للرجلين	(متر)	28.29	2.97	29.32	3.61	29.19	3.82
القوة السريعة للبطن	(تكرار)	6.57	1.27	6.71	1.25	6.85	1.06
الاخماد	(درجة)	35.71	9.75	41.42	13.45	42.85	20.58
الدرجة	(ثانية)	21.58	1.23	21.17	1.90	21.15	1.77
المناولة القصيرة	(درجة)	2.28	0.75	3.28	1.11	2.42	0.78
التهديف القريب	(درجة)	5.71	2.28	5.85	2.03	5.28	2.42
التهديف البعيد	(درجة)	7.85	1.34	7	1.15	6.42	0.78

1.25	12.30	1.71	13.02	1.78	12.72	(ثانية)	الاداء المهاري المركب
27.39	400.07	29.67	393.75	30.99	366.40	واط	القدرة اللاهوائية

ولأجل التعرف على دلالة الفروق في الصفات البدنية والتأكد من تكافؤ مجاميع البحث التجريبية الثلاثة تم إجراء تحليل التباين بين هذه المجاميع وكما هو مبين في الجدول (9).

الجدول (5) تحليل التباين للمتغيرات المعتمدة في التكافؤ

مستوى الدلالة	(ف) المحسوبة	متوسط المربعات (التباين)	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الصفات البدنية
.159	2.320	2.381	1.190	2	بين المجموعات	التوافق
		6.454	.359	18	داخل المجموعات	
		8.835		20	المجموع الكلي	
.110	2.506	1.714	.857	2	بين المجموعات	الرشاقة
		6.159	.342	18	داخل المجموعات	
		7.873		20	المجموع الكلي	
.779	.253	.023	.011	2	بين المجموعات	السرعة الانتقالية القصوى
		.804	.045	18	داخل المجموعات	
		.826		20	المجموع الكلي	
.757	.282	.035	.018	2	بين المجموعات	القوة الانفجارية العمودية لمعضلات الرجلين
		1.123	.062	18	داخل المجموعات	
		1.158		20	المجموع الكلي	
.837	.180	4.377	2.188	2	بين المجموعات	القوة السريعة لمعضلات الرجلين
		219.426	12.190	18	داخل المجموعات	
		223.803		20	المجموع الكلي	
.906	.099	.286	.143	2	بين المجموعات	القوة السريعة لمعضلات البطن
		26.000	1.444	18	داخل المجموعات	
		26.286		20	المجموع الكلي	
.658	.429	200.000	100.000	2	بين المجموعات	الاخماد
		4200.000	233.333	18	داخل المجموعات	
		4400.000		20	المجموع الكلي	
.665	.418	.819	.410	2	بين المجموعات	الدحرجة
		17.657	.981	18	داخل المجموعات	
		18.477		20	المجموع الكلي	
.108	2.529	4.095	2.048	2	بين المجموعات	المناولة القصيرة
		14.571	.810	18	داخل المجموعات	
		18.667		20	المجموع الكلي	
.886	.121	1.238	.619	2	بين المجموعات	التهديف القريب
		91.714	5.095	18	داخل المجموعات	
		92.952		20	المجموع الكلي	
.082	2.886	7.238	3.619	2	بين المجموعات	التهديف البعيد
		22.571	1.254	18	داخل المجموعات	
		29.810		20	المجموع الكلي	
.707	.353	1.808	.904	2	بين المجموعات	الاداء المهاري المركب
		46.091	2.561	18	داخل المجموعات	
		47.899		20	لمجموع الكلي	
.102	2.595	4484.219	2242.110	2	بين المجموعات	القدرة اللاهوائية
		15550.242	863.902	18	داخل المجموعات	
		20034.461		20	لمجموع الكلي	

من خلال ملاحظتنا للجدولين (3 ، 5) نرى أن قيم مستوى الدلالة كانت اكبر من نسبة الخطأ $\geq (0.05)$ عند درجة حرية (18،2) لكافة المتغيرات قيد البحث بين مجاميع البحث الثلاثة ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجاميع البحث التجريبية الثلاثة ، والذي يدل على تكافؤ هذه المجاميع في هذه المتغيرات.

2-5 وسائل جمع البيانات :

كانت (تحليل المحتوى، واستمارة الاستبيان ، والاختبارات والمقاييس).

2-6 الاختبارات والمقاييس المستخدمة :

2-6-1 القياسات الجسمية : شملت قياسين وهما (قياس طول الجسم ، وقياس وزن الجسم).

2-6-2 الاختبارات البدنية والمهارية والقدرة اللاهوائية : شملت اختبارات :

- * الدوائر المرقمة (عين ورجل) لقياس صفة التوافق العصبي العضلي (حسانين ، 1995 ، 426425)
- * الركض المتعرج بين الشواخص لمسافة (7م) لقياس صفة الرشاقة (محسن وآخرون، 1991 ، 147)
- * عدو (30) مترا من الوضع الطائر لقياس السرعة الانتقالية (عبدالجبار وبسطويس، 1987 ، 363)
- * القفز العمودي من الثبات لقياس القوة الانفجارية العمودية للرجلين (علاوي ورضوان، 1982 ، 87).
- * الوثب الطويل إلى الأمام لمدة (10) ثوانٍ (لقياس القوة السريعة للرجلين) .
- (عبد الجبار وبسطويس، 1987 ، 346-347)
- * الجلوس من الرقود مع مد الرجلين في (10) ثانية (لقياس القوة السريعة للبطن) (حسانين، 1995 ، 201)
- * اخماد الكرة داخل دائرتين متحدة المركز الاول نصف قطرها 1م والثانية 2م ورمي الكرة مسافة 10م.
- (عبد الكريم ، 2018 ، 158-159)
- * درجة الكرة بين (10) شواخص المسافة بين كل شاخص واخر 1.5م ذهاباً واياباً (العزاوي ، 1998 ، 95)
- * مناولة الكرة باتجاه هدف صغير على بعد (10) م لقياس المناولة القصيرة (لازم ، 2004 ، 36)
- * قياس دقة التهديد القريب نحو المرمى المقسم الى (9) اقسام ومن علامة الجزاء (حماد ، 1994 ، 260)
- * قياس دقة التهديد البعيد من خارج منطقة الجزاء على هدف مقسم لـ (9) اقسام (الحامدي ، 2010 ، 45)
- * الاداء المهاري المركب لقياس مستوى الاداء المهاري المركب (الحيالي ، 2016 ، 119-120)
- * اختبار (Rast) لقياس القدرة اللاهوائية (Rast, 2001,3).

2-6-3 المواصفات والأسس العلمية للإختبارات : تم استخدام الإختبارات البدنية والمهارية والقدرة اللاهوائية

والاداء المهاري المركب المقننة التي تم استخدامها في بحوث ودراسات علمية سابقة على عينة البحث من (فئة الناشئين) وهي تعد من الإختبارات العلمية الشائعة الاستخدام وبشكل كبير في مجال التربية الرياضية وهي ملائمة وصالحة لعينة البحث ، لذا لم يجر الباحث أيأ من الشروط العلمية للإختبارات المستخدمة.

2-7 التصميم التجريبي : تم استخدام التصميم التجريبي الذي يطلق عليه إسم (تصميم المجموعات المتكافئة)

العشوائية الإختيار ذات الإختبارين القبلي والبعدي (علاوي وراتب ، 1999 ، 232) ويمكن ملاحظة الشكل (1) مقارنة بين $\text{اختبار بعدي} \text{---}$ المثير التدريبي بزمان (5) ثانية --- اختبار قبلي المجموعة التجريبية (1)

الاختبارات --- اختبار بعدي --- المثير التدريبي بزمان (7) ثانية --- اختبار قبلي المجموعة التجريبية (2)

الشكل (1) التصميم التجريبي للبحث

2-8 الإجراءات الميدانية المستخدمة في البحث :

2-8-1 التجارب الاستطلاعية : أجرى الباحث تجربتين استطلاعيتين ، كانت الأولى للاختبارات البدنية والمهارية والقدرة اللاهوائية والاداء المهاري المركب بتاريخ (2019/2/9) على لاعبين من مجتمع البحث واخرى على (6) لاعبين من العينة للتمرينات المعتمدة في البحث من خلال تنفيذ وحدة تدريبية بتاريخ (2019/2/10) .

