https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 December, 2024, Volume 15 – Issue 30 31 كانون الاول / 2024 , المجلد 15 – العدد 30
وقائع "المؤتمر العلمي الدولي الاول لعلوم الرياضة 2024 " المنعقد في الفترة 2024/08/29-28 - جامعة الانبار
Proceedings of the "1 st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024"
held at the University of Anbar on August 28-29, 2024

Research Paper

تأثير تمرينات خاصة في بعض المتغيرات الوظيفية والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة

أكثم هادي سبع [1] , سيف علي محمد [2]

1 جامعة سامراء/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة, uss0hi23001@uosamarra.edu.iq
2 جامعة سامراء/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة , Saif.ali@uosamarra.edu.iq

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

This article has undergone rigorous peer review by distinguished scientific committees and is one of the papers presented at the 1st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024, held on August 28-29, 2024.
DOI: https://doi.org/10.37655/uaspesj.2024.186042
Submission Date 04/06/2024
Accept Date 29/11/2024

المستخلص

تعمل الأجهزة الداخلية في جسم الإنسان على إمداده بالطاقة اللازمة ليواصل انشطته وفعالياته اليومية المختلفة، إذ تتأثر تلك الأجهزة بحجم النشاط اليومي الذي يؤديه الفرد، أما بالنسبة للرياضي، فإنّ مزاولة النشاط البدني يكون له تأثير كبير في عمل الأجهزة الداخلية، وزيادة كفاءتها وتكيفها للتدريب الذي يمارسه الرياضي، فضلاً عن النشاط اليومي الطبيعي له، وهذا لا يحدث إلا بوجود تدريب مقنن مبنياً على طريقة معينة من حيث الحجم والشدة والراحة وخصوصا مع هذه الفئة العمرية تحت 20 سنة من لعبة كرة القدم وهدف البحث إلى إعداد تمرينات خاصة في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة إضافة إلى التعرف على تأثير التمرينات الخاصة في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة أما فروض البحث فكانت للتمرينات الخاصة المؤثرة في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة واستنتج الباحثان , ان للتمرينات الخاصة التأثير الإيجابي في تركيز حامض اللبنيك والحجم الزفيري في الثانية الأولى والسعة الحيوية, أي: هنالك تأثيرات تنفسية إيجابية للاعبين كرة القدم الشباب تحت (20) سنة ويوصي الباحثان بضرورة اعتماد التمارين الخاصة التي اعدت من قبل الباحث وتطبيقها على عينات مماثلة لعينة البحث.

الكلمات المفتاحية: تمرينات خاصة, المؤشرات الوظيفية, المهارات المركبة.

The effect of special exercises on some physiology indicators and complex skills for U-20 football players

Aktham Hadi Sabaa [1] , Saif ali mohammed [2]

1 university of samarra/ college of physical education and sport science
2 university of samarra/ college of physical education and sport science

Abstract

The internal organs in the human body work to supply him with the energy necessary to continue his various daily activities and activities, as these organs are affected by the volume of daily activity performed by the individual. As for the athlete, practicing physical activity has a major impact on the work of the internal organs, increasing their efficiency and adaptation to training. What the athlete practices, in addition to his normal daily activity, and this only happens with the presence of codified training based on a specific method in terms of volume, intensity and comfort, especially with this age group under 20 years of football. The research aims to the following was Preparing special exercises in some functional indicators (lactic acid, vital capacity, and expiratory volume in the first time) and complex skills for football players under 20 years old. As for the research hypotheses was Special exercises have an effect on some functional indicators (lactic acid, vital capacity, and expiratory volume in the first time) and complex skills for football players under 20 years old And There are statistically significant differences between the results of the pre- and post-tests