2-8-2 الاختبارات القبلية البدنية والمهارية والقدرة اللاهوائية والاداء المهاري:

اجريت الاختبارات بثلاثة ايام متتالية للفترة من (2019/2/13-11) وكما يأتي:

اليوم الأول:اختبارات(الاحماء،التهديف القريب والبعيد،المناوله القصيرة،الدحرجة، الرشاقة،الاداء المهاري المركب)

اليوم الثاني:اختبارات(التوافق،السرعة الانتقالية،القوة الانفجارية للرجلين،القوة المميزة بالسرعة للرجلين والبطن).

اليوم الثالث : اختبار القدرة اللاهوائية.

2-8-3 تقنين وتنفيذ ازمة المثير التدريبي الثلاثة لتمرينات القوة المميزة بالسرعة : تم تقنين ثلاثة انواع من

ازمنة المثير التدريبي لتمرينات القوة المميزة بالسرعة الملحق (2) وتم توزيعهما على السادة المتخصصين في

مجالى (علم التدريب الرياضى،وكرة القدم) لتحديد مدى صلاحيتها، وتم تنفيذ المناهج التدريبية الثلاثة من قبل

مدربين مختصين * (1) في نادي سامراء وممن لهم خبرة بممارسة التدريب بكرة القدم الملحق (3) بتاريخ

(2019/2/16) وتم الانتهاء من تنفيذها بتاريخ (2019/4/7) إذ نفذت المجموعة التجريبية الأولى تمرينات القوة

السريعة المعتمدة على زمن الاداء لمدة (5) ثانية، بينما نفذت المجموعة التجريبية الثانية تمرينات القوة السريعة

المعتمدة على زمن الاداء لمدة (7) ثانية، في حين طبقت المجموعة التجريبية الثالثة تمرينات القوة السريعة

المعتمدة على زمن الاداء لمدة (9) ثانية .

وقد راعى الباحث عدداً من النقاط المهمة عند تنفيذ المناهج التدريبية الثلاثة وهي:

* بدء كافة الوحدات التدريبية بالإحماء العام ، ثم القيام بإجراء الإحماء الخاص لتهيئة جميع عضلات الجسم.

* عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع الواحد (3) وحدات ،اجريت في أيام (السبت ، والاثنين ، والاربعاء) تم

تنفيذها لمدة (8) أسابيع وبذلك يكون مجموع الوحدات التدريبية لكل منهاج تدريبي (24) وحدة تدريبية.

* يتم تطبيق نفس التمارين للمناهج التدريبية ويكون الاختلاف في زمن اداء التمرين فقط وكما يأتي:

- المجموعة التجريبية الاولى: تدربت على زمن المثير التدريبي لكل تمرين لمدة (5) ثوان طوال المنهاج التدريبي.

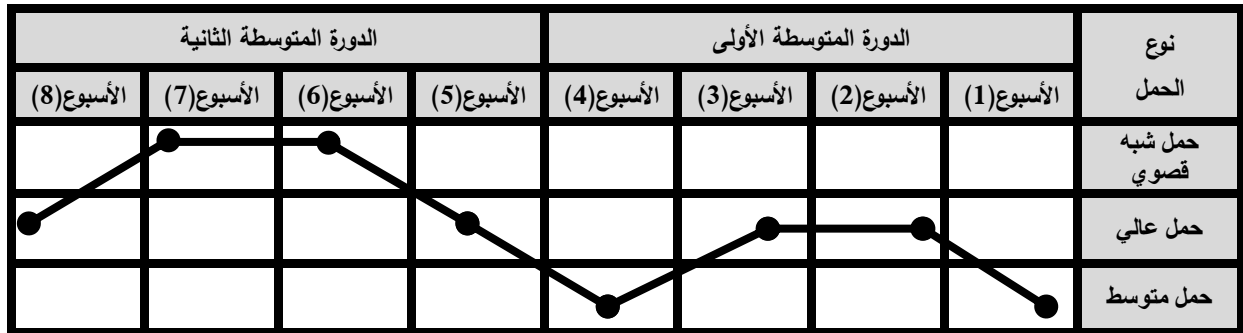
- المجموعة التجريبية الثانية: تدربت على زمن المثير التدريبي لكل تمرين لمدة (7) ثوان طوال المنهاج التدريبي.

- المجموعة التجريبية الثالثة: تدربت على زمن المثير التدريبي لكل تمرين لمدة (9) ثوان طوال المنهاج التدريبي.

* تموج حركة الحمل التدريبي في كل دورة متوسطة (3 - 1) كان معتمداً على زيادة عدد التكرارات من دورة

صغرى الى اخرى كما في الشكل (2)

*م.م زاهد قاسم مدرب ناشئة نادي سامراء الرياضي بكرة القدم



الشكل (2) تموج حركة الحمل التدريبي للمناهج الثلاثة
في الدورات الأسبوعية من خلال التغيير في حجم الحمل التدريبي

2-8-4 الاختبارات البعدية البدنية والمهارية والقدرة اللاهوائية والاداء المهاري : بعد الانتهاء من تنفيذ المناهج التدريبية الثلاثة لمجموعتي البحث تم إجراء الاختبارات البعدية البدنية والمهارية والقدرة اللاهوائية والاداء المهاري المركب على لاعبي عينة البحث للفترة من (8 - 2019/4/10) وبفلس طريقة وتسلسل تنفيذ الاختبارات القبلية.

2-9 الوسائل الإحصائية : تم استخراجها من خلال الاعتماد على الحقيبة الإحصائية (spss) وهي:
(الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسبة المئوية، معامل الارتباط، الاختبار (t) للعينات المستقلة والمرتبطة، اختبار (F) تحليل التباين، نسبة التطور).

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج متغيرات البحث بين الاختبارين القبلي والبدي للمجاميع التجريبية الثلاثة:

3-1-1 عرض وتحليل نتائج متغيرات البحث بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجاميع التجريبية الثلاثة:

الجدول (6) المعالم الإحصائية للمتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب

والقدرة اللاهوائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية الأولى بزمان اداء الـ (5) ثانية

مستوى الدلالة	قيم (t) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية
		ع±	س	ع±	س		
*0.002	4.99	0.57	5.78	0.53	6.43	(ثانية)	التوافق
*0.001	5.81	0.66	6.21	0.72	6.62	(ثانية)	الرشاقة
*0.048	2.48	0.23	4.27	0.26	4.34	(ثانية)	السرعة الانتقالية القصوى
*0.001	7.34	0.14	2.10	0.10	1.89	(متر)	القوة الانفجارية للرجلين
*0.01	3.65	3.01	29.17	2.97	28.29	(متر)	القوة السريعة للرجلين
*0.002	5.28	1.57	8.14	1.27	6.57	(تكرار)	القوة السريعة للبطن
*0.001	*6.87	9.73	65.71	9.75	35.71	(درجة)	الآخامد
*0.003	*4.77	1.22	20.62	1.23	21.58	(ثانية)	الدرجة
*0.001	*8.21	1.13	4.42	0.75	2.28	(درجة)	المتاوله القصيرة
*0.001	*8	2.30	8	2.28	5.71	(درجة)	التهديف القريب
*0.004	*4.50	1.39	9.14	1.34	7.85	(درجة)	التهديف البعيد
*0.003	*4.81	1.42	12.06	1.78	12.72	(ثانية)	الاداء المهاري المركب
*0.01	5.18 *	29.29	431.94	30.99	366.40	(ثانية)	القدرة اللاهوائية

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

الجدول (7) المعالم الإحصائية للمتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب

والقدرة اللاهوائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية الثانية بزمان اداء الـ (7) ثانية

مستوى	قيم (t)	الاختبار البعدي	الاختبار القبلي	وحدة	المعالم الإحصائية
-------	---------	-----------------	-----------------	------	-------------------

الاختبارات البدنية	القياس	س	ع±	س	ع±	المحسوبة	الدلالة
التوافق	(ثانية)	5.85	0.55	5.38	0.46	7.04	*0.001
الرشاقة	(ثانية)	6.02	0.30	5.45	0.45	6.79	*0.001
السرعة الانتقالية القصوى	(ثانية)	4.30	0.18	4.16	0.17	2.94	*0.026
القوة الانفجارية للرجلين	(متر)	1.96	0.23	2.25	0.14	5.25	*0.002
القوة السريعة لعضلات الرجلين	(متر)	29.32	3.61	30.88	3.63	4.58	*0.004
القوة السريعة لعضلات البطن	(تكرار)	6.71	1.25	9.42	1.27	6.45	*0.001
الاخماد	(درجة)	41.42	13.45	71.42	8.99	5.19	*0.002
الدرجة	(ثانية)	21.17	1.90	20.07	1.10	4.20	*0.006
المناوله القصيرة	(درجة)	3.28	1.11	5.14	0.69	5.46	*0.002
التهديف القريب	(درجة)	5.85	2.03	8.42	1.98	6.03	*0.001
التهديف البعيد	(درجة)	7	1.15	9.57	1.98	3.57	*0.01
الاداء المهاري المركب	(ثانية)	13.02	1.71	11.82	1.32	4.46	*0.004
القدرة اللاهوائية	(ثانية)	393.75	29.67	448.51	33.05	4.26	*0.05