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 December, 2024, Volume 15 – Issue 30 31 كانون الاول / 2024 , المجلد 15 – العدد 30
وقائع "المؤتمر العلمي الدولي الاول لعلوم الرياضة 2024 " المنعقد في الفترة 2024/08/29-28 - جامعة الانبار
Proceedings of the "1 st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024"
held at the University of Anbar on August 28-29, 2024

of the experimental group in some functional indicators (lactic acid, vital capacity, and expiratory volume in the first time) and composite skills for football players under 20 years old. The researchers concluded the following and The researchers recommend was The possibility of applying special exercises to the youth football category and Special exercises have a positive effect on lactic acid concentration, expiratory volume in the first second, and vital capacity. That is, there are positive respiratory effects for young football players under 20 years of age. The researchers recommend was The necessity of adopting the special exercises prepared by the researcher and applying them to samples similar to the research sample.

Keywords: special exercises, physiology indicators, complex skills.

1– التعريف بالبحث

1 – 1 المقدمة وأهمية البحث

إن كرة القدم الحديثة شهدت تطوراً كبيراً وملحوظاً في جميع المجالات وخاصة تلك التي تؤثر بشكل مباشر ومنها الوظيفية والبدنية والحركية والمهارية والنفسية والخططية مما أدى إلى تغير أساليب اللعب والخطط الموضوعة لذلك تتطلب من القائمين والباحثين التقصي عن الطرق الحديثة الجيدة والناجحة في ترقية اللعب لتحقيق اعلى المستويات إذ أصبحت العملية التدريبية في المجال الرياضي محطة تجريبية مهمة يعمل الجميع من خلالها للمساهمة في تطوير القدرات والمهارات بكرة القدم شريطة الالتزام بالمعايير الصحيحة خصوصاً تلك التي تتعلق بالفئات العمرية كونها مرحلة مهمة يتدرب بها اللاعب ويطور من قدراته بالشكل الصحيح ولعل الأبحاث بالآونة الأخيرة اهتمت بشكل مباشر بفئة الشباب لما لهذه الفئة من أهمية في رفد المنتخبات الوطنية.

لذا اصبحت العملية التدريبية مهمه يعمل الجميع من خلالها للمساهمة في تطوير القدرات والمهارات بكرة القدم وأن للتمرينات الخاصة الدور الرئيسي في تطوير القدرات سواء وظيفية او بدنية للاعبي كرة القدم الشباب فأن هذه التمرينات تعمل على استهداف المؤشرات الوظيفي والتي بدورها العامل الرئيس في تطوير القدرات البدنية فإذا كانت هذه المؤشرات جيدة دليل على تطور الجوانب البدنية والمهارية بكرة القدم وخاصة أذا ما تتطلب أداءً اكثر من مهارة تطور هذه القدرات.

تعمل الأجهزة الداخلية في جسم الإنسان على إمداده بالطاقة اللازمة ليواصل أنشطته وفعالياته اليومية المختلفة، إذ تتأثر تلك الأجهزة بحجم النشاط اليومي الذي يؤديه الفرد، أما بالنسبة للرياضي، فإنّ مزاولة النشاط البدني يكون له تأثير كبير في عمل الأجهزة الداخلية، وزيادة كفاءتها وتكيفها للتدريب الذي يمارسه الرياضي، فضلاً عن النشاط اليومي الطبيعي له، وهذا لا يحدث إلا بوجود تدريب مقنن مبنياً على طريقة معينة من حيث الحجم والشدة والراحة "يرجع التقدم في المستويات الرقمية إلى ارتفاع المستوى الوظيفي في أجهزة الجسم المختلفة نتيجة للحمل التدريبي المقنن الذي يُعدّ الوسيلة الأساسية لرفع كفاءة الأجهزة الحيوية وتكيفها، والتي تُمكن السباح من الاستجابة لمتطلبات الأداء على مستوى عالي [1]

وكذلك "تعد المهارات المركبة من المهارات المهمة التي يجب ان تكون موجودة للاعبي كرة القدم والتي تساعدهم على الاداء المهاري الامثل خلال المباريات من خلال الاستحواذ على الكرة والسيطرة عليها باستخدام جميع انواع التمريرات واستلام الكرة من الثبات واثناء الحركة والتهديف على المرمى وذلك ان يكون بامتلاك اللاعبين للاداءات المهارية المركبة و بالتالي يكون اللاعبون مؤهلون لتنفيذ الواجبات الخططية وفي مختلف ظروف [2] اللعب ومن هنا تجلت اهمية البحث في تصميم تمرينات خاصة في بعض المتغيرات الوظيفية والمهارات المركبة فمن خلال استعمال المناهج التدريبي حاول الباحث تطويرها إلى مستوى افضل لفئة الشباب"

2-1 مشكلة البحث

من خلال ما يقدمه الباحثون من حلول للعديد من المشاكل التي تواجه المدربين واللاعبين في مختلف الألعاب الرياضية وخاصة الالعاب فردية ام جماعية إلا انه تبقى بعض المشاكل التي تواجه تطور لاعبي كرة القدم والذي يجعل الباحثين يبحثون عن اساليب وطرائق حديثة لتطوير مستوى لاعبو كرة القدم

1علي زكي وآخرون: السباحة (تكنيك، تعليم، تدريب، إنقاذ)، القاهرة, دار الفكر العربي ،2002, ص3

2 محمود حمدون يونس: تأثير مساحات تدريبية مختلفة محددة على وفق تحليل اللعب في الاداء المهاري المركب والقدرتين الهوائية واللاهوائية ومؤشر التعب للاعبي كرة القدم الشباب، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الموصل ، 2016, ص11

الشباب ولكون هنالك تغيرات عديدة على مستوى اللعبة في جميع الجوانب المهارية والبدنية والوظيفية والخططية وخاصة على مستوى هذه الفئة اصبح لزاماً على القائمين على اللعبة من البحث والتقصي على الطرق والأساليب فضلاً عن أنواع خاصة من التمارين تتلاءم مع هذه التغييرات لكي يكون هنالك ضمان بنسبة لا بأس بها في التأثير على المتغيرات الوظيفية والبدنية وخصوصاً حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى والتي تعد من القدرات الخاصة بكرة القدم وهذا يعد هدف التدريب الأساسي لغالبية المدربين وكخطوة من الباحث لأثبات حالة معنوية من خلال النتائج والاهتمام بمنهج تدريبي مطبق بصورة علمية.

لكل ما سبق دفع الباحث للخوض بهذه التجربة التي تعد خطوة مستهدفة ناتجة من أفكار متداولة عن أداء اللاعبين المهاري والخططي وخصوصاً إذا ما علمنا ان غالبة الأداء في مباريات كرة القدم يكون مركب أي: على اللاعب اتقان أكثر من مهارة في ان واحد فضلا عن حرص الباحث تضمين التمرينات الخاصة لكل هذه العوامل التي من شأنها التأثير في متغيرات البحث.

1 – 3 أهداف البحث

1- تصميم تمرينات خاصة في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة .

2- الكشف عن تأثير التمرينات الخاصة في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة.

3- التعرف على الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث.

4- التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمتغيرات البحث.

1 – 4 فروض البحث

1 –وجود فروق ذات دلالة إحصائية للتمرينات الخاصة تأثير في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة.

2– وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة.

3 – وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المؤشرات الوظيفية (حامض اللبنيك والسعة الحيوية واحجم الزفيري القسري في الثانية الاولى) والمهارات المركبة للاعبي كرة القدم تحت 20 سنة.

1 - 5 مجالات البحث

1 – 5 – 1 المجال البشري: لاعبي شباب نادي الحويجة بكرة القدم تحت(20) سنة .