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

الجدول (8) المعالم الاحصائية للمتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب

والقدرة اللاهوائية بين الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية الثالثة بزمان اداء الـ (9) ثانية

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيم (t) المحسوبة	مستوى الدلالة
		س	ع±	س	ع±		
التوافق	(ثانية)	5.95	0.66	5.08	0.18	3.45	*0.07
الرشاقة	(ثانية)	6.14	0.71	5.29	0.38	4.27	*0.05
السرعة الانتقالية القصوى	(ثانية)	4.26	0.17	4.03	0.15	6.27	*0.001
القوة الانفجارية للرجلين	(متر)	1.90	0.13	2.19	0.17	5.54	*0.001
القوة السريعة لعضلات الرجلين	(متر)	29.19	3.82	32.18	3.23	7.41	*0.001
القوة السريعة لعضلات البطن	(تكرار)	6.85	1.06	10.14	1.21	9.13	*0.001
الاخماد	(درجة)	42.85	20.58	82.85	7.55	4.89	*0.003
الدرجة	(ثانية)	21.15	1.77	19.48	1.70	7.53	*0.001
المناوله القصيرة	(درجة)	2.42	0.78	4.85	1.06	6.58	*0.01
التهديف القريب	(درجة)	5.28	2.42	10.57	1.51	5.92	*0.001
التهديف البعيد	(درجة)	6.42	0.78	10.14	1.34	7.83	*0.01
الاداء المهاري المركب	(ثانية)	12.30	1.25	10.75	0.72	6.15	*0.001
القدرة اللاهوائية	(ثانية)	400.07	27.39	477.22	37.55	7.09	*0.015

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

من خلال الجداول (6 ، 7 ، 8) والخاص بنتائج الاختبارات القبلية والبعدي لمتغيرات البحث في المجموعة

التجريبية الاولى والثانية والثالثة بأزمة الاداء الـ (5 ، 7 ، 9) ثانية الخاص بكل مجموعة تجريبية ما يأتي :

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارات القبلية والبعدي ولصالح الاختبارات البعدي في المتغيرات البحثية وهي (التوافق، والرشاقة، السرعة، والقوة الانفجارية للرجلين، القوة السريعة للرجلين والبطن، والقدرة اللاهوائية، والاخماد، والدرجة، والمناوله القصيرة، والتهديف القريب، والتهديف البعيد، والاداء المهاري المركب) للمجاميع التجريبية الثلاثة (الاولى، والثانية، والثالثة) التي استخدمت المثير

التدريبي لازمنة التمارين وهي ازمدة ال(5 ، 7 ، 9) ثانية والخاص بكل مجموعة تجريبية ، إذ كانت جميع قيم مستوى الدلالة أصغر من قيمة نسبة الخطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة حرية (6).

4-1-2 مناقشة نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث:

من خلال ما تقدم عرضه وتحليله مسبقاً فلقد أظهرت الجداول (6) ، (7) ، (8) وجود فروقاً ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية في كافة الصفات البدنية والمهارات الأساسية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية التي تناولها البحث ، وهو ما يؤكد تطور لاعبي عينة المجاميع التجريبية الثلاثة في هذه المتغيرات بعد تنفيذ المناهج التدريبية الثلاثة ، إذ كان المنهج التدريبي الاول معتمداً على زمن الاداء الفعلي (المثير التدريبي الفوسفاجيني) وهو (5) ثانية بينما كان زمن ال (7) ثانية هو زمن الاداء الفعلي للمجموعة التجريبية الثانية ، في حين نفذت المجموعة التجريبية الثالثة زمن اداء ال (9) ثانية في كافة تدريباتها الخاصة بتطوير صفة القوة السريعة ، ويمكن للباحث إعزاء هذا التطور إلى الأثر الإيجابي الفعال للمناهج التدريبية الثلاثة مع وجود التباين في التطور المعنوي لهذه المناهج اعتماداً على التخطيط العلمي لكافة جوانب العملية التدريبية المبني على أسس علمية سليمة الذي أثبت فاعليته مما أدى إلى تحسين المتغيرات البدنية والمهارية والقدرة اللاهوائية والاداء المهاري المركب للاعبي عينة مجاميع البحث التجريبية الثلاثة ، التي تعد على درجة عالية من الأهمية في أداء لاعبي كرة القدم وهذا ما اكده (خريبط وعبد الفتاح) بقوله (يقوم المدرب بتنظيم و تخطيط التدريب لتطوير مستوى الأداء الرياضي من خلال منظومة تدريبية تنفذ بما يحقق التحسن للرياضي، وبما يمكنه من مواجهة الأداء الرياضي، لتحقيق مستويات رياضية عالية ودرجة عالية من التميز البدني (خريبط وعبد الفتاح ، 2016 ، 28) فالتدريب في كرة القدم " يتميز بالتخطيط والتنظيم والاستمرار على أسس علمية ، مما يضمن معه التأثير الإيجابي على مستوى اللاعب واستمرار تقدمه في الجوانب المختلفة لكرة القدم " (الطائي ، 2001 ، 48) فالعمل التنظيمي للمدرب يمكنه من الوصول الى اهدافه التدريبية بشكل جيد وهو ما اكده (ابراهيم) بقوله " اذا ما اراد المدرب ان ينظم تدريبيه ويحقق افضل نتائج ممكنة فلا بد له من تحديد اهداف كل وحدة تدريب بدقة وان يختار لها الانشطة والتمرينات والتدريبات المناسبة لامكانات وقدرات لاعبيه"(ابراهيم، 2018 ، 13) لذا "يقال ان تنظيم التدريب مسبقاً يعد ناحية مهمة لنجاح عمل المدرب"(لزام والمولى، 2007، 207) ويمكن أن "تنتج فاعلية اي برنامج للتدريب البدني عن نجاح المدرب في التلاعب باستخدام متغيرات التدريب بما يتماشى مع كفاءة الرياضي على الاداء لاهداف التدريب المخطط لها خلال الوقت متاح للتدريب "(عبد الظاهر ، 2018 ، 75) .

كما ان عملية الاستمرارية بالعملية التدريبية كانت عاملاً آخر من عوامل تطور مستوى الاداء للاعبي العينة إذ "لا يرتقي ولا يتقدم اللاعب إلا مع الاستمرار في التدريب"(حمد، 2009، 10) وهو ما اكده (الزبيدي) بقوله " أن عملية التدريب الرياضي يجب إن تكون بشكل مستمر ومتواصل دون انقطاع كأساس للوصول إلى الهدف وتحقيق النتائج الرياضية المرجوه ، إذ تحدث عن طريق هذا الاستمرار التكيفات المطلوبة في أجهزة الجسم ومن ثم الاداء البدني والمهاري الافضل"(الزبيدي، 2019 ، 71) وهذا " يعني

ان اللاعب يجب ان ينتظم في عملية التدريب دون انقطاع لفترات طويلة حتى يحافظ على المستوى الذي توصل اليه ويواصل الارتقاء به""(ابو جميل، 2015 ، 21).