1 – 5 – 2 المجال الزماني : 2024/3/5 لغاية 2024/6/5

1 – 5 – 3 المجال المكاني : ملعب نادي الحويجة الرياضي / كركوك

1-6 تحديد المصطلحات

1-6-1 التمرينات الخاصة

تلك التمرينات التي تحتوي على نوع التخصص وفق الفعالية الرياضية المراد التدرب عليها، سواء كان ذلك التدريب ينصب على عضلة او مجموعة من العضلات وبشكل مقارب من (الحركات) التي تحدث في اثناء السباق [3]

2-منهج البحث واجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث

استعمل الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) لملاءمته وطبيعة مشكلة إذ يعد المنهج التجريبي ذلك المنهج الذي يرتكز على التجربة، والاختبار الميداني مسترشداً ومستنيراً بوسيلة الملاحظة، ومستنداً إلى استعمال الأدوات والأجهزة والمعدات العلمية الحديثة بهدف اكتشاف وبيان أية علاقة سببية بين واحد أو أكثر من المتغيرات [4]

3 ماجد علي موسى التميمي : التدريب الرياضي الحديث, دار الكتب والوثائق الوطنية, بغداد ، 2007, ص189.

4 مروان عبد المجيد إبراهيم : طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضة، عمان, الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ، 2002, ص137.

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 December, 2024, Volume 15 – Issue 30 31 كانون الاول / 2024 , المجلد 15 – العدد 30
وقائع "المؤتمر العلمي الدولي الاول لعلوم الرياضة 2024 " المنعقد في الفترة 2024/08/29-28 - جامعة الانبار
Proceedings of the "1 st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024"
held at the University of Anbar on August 28-29, 2024

2-2 التصميم التجريبي

استعمل الباحث التصميم التجريبي الذي يطلق علية "(تصميم الاختبار القبلي البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة)" بأسلوب الاختبارين القبلي والبعدي [5]

3-2 مجتمع البحث وعينته

تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبي شباب نادي الحويجة بكرة القدم في محافظة كركوك للموسم الكروي (2022-2023) والبالغ عددهم(29) لاعبا إذ أختار الباحث عينة البحث من (27) لاعباً يمثلون نسبة (93.10%) من مجتمع البحث , وقسمت هذه العينة الى استطلاعية(3) لاعبين و (22) لاعب لعينة التجربة الرئيسة إذ قسمت الى مجموعتين متكافئتين ضابطة وتجريبية من خلال اتباع طريقة الاختيار العشوائي باستعمال القرعة وبواقع(11) لاعباً لكل مجموعة كما مبين بالجدول (1).

جدول (1) يبين تقسيم العينة

المتغيرات	مجتمع البحث	العينة الرئيسة		اللاعبين المستبعدين	
عدد الاعبين	29	22	(11) ضابطة	7	(5) عينة استطلاعية
			(11) تجريبة		(2) حراس مرمى
النسبة المئوية	100%	75.86 %		24.13%	

4-2 تجانس وتكافؤ عينة البحث

1-4-2 تجانس العينة

قام الباحث بإجراء التجانس للعينة وهي من الأمور المهمة والواجب اتباعها لضبط المتغيرات وإرجاع الفروق إلى العامل التجريبي وعلى الرغم من أن العينة المختارة هي من فئة عمرية واحدة فئة الشباب ولغرض التحقق من تجانسها استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة الجدول (2) يبين ذلك.

جدول رقم (2) تجانس العينة في متغيرات(الكتلة - الطول – العمر – العمر التدريبي)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	الكتلة	كغم	72.7727	2.89387	72.5000	-.361
2	الطول	سم	175.8636	6.6854	175.0000	.370
3	العمر	سنة	19.0909	.68376	19.0000	-.114
4	العمر التدريبي	ستة	6.8182	.79501	7.0000	.352

يتبين من الجدول (3) ان جميع قيم معامل الالتواء كانت محصورة ما بين (-1 و+1) مما يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات (الكتلة , الطول , العمر, العمر التدريبي) .