ويرى الباحث أن أحد العوامل الرئيسية الفعالة في حدوث تطوير كل المتغيرات البحثية يعود إلى حدوث التكيفات الفسيولوجية الايجابية في أجسام اللاعبين نتيجة لاستخدام الاحمال التدريبية لتمرينات القوة المميزة بالسرعة المناسبة لفئة الناشئين وهذا ما ذكره (عبد الفتاح وداؤود) بقوله "يؤدي استخدام حمل التدريب بطريقة سليمة الى النجاح في عملية التدريب وتحقيق عملية التكيف الفسيولوجي وبذلك يرتفع مستوى الاداء وتتحقق افضل النتائج الرياضية... فمفهوم التكيف الفسيولوجي هو تعود اجهزة الجسم على اداء حمل بدني معين بحيث يتميز الاداء بالاقتصاد في الجهد والقدرة على مواجهة التعب وارتفاع مستوى الاداء"(عبد الفتاح وداؤود ، 2019 ، 68) وذلك لان " الغرض الاساسي من تنفيذ البرامج التدريبية هي ايصال اللاعب الى اعلى مستوى للتكيف البدني والوظيفي من اجل تحقيق افضل الانجاز في المباريات(هلال، 2017 ، 78) كما ذهب العلماء في مجال علم التدريب وفلسجة التدريب إلى أنه " نتيجة للفترات الطويلة في التدريب وبشكلٍ مستمرٍ ومنظم تحدث للأجهزة الداخلية في الجسم تغيرات وظيفية يطلق عليها التكيف الوظيفي المزمن" (26 ، 1978 ، Wilmore) وعبر (عبد الظاهر) حول ذلك بقوله " تعد عملية التخطيط الوجه الاخر للتدريب الذي يمكن من خلاله تحقيق مظاهر التكيف والارتفاع بمستوى القدرة على الانجاز الرياضي"(عبد الظاهر ، 2017 ، 169) بعد تدريبهم لثمانية أسابيع متتالية بصورةٍ منتظمة نتيجةً للتخطيط العلمي السليم لكافة الجوانب الميدانية الخاصة بالعملية التدريبية ، ومما يؤكد ذلك ما أشار إليه (عبد الفتاح) في هذا الموضوع فقد ذكر على أنه "من أجل الحصول على تكيفات فسيولوجية حقيقية يجب أن يتم تدريب الرياضي بشكلٍ منتظم ومستمر لفترة لا تقل عن (8 - 12) أسبوعاً"(عبد الفتاح، 1994 ، 42) ويضيف (عثمان) في نفس الصدد " إن نتاج العملية التدريبية كلها يتوقف على مدى التأثير في أجهزة الجسم المختلفة ، ذلك التأثير (التكيف) الناتج عن ضغوط الحمل التدريبي البدني " (عثمان ، 2000 ، 24) وذكر (سلامة) بنفس الخصوص " عندما نتدرب لأسابيع بانتظام سوف يحدث التكيف الفسيولوجي لهذا الجهد وهو ما يعمل على تحسين قدرات اللاعب البدنية والوظيفية، وكذلك يحسن من الفاعلية والقدرة على تحمل الأداء ومختلف النواحي الفنية المرتبطة بالنشاط التخصصي " (سلامة ، 2000 ، 28) ويؤيد (عبد الفتاح) ما سبق ذكره بقوله " التكيف هو المبدأ الأساسي للتدريب ، فإذا ما تم تخطيط نظام التدريب بشكلٍ سليم فإن النتيجة هي تطوير اللياقة البدنية وبالتالي مستوى الأداء والإنجاز الرياضي وبذلك تتحقق عملية التكيف الفسيولوجي"(عبد الفتاح، 1999 ، 12) وهذا ما يشير اليه (البياتي) بقوله " ان التكيفات الوظيفية التي تحدث لدى اللاعبين هي نتيجة الانتظام في المناهج التدريبية "(البياتي، 2004 ، 81) اذ "وبعد التكيف احد اهم واشمل القوانين في الحياة والتي تركز عليها اسسس التدريب الرياضي، وهو ممن الاسس المهمة في نجاح العملية التدريبية وتعتبر عن كافة التغيرات التي تحدث في الاعضاء الداخلية للجسم نتيجة للحمل التدريبي المستخدم ... ويجب ان تكون الراحة ملائمة وكافية لتحقيق الهدف المرجو من التدريب وهو تحسين مستوى الانجاز"(العنبيكي ، 2013 ، 170-171).

ونرى أن " الزيادة المتدرجة في الاحمال التدريبية تعد واحدة من المبادئ المهمة والضرورية للتدريب الحديث الذي يتميز بصفة الزيادة المتدرجة في مكوناته من حيث الشدة والحجم والراحة ... وقد ذكر (استراند

ورال) بأن التغييرات التي تحدث في أعضاء واجهزة جسم الرياضي الوظيفية هي نتيجة للزيادة الحاصلة في مكون الحمل التدريبي، وذكر (مفتي) انه كلما تكيف جسم الرياضي على الحمل الجديد كلما تطلب الامر القيام بزيادة الحمل التدريبي" (المداغة والسوداني، 2013 ، 53) وهو ما نطلق عليه "التدرج في حمل التدريب من حيث (الشدة أو الحجم أو الراحة) أو التدرج في أي الاداء الحركي وعلى فترات زمنية من حيث المحتويات والزمن والطرائق والوسائل ونوع التمارين والهدف من التدريب وغيرها ، لأن ذلك يسمح بحدوث التكيف اللازم في الجوانب البدنية والمهارية والوظيفية ومن بعدها يمكن للمدرب تنفيذ حمل أعلى من السابق ويجب أن تكون الزيادة في الحمل التدريبي مناسبة لمستوى وقدرات اللاعب ، وتعمل على تحسين قدرات اللاعب بدنياً ووظيفياً " (الزيدي، 2019 ، 78)

4-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج متغيرات البحث بين الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية الثلاثة:

4-2-1 عرض وتحليل نتائج متغيرات البحث بين الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية الثلاثة:

الجدول (9)

المعالم الاحصائية للمتغيرات البدنية والقدرة اللاهوائية بين الاختبارات البعدية للمجاميع الثلاثة

النتيجة	قيم (F)		الاختبارات البعدية للمتغيرات البدنية						وحدة القياس	المعالم الاحصائية المتغيرات البدنية
			مجموعة (3)		مجموعة (2)		مجموعة (1)			
	محسوبة	مستوى دلالة	ع±	سَ	ع±	سَ	ع±	سَ		
معنوي	4.33	*0.02	0.18	5.08	0.46	5.38	0.57	5.78	(ثانية)	التوافق
معنوي	3.19	*0.05	0.38	5.29	0.45	5.45	0.66	6.21	(ثانية)	الرشاقة
معنوي	3.65	*0.05	0.15	4.03	0.17	4.16	0.23	4.27	(ثانية)	السرعة الانتقالية القصوى
معنوي	5.91	*0.01	0.17	2.19	0.14	2.25	0.14	2.10	(متر)	القوة الانفجارية للرجلين
معنوي	3.38	*0.05	3.23	32.18	3.63	30.88	3.01	29.17	(متر)	القوة السريعة للرجلين
معنوي	3.87	*0.01	1.21	10.14	1.27	9.42	1.57	8.14	(تكرار)	القوة السريعة للبطن
معنوي	3.29	*0.03	37.55	477.22	33.05	448.51	29.29	431.94	(ثانية)	القدرة اللاهوائية

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

الجدول (10)

المعالم الاحصائية للمهارات والاداء المهاري المركب بين الاختبارات البعدية للمجاميع الثلاثة

النتيجة	قيم (F)		الاختبارات البعدية للمهارات والاداء المهاري المركب						وحدة القياس	المعالم الاحصائية المتغيرات المهارية
			المجموعة (3)		المجموعة (2)		المجموعة (1)			
	مستوى دلالة	محسوبة	ع±	س	ع±	س	ع±	س		
غير معنوي	0.06	6.85	7.55	82.85	8.99	71.42	9.73	65.71	(درجة)	الاخماد
معنوي	*0.04	3.89	0.70	19.48	1.10	20.07	1.22	20.62	(ثانية)	الدحرجة
غير معنوي	0.41	0.93	1.06	4.85	0.69	5.14	1.13	4.42	(درجة)	المناولة القصيرة
غير معنوي	0.15	2.44	1.51	10.57	1.98	8.42	2.30	8	(درجة)	التهديف القريب
غير معنوي	0.51	0.69	1.34	10.14	1.98	9.57	1.39	9.14	(درجة)	التهديف البعيد
معنوي	*0.01	3.35	0.72	10.75	1.32	11.82	1.42	12.06	(ثانية)	الاداء المهاري المركب

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

من خلال الجدلين (9 ، 10) والخاصين بنتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث بين المجاميع التجريبية الاولى والثانية والثالثة بأزمة الاداء الفعلي الـ (5)،(7)،(9) ثانية تبين ما يأتي :

1. وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية الثلاثة في كافة الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للبحث ، ، إذ كانت جميع قيم مستوى الدلالة أصغر من قيمة نسبة الخطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة حرية (18).

2. وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية الثلاثة في (مهارة الدرجة ، والاداء المهاري المركب) ، ، إذ كانت جميع قيم مستوى الدلالة أصغر من قيمة نسبة الخطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة حرية (18).

3. عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية الثلاثة في مهارات (الاحماد ، والمناولة القصيرة ، والتهديف القريب، والتهديف البعيد) ، ، إذ كانت جميع قيم مستوى الدلالة أكبر من قيمة نسبة الخطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة حرية (18).

ولاجل بيان اهمية كل منهاج تدريبي من المناهج التدريبية المنفذة ، فضلا عن تحديد افضلية هذه المناهج وقوة تأثيرها على المجاميع التجريبية الثلاثة للبحث كان اللجوء الى قانون نسبة التطور الذي يعتمد على احتساب نسب التطور لكل متغير بحثي بالمائة وكما هو مبين في الجدول (11).

الجدول (11)

نسب التطور لمتغيرات البحث للمجاميع التجريبية الثلاثة

التفوق	نسب التطور لمتغيرات البحث بـ (%)			وحدة القياس	المعالم الاحصائية متغيرات البحث
	التجريبية (3)	التجريبية (2)	التجريبية (1)		
التجريبية (3)	14.45 %	8.03 %	10.10 %	(ثانية)	التوافق
التجريبية (3)	13.84 %	9.46 %	6.19 %	(ثانية)	الرشاقة
التجريبية (3)	5.39 %	3.25 %	1.61 %	(ثانية)	السرعة الانتقالية القصوى
التجريبية (3)	15.26 %	14.79 %	11.11 %	(متر)	القوة الانفجارية للرجلين
التجريبية (3)	10.23 %	5.32 %	3.18 %	(متر)	القوة السريعة لعضلات الرجلين
التجريبية (3)	47.02 %	40.38 %	23.89 %	(تكرار)	القوة السريعة لعضلات البطن
التجريبية (3)	93.34 %	72.42 %	84.01 %	(درجة)	الاحماد
التجريبية (3)	7.89 %	5.19 %	4.43 %	(ثانية)	الدرجة
التجريبية (3)	97.41 %	56.70 %	93.85 %	(درجة)	المناولة القصيرة
التجريبية (3)	99.17 %	43.93 %	40.10 %	(درجة)	التهديف القريب
التجريبية (3)	57.93 %	36.71 %	16.45 %	(درجة)	التهديف البعيد
التجريبية (3)	12.60 %	9.21 %	6.14 %	(ثانية)	الاداء المهاري المركب
التجريبية (3)	19.28 %	13.90 %	11.88 %	(ثانية)	القدرة اللاهوائية

من خلال الجدول (11) والخاص بنتائج الاختبارات البعدية لنسب التطور لمتغيرات البحث بين

المجاميع التجريبية الاولى والثانية والثالثة بأزمة الاداء الفعلي وهي الـ (5) و (7) و (9) ثانية تبين ما يأتي

(1) تفوقت المجموعة التجريبية الثالثة المستخدمة للمثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمـن الـ (9) ثانية على المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية في كافة المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية.

(2) حققت المجموعة التدريبية الثانية المستخدمة للمثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمان الـ (7) ثانية تفوقاً على المجموعة التدريبية الأولى في متغيرات (الرشاقة، والسرعة، والقوة الانفجارية للرجلين، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والبطن، والدرجة، والتهديف القريب والبعيد، والاداء المهاري المركب، والقدرة اللاهوائية).

(3) حققت المجموعة التدريبية الأولى المستخدمة للمثير التدريبي لتمرينات القوة السريعة بزمان الـ (5) ثانية تفوقاً على المجموعة التدريبية الثانية في متغيرات (التوافق، والاحماد، والمناولة القصيرة).

4-2-2 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث:

ومما سبق استعراضه من عرض وتحليل النتائج في الجدولان (9) و (10) لاحظنا حدوث التطور المعنوي في كافة المتغيرات البحثية باستثناء مهارات (الاحماد ، والمناولة القصيرة ، والتهديف القريب والبعيد) بكرة القدم التي حصل فيها تطور ولكنه لم يصل الى مستوى المعنوية ، ويمكن للباحث اعزاء هذه النتيجة الى النجاح (العلمي - العملي) المميز في عملية التقنين العلمي الصحيح للتدريبات الخاصة بصفة القوة السريعة التي تعد الصفة الأكثر تكراراً في اداء لاعبي كرة القدم كان قد تم من خلال أداء مجموعة من التمارين البدنية النوعية تم تقنينها بأسلوب علمي مبني على أسس وقواعد وشروط تدريب هذه الصفة البدنية ، وهذا ما يسمى بالخصوصية التدريبية للتمرين والخصوصية لنوع التمرين المختار الذي يخدم كل صفة بدنية مطلوب تطويرها من خلال خصوصية تدريب المجموعة العضلية العاملة في أداء كافة التمارين بنفس اتجاه العمل العضلي لاجل المساهمة بشكل فعال في الارتقاء ولو بشكل نسبي في مستوى الصفات البدنية والمهارات الاساسية والاداء المهاري المركب والتأثير الجيد على القدرة اللاهوائية للاعبي كرة القدم ، وهو ما يتفق مع (الحيالي) بهذا الصدد بقوله " ان استخدام الخصوصية التدريبية لنوع التمرين المختار، فضلاً عن الخصوصية في المجاميع العضلية المشاركة في اداء كل تمرين بدني ، كل ذلك كان سبباً اساسياً في المساهمة بشكل فعال في رفع مستوى اللياقة البدنية للاعبي كرة القدم عن طريق التطور الذي حدث في الصفات البدنية " (الحيالي ، 2020 ، 139-140) .

ويشير ابو جميل ان "مبدأ الخصوصية يعني ان يكون التدريب موجهاً نحو الخصوصية وذلك بان يكون معظم العمل العضلي في التدريب في نفس اتجاه العمل العضلي الذي يؤديه اللاعب في المنافسة التخصصية وان يكون التدريب مركزاً على تنمية قدرة اللاعب على دقة ادائه للمهارات الاساسية التي يستخدمها في منافسته التخصصية" (ابو جميل، 2015 ، 18) لان "العوامل مثل التكرار والشدة والحجم والرياضة التخصصية والعمر التدريبي والوقت جميعها عوامل يجب ان تؤخذ بعين الاعتبار، خاصة عندما تقوم بتصميم برنامج تدريبي خاص" (حسن ، 2015 ، 127) لذا " يجب ان يكون حمل التدريب خاصاً بكل لاعب وملائماً مع متطلبات الاداء الرياضي التخصصي وهذا ما يمكن ملاحظته عند المقارنة بين متطلبات تدريب فعاليتي القوة والسرعة والتحمل وغيرها" (محمد، 2016 ، 19) لان " الغرض الاساسي من الاعداد البدني هو تنمية القدرات الفسيولوجية والصفات البدنية العامة والخاصة والتي تشمل المطاولة ، والقوة والسرعة والرشاقة والمرونة ومركباتها مثل القوة المميزة بالسرعة وتحمل السرعة وتحمل القوة" (رحال ، 2019 ، 12) كما "تتطلب العملية التدريبية الرياضية خاصة اثناء اتمام الوحدات التدريبية اليومية مطالب مميزة من اللاعبين، ايضاً يجب ان يوجد بها مضمون منهج تدريبي متميز، وعلى هذا الاساس يجب صياغة الاحتياجات التدريبية للاعبين في سياق ادائهم للمهارات الاساسية الحركية داخل الوحدات التدريبية اليومية" (حسن، 2016 ، 355).

ولا بد من الإشارة الى مراعاتنا العلمية للقواعد والمعلومات الخاصة بالنظرية الفسيولوجية والتي تعد جزءاً من فلسجة التدريب الرياضي، باعتماد ازمنا المثير التدريبي لتمريعات القوة السريعة والتي كانت محصورة ما بين (5-9) ثانية والتي كانت ضمن حدود عمل النظام الفوسفاجيني وامكانية تنميته خلال الوحدات التدريبية المخصصة لهم ، ساهم في إضفاء السمة الإيجابية المميزة في عموم العملية التدريبية والذي اثر على التطور في الاداء ، اذ "اثبتت الابحاث العلمية والخبرات الميدانية ان الاداء يتحسن بصورة افضل اذا كان التدريب خاصاً بنوع النشاط الممارس وان يتضمن اهم العضلات العاملة في هذا النشاط وان تتم تنميتها بنفس كيفية استخدامها في المنافسة وبنفس سرعة الحركة وباستخدام نفس ممرات ومصادر الطاقة ... اذ ان هناك ثلاثة عناصر اساسية للخصوصية يجب ان توضع في الاعتبار وهي خصوصية نظم انتاج الطاقة وخصوصية طبيعة النشاط الرياضي وخصوصية العضلات العاملة واتجاهات العمل العضلي"(النمر والخطيب ، 2017 ، 45) وقد " اتضح ان التدريب الرياضي المنتظم يمكنه تحقيق تحسن في نظم الطاقة ، حيث تزيد سعة النظام الفوسفاتي ونظام الجلوكزة اللاهوائية بنسبة تتراوح (10% - 2%) فالنظام الفوسفاتي يمكنه توفير طاقة بمعدل سريع جداً "(خريبط وعبد الفتاح، 2016 ، 166).