2-4-2 تكافؤ مجموعتي البحث

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وتمثلت بالمتغيرات الاتية:

1-2-4-2 التكافؤ في متغيرات البحث (اللاكتك اسيد والسعة الحيوية والحجم الزفيري في الثانية الأولى) والمهارات المركبة

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في اختبارات المؤشرات الوظيفية والتي تم الاعتماد عليها في البحث وكما مبين في الجدول (3).

الجدول (3) تكافؤ مجموعتي البحث في المؤشرات الوظيفية

ت	متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T)	مستوى الدلالة sig	المعنوية
			س	ع	س	ع			
1	حامض اللبنيك	حجم	10.0000	.89443	10.0909	.94388	-0.232	0.819	غير معنوي
2	حجم الزفير	لتر	3.0000	.77460	2.9091	.83121	0.265	0.793	غير معنوي
3	السعة الحيوية	لتر	3.0909	.83121	3.7273	.78625	-1.845	0.08	غير معنوي
6	المهاري المركب	زمن	12.7273	.78625	12.9091	.94388	-0.491	0.629	غير معنوي

*معنوي إذا كانت مستوى الدلالة (sig) < (0.05) .

يتبين من الجدول (4) أن قيمة (sig) لمتغيرات البحث هي أكبر من (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية مما يدل ذلك على تكافئهما.

5محمد حسن ؛ أسامة كامل راتب: الاتجاهات المعاصرة في البحث العلمي، ط1 دار الفكر العربي، القاهرة ،2017، ص258

2- 5 الأجهزة والأدوات المستخدمة ووسائل جمع المعلومات:

2- 5-1 وسائل جمع المعلومات

- المصادر والمراجع العلمية العربية والأجنبية
- الاستبيان.
- المقابلة الشخصية.
- القياسات والاختبارات.

2-5-2 الأجهزة والأدوات المستعملة:

- كرات عدد (15)
- شواخص عدد (20)
- بورك
- ساعة توقيت نوع (3) عدد
- شريط قياس
- استمارة تسجيل وتفريغ البيانات.
- ميزان
- صافرة
- لاستيك
- جهاز قياس تركيز حامض اللاكتيك في الدم من نوع **(Lactate Pro LT-1710)** ياباني المنشأ
- جهاز قياس حجم الزفير القسري في الثانية الأولى والسعة الحيوية جهاز السبايروميتر Spirometer

6-2 إجراءات البحث الميدانية

2-6-1 تحديد المؤشرات الوظيفية واختباراتها لشباب كرة القدم:

اولًا: قياس تركيز حامض اللبنيك في الدم (Lactic Acid):

الهدف من الاختبار: معرفة مستوى تركيز حامض اللاكتيك في الدم

الأدوات المستخدمة: تم استخدام جهاز من نوع (Lactate Pro LT-1710),مثقاب إبري ,شريط فاحص ,شريط مدرج , قطن طبي , مواد معقمه , استمارة تسجيل .

طريقة الأداء: بعد الانتهاء المختبر من ركض مسافة 100 متر سرعة قصوى يتم قياس مستوى حامض اللاكتيك في الدم لعد الجهد بعد 5 دقائق من الركض

التسجيل: تسجل القراءة التي يظهرها الجهاز لكل مختبر في استمارة التسجيل

ثانيًا: قياس حجم الزفير القسري في الثانية الأولى (FEV1):

يتم القياس بواسطة جهاز السبايروميتر (Spirometer) حيث يأخذ اللاعب أقصى شهيق ممكن ثم يقوم بزفره بسرعة داخل الأنبوبة ويتم القياس من خلال نفس الورقة البيانية المعدة لقياس السعة الحيوية.

ثالثًا: قياس السعة الحيوية (VC):

قام الباحث بإجراء قياس متغير السعة الحيوية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مختبر طبي إذ تم قياس السعة الحيوية لعينة البحث بجهاز (السبايروميتر ((والذي يتم الاعتماد عليه لتقييم مقدار السعة الحيوية للفرد , وقد أشرف على إجراء اختبار السعة الحيوية طبيب متخصص في المسالك التنفسية لضمان دقة الاختبار وصحة إجراءاته البحثية.