وان نجاح الباحث في تصميم تمارين المناهج التدريبية الثلاثة ادى بلا شك الى تركيز هذه المناهج على تدريب صفة القوة السريعة بكامل متغيراتها لتحقيق التطور المطلوب " فالمدرّب الناجح هو الذي يخطط منهاجه التدريبي بحيث ينمي هذا المنهاج الخصائص التي يتطلبها نوع النشاط الرياضي التخصصي للاعب ويشمل ذلك التركيز على المجموعات العضلية العاملة والمشاركة في أداء النشاط الرياضي التخصصي تبعاً لطبيعة عملها يعد أكثر فاعلية وفائدة وكل ذلك يساعد في تركيز المنهاج التدريب لتحقيق الأهداف المطلوبة"(علاوي وعبد الفتاح ، 2000 ، 28). فضلاً عن استمرارية الاداء لتمريعات القوة المميزة بالسرعة داخل المنهاج التدريبي، اذ استطاع الباحث من خلال المنهاج الذي أستمّر لمدة (8) أسابيع وبواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد أن يطور من مستوى العينة من خلال استخدامه لبعض التمرينات التي تعتمد على سرعة وقوة الاداء لتمريعات القوة المميزة بالسرعة للاعب عينة البحث ، التي تعد على درجة عالية من الأهمية في أداء المهارات الاساسية من قوة التهديف وسرعة المناولة للاعب كرة القدم ، بمعنى ان الاداء المهاري تاتر بشكل ايجابي بتطور الاداء البدني ، وهذا ما يشير اليه (إبراهيم) بهذا الصدد في " أن اتجاه التمرينات لإتقان المهارات مع زيادة تنمية عناصر الأعداد البدني لدى اللاعب ممكن أن تكون مندمجة معاً لتحقيق أسلوب التدريب الشامل وهو الطريق إلى التميز المهاري المتأثر من الارتفاع بالمستوى البدني باستخدام الكرة بجانب المستوى المهاري في نفس الوقت " (إبراهيم ، 2004 ، 58) كما أشار كل من (الخياط والحيالي) على " أن يعتمد الأعداد المهاري للنشاط الرياضي في جوهره على الأعداد البدني والحركي الخاص ويضيفان ايضاً بان الأعداد البدني يعد من أهم المكونات النجاح في أظهار النشاط الحركي في صورة كاملة مما له دور فاعل في تنمية الصفات البدنية والحركية اللازمة لأي لاعب يقوم بأي نوع من النشاط الرياضي "(الخياط والحيالي ، 2001 ، 337) ويذكر (حماد) " لما كان الأعداد المهاري يتطلب تركيزاً ذهنياً مرتفعاً جداً كان من الضروري أن يتم بعد الإحماء وخلال القسم الرئيسي من وحدة التدريب"(حماد، 1998 ، 213).

ومما سبق استعراضه من عرض وتحليل النتائج في الجدول (11) للمتغيرات المذكورة انفاً فإن الباحث يلخص إعزاه للتفوق الحاصل في جميع المتغيرات البحثية بين المجموعات التجريبية الثلاثة والذي كان لمصلحة المجموعة التجريبية الثالثة في متغير نسبة التطور بكافة المتغيرات البحثية الى اعتماد زمن الاداء الفعلي للمثير التدريبي المحدد بـ (9) ثوان لكافة التمارين البدنية الخاصة بتحسين صفة القوة المميزة للسرعة وللمجاميع العضلية المختلفة في الجسم بدءاً من عضلات الرجلين ، وانتهاءً بعضلات البطن ، والذي تفوق على تمارين زمن الاداء الفعلي المحدد بـ (5) ثانية و (7) ثانية للاعبين المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية، اذ ان زمن الاداء المذكور مسبقاً يعد من افضل الازمنة التدريبية الملائمة لتطوير صفة القوة السريعة للاعبين كرة القدم من فئة الناشئين.

ولا يجب ان نغفل فاعلية استخدام التمارين البدنية ذات الطابع السريع باستخدام الشدد التدريبية الشبه قصوى وبخاصة بما يتعلق بالمنهاج التدريبي المنفذ للمجموعة التجريبية الثالثة فكلما أدت الحركة بسرعة وقوة أمكننا الحصول على زخم كبير من جزء إلى آخر بمعنى انه "كلما زادت قوة سرعة تنفيذ هذه الحركات زاد مقدار تأثير إتمام نقل القوة الدافعة إلى احد أجزاء الجسم إلى الجزء الآخر" (شحاتة، 1992، 400) وبذلك اتفقت هذه التمارين المستخدمة في المنهاج التدريبي المقترح مع ما يشير إليه (المشهداني، 2002) نقلاً عن (حسين والعنكي) بان " القوة المميزة بالسرعة تعني تحقيق اكبر مقدار من سرعة الحركة في اقل زمن ممكن وتتعلق بمقدار الكتلة المتحركة وزمن تأثيرها" (المشهداني، 2002، 66) لان "مستوى الحالة المهارية يرتبط في أي نشاط رياضي على مدى تطور المتطلبات البدنية الخاصة بهذا النشاط، أي أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين المهارات والمتطلبات البدنية في كل نشاط" (البساطي، 1998، 19) وان التدريبات البدنية لها علاقة وطيدة ومباشرة بتطوير العديد من مهارات لاعبي كرة القدم، اذ " ترتبط اللياقة البدنية الخاصة ارتباطاً معنوياً باللياقة المهارية، حيث يعتمد فن الأداء على اللياقة البدنية الخاصة باللاعب" (التكريتي والحجار، 1999، 47) "وهذه حقيقة مهمة وهي أن أداء أي مهارة يرتبط بمكونات اللياقة البدنية الخاصة حتى يمكن نجاح الأداء الحركي الرياضي وكذلك نمو قدراتهم بالإضافة إلى حسن الاستغلال الجيد للوقت في الأداء المتميز" (فرحات، 2001، 303) وإن كل ما تقدم يؤكد تحقيق فروض البحث.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات :

1. أحدثت تمارينات التحكم الثلاثة لازمنة المثير التدريبي اللاهوائي الـ (5) و (7) و (9) والتي نفذتها المجاميع الثلاثة تطوراً معنوياً في متغيرات (التوافق، الرشاقة، والسرعة الانتقالية القصوى، والقوة الانفجارية للرجلين، والقوة السريعة للرجلين والبطن، والاعتماد، والدرجة، والمناولة القصيرة، والتهديف القريب والبعيد، والاداء المهاري المركب، والقدرة اللاهوائية) التي تناولها البحث.

2. تفوق تمارينات القوة السريعة بزمن المثير التدريبي اللاهوائي في الاداء لـ (9) ثانية الذي نفذته المجموعة التجريبية الثالثة على المنهاجين التدريبين بزمني مثير الـ (5) و (7) ثانية الذي نفذته المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية في جميع المتغيرات البدنية والمهارية والاداء المهاري المركب والقدرة اللاهوائية قيد الدراسة.

3. تفوق تمارينات القوة السريعة بزمان المثير التدريبي اللاهوائي في الاداء لـ(7) ثانية على المجموعة الثانية بزمان المثير لـ(5) ثانية على المجموعة الأولى في متغيرات (الرشاقة، والسرعة الانتقالية، والقوة الانفجارية للرجلين، والقوة السريعة للرجلين والبطن، والدرجة، والتهديف القريب والبعيد، والاداء المهاري المركب، والقدرة اللاهوائية).
4. تفوق المجموعة التجريبية الاولى بزمان المثير التدريبي لـ(5) ثانية على المجموعة الثانية بزمان المثير لـ(7) ثانية في متغيرات (التوافق، والاحماد، والمناولة القصيرة).