2-6-2 تحديد اختبارات المهارات المركبة:

تمثل اختبار المهارات المركبة التي تم الاعتماد عليه بعد ترشيحه بالاعتماد على آراء الخبراء والمختصين للجنة العلمية لإقرار العنوان وهو:

2-6-2-1 اختبار المهارات المركبة [6]

الغرض من الاختبار: التمريرة القصيرة، الإخماد، الدحرجة، التهديف القريب

الأدوات المستعملة: هدف كرة قدم، هدف كرة يد، كرة قدم عدد (3) شواخص عدد (4) ساعة إيقاف واحدة، بورك.

طريقة الأداء : يقف اللاعب في منتصف المسافة بين الكرتين وعند إعطاء إشارة البدء يقوم اللاعب الذي يستعمل القدم اليمنى بالركض باتجاه الكرة التي تبعد عنه مسافة (2) متر في الجهة اليسرى، أما اللاعب الذي يستعمل القدم اليسرى فيقوم بالركض إلى الجهة اليمنى، ويقوم بتمرير الكرة من مسافة (10) متر نحو الشاخصين اللذين تكون المسافة بينهما (1) متر، ثم يركض اللاعب مسافة (3) متر لاستلام كرة من المدرب الذي يبعد عن مركز الدائرة الصغيرة (5) متر إذ يقوم المدرب بإرسالها بداخل القدم وتكون على الأرض ليقوم اللاعب بإخمادها من الحركة ويقوم بدحرجة الكرة مسافة (10) متر لحين الوصول إلى خط التهديف الذي يبعد مسافة (10) متر عن الهدف ويكون التهديف من الحركة والشكل (2) يوضح تفاصيل أداء الاختبار.

شروط الأداء: في التمرير إذا دخلت الكرة بين الشاخصين يمنح اللاعب (درجتين)، اما إذا أصاب أحد الشواخص يمنح (درجة واحدة)، أما إذا خرجت الكرة خارج الشاخصين يمنح اللاعب (صفر).

يكون الإخماد من وضع الحركة ويحاسب اللاعب على أول لمسه للكرة فإذا كانت الكرة قريبة من اللاعب وداخل الدائرة الصغيرة يمنح اللاعب (درجتين)، أما إذا كان إخماد الكرة من اللمسة الأولى والكرة ارتدت إلى الدائرة الكبيرة في حين إذا ارتدت الكرة خارج الدائرة الكبيرة يمنح اللاعب (صفر).

في التهديف إذا أصاب اللاعب الجزء الأيمن أو الأيسر والجزء العلوي يمنح (4) درجات، أما إذا دخلت الكرة في هدف كرة اليد يمنح (درجتين)، وفي حالة ارتطام الكرة بالعارضة أو القائم للهدف الكبير يمنح اللاعب (درجتين)، في حين إذا ارتطمت الكرة في القائم أو العارضة للهدف الصغير فيحصل اللاعب على (3) درجات، أما إذا خرجت الكرة خارج حدود الهدف يمنح اللاعب (صفر).

أعلى درجة يحصل عليها اللاعب هي (8) درجات مع قياس الزمن الذي يستغرقه الأداء يمنح اللاعب محاولتين وتحتسب الأفضل، وتعطى راحة كاملة بين المحاولتين.

التسجيل: يحسب زمن موقف المهارات المركبة (للاختبار بأكمله) تحسب درجة الدقة للتمرير والإخماد والتهديف تقسم الدرجة المسجلة من قبل اللاعب على الدرجة الكلية لدقة أداء التمرير والإخماد والتهديف ليظهر لدينا (نسبة نجاح الأداء) تطرح (نسبة نجاح الأداء) من الواحد الصحيح لينتج لدينا نسبة الفشل لدقة الأداء, تضرب نسبة الفشل لدقة الأداء في زمن الاختبار الكلي لينتج لدينا جزء من زمن الأداء, يضاف ناتج الخطوة السابقة كجزاء لعدم جودة الأداء إلى زمن الموقف الكلي لتنتج لدينا وحدة القياس النهائية.