2-4 التوصيات :

1. اعتماد التمارينات بزمان المثير اللاهوائي لـ(9) ثانية في تطوير صفة القوة السريعة لتحسين العضلات العاملة للرجلين والبطن لما لها من فاعلية في التأثير الايجابي على مجموع الصفات البدنية والمهارات الأساسية والاداء المهاري المركب فضلا عن القدرة اللاهوائية للاعب كرة القدم الناشئين.
2. زيادة الاهتمام بمبدأ الخصوصية التدريبية من حيث شدة وحجم ونوعية تمارين القوة المميزة بالسرعة .
3. التأكيد على تدريبي كرة القدم استخدام الاسس العلمية الخاصة بأنظمة انتاج الطاقة بعملية تقنين المناهج التدريبية، مع اعتماد معدل النبض كمؤشر في تحديد اغلبيه الشدد التدريبية مع ازمدة الراحة البينية وبين المجاميع.
4. ضرورة تطبيق المنهاج التدريبي لتمرينات القوة السريعة بأزمدة مثير مختلفة لمدة (8 أسابيع) وبواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً وعلى فئات عمرية اخرى كفئة الشباب والمتقدمين.

المصادر العربية و الأجنبية:

1. ابراهيم، منير (2004): "كرة القدم للجميع التدريب الشامل والتميز المهاري" دار الفكر العربي، القاهرة.
2. ابراهيم، مفتي (2018): وحدة التدريب الرياضي (التخطيط والتطبيق) ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
3. ابو جميل، عصام احمد حلمي (2015): "التدريب في الأنشطة الرياضية" مركز الكتاب الحديث للنشر، القاهرة.
4. البساطي، أمر الله (1998): "قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاتها" منشأة المعارف، الإسكندرية.
5. بسطويس، احمد بسطويس (1999): "أسس ونظريات التدريب الرياضي"، دار الفكر العربي، القاهرة.
6. بلوم، بينجامين، وآخرون (1983): "تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني: (ترجمة): محمد أمين مفتي وآخرون، دار ماکر وهيل، القاهرة.
7. البياتي، عثمان عدنان (2004): "أثر تدريبات القوة باستخدام الانقباض العضلي الثابت والمتحرك والمختلط في بعض أوجه القوة العضلية والمتغيرات الوظيفية لدى لاعبي كرة القدم الناشئين"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
8. التكريتي، ودیع ياسين، والحجار، ياسين طه (1999): "الاعداد البدني للنساء"، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
9. الجبالي، عويس (2000): "التدريب الرياضي، النظرية والتطبيق" ط1، دار G,M,S للنشر، جامعة حلوان، مصر.
10. حامد، محمد عبد الجبار (2009): "أثر مناهج تدريبي مقترح باستخدام تمارين قوة مساعدة خاصة في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية للاعب كرة القدم للناشئين" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
11. الحامدي، عبد الناصر (2010): "تأثيرات خاصة لصفتي القوة والرشاقة الخاصة في تطوير بعض المهارات الاساسية بكرة القدم للناشئين باعمار 15-17 سنة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
12. حسانين، محمد صبحي (1987): "التقويم والقياس في التربية الرياضية" ج1، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة.
13. حسانين، محمد صبحي (1995): "التقويم والقياس في التربية الرياضية" ج1، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
14. حسن، إيمان عبد (2001): "تأثير منهج تدريبي مقترح للقوة والمرونة في تطوير الأداء الفني لبعض مهارات الجمناستك الإيقاعي" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
15. حسن، زكي محمد (2016): المدرب الرياضي والوحدة التدريبية اليومية، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
16. حسن ب، زكي محمد (2015) اسلوب تدريب (S.A.Q) دار الكتاب الحديث، القاهرة.
17. حماد، مفتي ابراهيم (1998): "التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتدريب وتطبيق وقيادة"، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.

18. حماد، مفتي ابراهيم (1994): "الجديد في الاعداد البدني والمهاري والخططي للاعبين كرة القدم" دار الفكر العربي، القاهرة.
19. حمد، راشد داؤود (2009) : "خماسي كرة القدم"، (مراجعة) أسعد لازم، ط1، العراق
20. الحياي، معن عبد الكريم (2007): "اثر اختلاف أساليب التحكم بالحمل التدريبي في بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم الشباب" أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
21. الحياي، معن عبد الكريم (2020): "التحكم بمكونات الحمل التدريبي" ط1، مؤسسة عالم الرياضة، الاسكندرية
22. خريبط، ريسان وعبد الفتاح، ابو العلا (2016) : "التدريب الرياضي" ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
23. رحال، عاطف محمد (2019): حالات التدريب والفورمة الرياضية، ط1، دار امجد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
24. الزبيدي، اياد محمد عبد الله (2019): "الاسس العلمية في التدريب الرياضي" ط1، دار نون للطباعة والنشر والتوزيع، الموصل، العراق
25. سلامة، بهاء الدين (2000): "فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني، لاكتات الدم" ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
26. شحاته، محمد إبراهيم وبريق، محمد جابر (1995): دليل القياسات الجسمية واختبارات الأداء الحركي، منشأة المعارف، الإسكندرية.
27. الطائي، معتز يونس (2001): اثر برنامجين تدريبيين بأسلوب التمارين المركبة وتمارين اللعب في بعض الصفات البدنية والمهارية بكرة القدم، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
28. عبد الجبار ، قيس ناجي وأحمد ، بسطوي (1987) : " الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي " مطبعة التعليم العالي ، بغداد.
29. عبد الظاهر، محمد محمود (2017): فسيولوجيا التعب والاستشفاء الرياضي، ط1، مركز الكتاب الحديث، القاهرة.
30. عبد الظاهر، محمد محمود (2018): الاعداد الرياضي طويل المدى ومتطلبات الانجاز التنافسي، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر
31. عبد الفتاح، ابو العلا وداؤود، هيثم عبد الحميد (2019): التدريب للاداء الرياضي والصحة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
32. عبد الفتاح، أبو العلا (1994): "تدريب السباحة للمستويات العليا"، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
33. عبد الفتاح، أبو العلا (1999): "الاستشفاء في المجال الرياضي" دار الفكر العربي ، القاهرة.
34. عبد الكريم، عبد الرحمن ابراهيم (2018): "اثر جدولة الممارسة الموزعة بفترات راحة مختلفة باستخدام ادوات مساعدة في تطوير الاداء الفني والانجاز لبعض المهارات الحركية لناشئي كرة القدم"، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة تكريت.
35. عثمان ، محمد (2000): " الحمل التدريبي والتكيف " دار الفكر العربي ، القاهرة.
36. العزاوي، فرات جبار (1998): "تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة لفرق الشباب بكرة القدم"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
37. علاوي، محمد حسن وعبد الفتاح، ابو العلا احمد (2000)، فسيولوجية التدريب الرياضي، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
38. علاوي، محمد حسن ورضوان، محمد نصر الدين (1982): "اختبارات الأداء الحركي" دار الفكر العربي، القاهرة.
39. عمر، محمد صبري وأخران (2001): الاحصاء التطبيقي في التربية البدنية والرياضية، الطبعة الثانية، مصر.
40. العنكي، منصور جميل وأخران (2015): الأسس النظرية والعلمية في رفع الأثقال، دار الحكمة للطباعة والنشر
41. عواد، بن غالب محمد (2019): " علم التدريب الرياضي" ط1، دار الحامد للنشر، عمان، الاردن.
42. عودة، احمد (1998) : كرة القدم وعناصرها الأساسية ، منشورات جامعة الفاتح ، طرابلس ، ليبيا.
43. فرحات، ليلي السيد (2001): القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
44. كماش، يوسف لازم (1999): "المهارات الأساسية في كرة القدم - تعليم - تدريب" مكتبة دار الخليج، عمان.
45. لازم ، اسعد (2004) تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية كمؤشر لانتقاء ناشئي كرة القدم في العراق بأعمار (15-16) : (رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد، بغداد
46. المدامعة، محمد رضا (2008) ؛ التطبيق الميداني النظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط2، مكتب الفضلي، بغداد
47. لازم ، اسعد (2004): تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية كمؤشر لانتقاء ناشئي كرة القدم في العراق بأعمار (15-16) " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد، العراق.
48. المدامعة، محمد رضا (2008): التطبيق الميداني النظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط2، مكتب الفضلي، بغداد
49. محسن، ثامر وآخرون (1991)، الاختبار والتحليل في كرة القدم "، مطبعة وزارة التعليم العالي. بغداد
50. محمد، اسعد (2016): اسس التدريب الرياضي، ط1، دار امجد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
51. المشهداني، عبد الجبار عبد الرزاق حسو مرعي (2002): "اثر التدريب الفكري في بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة والحركية ومستوى الأداء المهاري لدى لاعبي الجمناستك"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، الموصل، العراق.

52. النمر، عبد العزيز والخطيب، ناريمان (2017): "تخطيط برامج التدريب الرياضي" الاساتذة للكتاب، القاهرة، مصر.
53. هلال، امين صبحي (2017): الدليل التدريبي الشامل في كرة القدم، ط1، دار امجد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
54. الوقاد، محمد رضا (2017): التخطيط الحديث في كرة القدم، ط2، دار السعادة للطباعة، القاهرة، مصر.
55. Peak performance Rast (2001): "The Running – based anaerobic sport test", .
56. Wilmore, J.H (1978): "Athletic Training and Physical Fitness", Boston's.

الملحق (1)

التمارين الخاصة بالمثير التدريبي اللاهوائي للقوة السريعة

أولاً: تمارين القوة السريعة لعضلات الرجلين :

- من الحركة ، القفز بالقدمين الى الامام ثم الى الخلف مع التقدم الى الامام باستمرار وبأقصى سرعة ممكنة.
- من وضع الوقوف ، الحجل الى الامام بتبادل الرجلين باستمرار وبأسرع ما يمكن .
- من وضع الوقوف القفز بكلتا القدمين بأقصى سرعة من فوق الحواجز بارتفاع (25) سنتيمتر باستمرار .
- من وضع المشي تبادل رفع ركبة الى الاعلى مع التقدم الى الامام بأقصى سرعة .
- من وضع الوقوف، القفز بالقدمين الى جهة اليمين ثم اليسار مع التقدم للامام باستمرار وبأسرع ما يمكن.
- من الحركة ، تبادل رفع ركبة الى الاعلى مع التقدم جانباً يميناً ويساراً بأقصى سرعة.

ثانياً: تمارين القوة السريعة لعضلات البطن :

- من وضع الجلوس، مع ثني الرجلين من الركبتين اداء تمرين شنو بطن بأقصى سرعة
- من وضع الجلوس، مع مد الرجلين من الركبتين اداء تمرين شنو بطن بأقصى سرعة
- الجلوس من الرقود ، ولمس الكرة بالرأس باستمرار وبأقصى سرعة ممكنة.

الملحق (2)

السادة المختصين الذين تم توزيع الاستبيانات الخاصة بالبحث

أسماء السادة المتخصصين	الصفات البدنية	الاختبارات البدنية	المنهاج التدريبي	تمارين القوة المميزة بالسرعة	التخصص العلمي
أ.د عبد المنعم احمد	*	*		*	كرة قدم
أ.د نوفل فاضل	*	*		*	كرة قدم
أ.م.د نشأت بشير	*	*		*	كرة قدم
أ.م.د محمود حمدون	*	*	*	*	تدريب / كرة قدم
د. ادهام صالح	*	*	*	*	تدريب / كرة قدم

**الملحق (3) المنهاج التدريبي الخاص
بالمجاميع التجريبية (الاولى، والثانية، والثالثة)
لتمارين القوة السريعة * الدورات التدريبية الصغرى (1) ، (4)**

اليوم	المثيرات التدريبية المراد تطويرها	التمرينات المستخدمة	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجاميع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المجاميع والتمارين
السبت	القوة السريعة لعضلات الرجلين	القفز بالقدمين اماماً وخلفاً بسرعة عالية	اقصى تكرار	2	2	2 - 3 د	كافية
	القوة السريعة لعضلات البطن	تمرين شناو بطن من وضع ثني الرجلين من الركبتين	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	لاستعادة
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	من الوقوف الحجل الى الامام بتبادل الرجلين باستمرار	اقصى تكرار	2	2	2 - 3 د	الشفاء
الاثنين	القوة السريعة لعضلات الرجلين	الوثب بالقدمين من فوق الحواجز بارتفاع (25) سم	اقصى تكرار	2	2	2 - 3 د	كافية
	القوة السريعة لعضلات البطن	تمرين شناو بطن من وضع مد الرجلين	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	لاستعادة
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	تبادل رفع ركبة الى الاعلى مع التقدم السريع الى الامام	اقصى تكرار	2	2	2 - 3 د	الشفاء
الاربعاء	القوة السريعة لعضلات الرجلين	القفز بالقدمين الى جهتي اليمين واليسار مع التقدم اماماً	اقصى تكرار	2	2	2 - 3 د	كافية
	القوة السريعة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود ولمس الكرة بالرأس باقصى سرعة	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	لاستعادة
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	(رفع ركبة) تبادل رفع الركبتين لأكبر عدد ممكن	اقصى تكرار	2	2	2 - 3 د	الشفاء

* يتم تطبيق نفس التمارين والمنهاج التدريبي لكل المجاميع التجريبية ويكون الاختلاف في زمن اداء التمرين فقط وكما يأتي:

- المجموعة التجريبية الاولى يكون زمن المثير التدريبي لكل تمرين لمدة (5) ثوان على طوال المنهاج التدريبي ولفترة (8) اسابيع تدريبية.
- المجموعة التجريبية الثانية يكون زمن المثير التدريبي لكل تمرين لمدة (7) ثوان على طوال المنهاج التدريبي ولفترة (8) اسابيع تدريبية.
- المجموعة التجريبية الثالثة يكون زمن المثير التدريبي لكل تمرين لمدة (9) ثوان على طوال المنهاج التدريبي ولفترة (8) اسابيع تدريبية.

الدورات التدريبية الصغرى (2) ، (3) ، (5) ، (8)

اليوم	المثيرات التدريبية المراد تطويعها	التمرينات المستخدمة	الشدة	عدد التكرارات	عدد المراجع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المراجع والتمارين
السبت	القوة السريعة لعضلات الرجلين	القفز بالقدمين اماماً وخلفاً بسرعة عالية	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	كافية لاستعادة الشفاء
	القوة السريعة لعضلات البطن	تمرين شناو بطن من وضع ثني الرجلين من الركبتين	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	من الوقوف الحجل الى الامام بتبادل الرجلين باستمرار	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	
الاثنين	القوة السريعة لعضلات الرجلين	الوثب بالقدمين من فوق الحواجز بارتفاع (25) سم	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	كافية لاستعادة الشفاء
	القوة السريعة لعضلات البطن	تمرين شناو بطن من وضع مد الرجلين	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	تبادل رفع ركبة الى الاعلى مع التقدم السريع الى الامام	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	
الاربعاء	القوة السريعة لعضلات الرجلين	القفز بالقدمين الى جهتي اليمين واليسار مع التقدم اماماً	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	كافية لاستعادة الشفاء
	القوة السريعة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود ولمس الكرة بالرأس باقصى سرعة	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	(رفع ركبة) تبادل رفع الركبتين لأكبر عدد ممكن	اقصى تكرار	3	2	2 - 3 د	

الدورات التدريبية الصغرى (6) ، (7)

اليوم	المثيرات التدريبية المراد تطويعها	التمرينات المستخدمة	الشدة	عدد التكرارات	عدد المراجع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المراجع والتمارين
السبت	القوة السريعة لعضلات الرجلين	القفز بالقدمين اماماً وخلفاً بسرعة عالية	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	كافية لاستعادة الشفاء
	القوة السريعة لعضلات البطن	تمرين شناو بطن من وضع ثني الرجلين من الركبتين	اقصى تكرار	5	2	2 - 3 د	
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	من الوقوف الحجل الى الامام بتبادل الرجلين باستمرار	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	
الاثنين	القوة السريعة لعضلات الرجلين	الوثب بالقدمين من فوق الحواجز بارتفاع (25) سم	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	كافية لاستعادة الشفاء
	القوة السريعة لعضلات البطن	تمرين شناو بطن من وضع مد الرجلين	اقصى تكرار	5	2	2 - 3 د	
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	تبادل رفع ركبة الى الاعلى مع التقدم السريع الى الامام	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	
الاربعاء	القوة السريعة لعضلات الرجلين	القفز بالقدمين الى جهتي اليمين واليسار مع التقدم اماماً	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	كافية لاستعادة الشفاء
	القوة السريعة لعضلات البطن	الجلوس من الرقود ولمس الكرة بالرأس باقصى سرعة	اقصى تكرار	5	2	2 - 3 د	
	القوة السريعة لعضلات الرجلين	(رفع ركبة) تبادل رفع الركبتين لأكبر عدد ممكن	اقصى تكرار	4	2	2 - 3 د	