2-7 الأسس العلمية للاختبارات:

أولا : صدق الاختبارات:

تم الاعتماد على الصدق الظاهري (صدق المحتوى) لغرض معرفة قدرة الاختبار على قياس ما وضع لأجله؛ وذلك من خلال عرض مجموعة الاختبارات على السادة المختصين لتحديد الاختبار الأنسب والأكثر ملائمة مع طبيعة عينة الدراسة ومتغيرات البحث، وحصلت الاختبارات المعتمدة على نسبة اتفاق (100%) مما دل على اكتسابها الصدق الظاهري.

6 محمود حمدون يونس: تأثير مساحات تدريبية مختلفة محددة على وفق تحليل اللعب في الاداء المهاري المركب والقدرتين الهوائية واللاهوائية ومؤشر التعب للاعبي كرة القدم الشباب، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الموصل ، 2016, ص119

ثانيا : ثبات الاختبارات:

تم استخدام طريقة (الاختبار وإعادة الاختبار) لغرض التأكد من ثبات الاختبارات المستخدمة، إذ تم إجراء الاختبار الأولي على عينة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الرئيسية في يوم الإثنين الموافق 3/11/ 2024 وبعد مرور 10 أيام تم إجراء الاختبار الثاني (إعادة الاختبار) على نفس العينة ذاتها، وبعد ذلك استخرج معامل الارتباط البسيط بين نتائج الاختبار ونتائج إعادة الاختبار إذ تراوحت قيم معامل الارتباط جميعها بين (0.88 – 0.92) مما دل على اكتساب الاختبارات المعتمدة درجة عالية من الثبات.

ثالثا : موضوعية الاختبارات:

إن الاختبارات المستخدمة في الدراسة الحالية قد تم اعتمادها وتطبيقها مسبقا في عدة دراسات على عينات في البيئة العراقية، ولغرض التأكد من موضوعيتها تم استخراج معامل الارتباط البسيط بين درجات الاختبارات لمحكمين اثنين إذ تراوحت جميع القيم (0.89-0.95) مما دل على موضوعية تلك الاختبارات المستخدمة.

2-8 التجربة الاستطلاعية:

أجرى الباحث عدد من التجارب الاستطلاعية مع فريق العمل المساعد بغية تخطي العقبات والمشاكل التي تصادف الباحث والمساعدين واللاعبين خلال تنفيذ الاختبارات والتمرينات ووضع الحلول المناسبة لها .

2-8-1 التجربة الاستطلاعية الأولى:

أجريت هذه التجربة يوم الاثنين بتاريخ 2024/3/11على (5) لاعبين من مجتمع البحث وبمساعدة فريق العمل المساعد للباحث الذي تم ذكره انفًا وقد كان الغرض من إجرائها ما يلي:

- التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد للباحث الذي تم ذكره انفًا في تنفيذ القياسات الوظيفية وقدرتي التحمل الخاص والمهارات المركبة.
- التأكد من مدى صالحية الأجهزة والأدوات المستعملة في كافة الاختبارات الموضوعة للبحث.
- التأكد من مدى ملاءمة هذه الاختبارات لمستوى عينة البحث.
- التعرف على كافة المعوقات والصعوبات الممكن ظهورها ومحاولة تذليلها.
- التعرف على أخطاء القياس والقيام باستدراكها وتصحيحها.
- تحديد التسلسل العلمي والمنطقي لهذه الاختبارات من حيث درجة السهولة والصعوبة في الأداء وعدم تأثير اختبار على آخر ومعرفة الفترة الزمنية اللازمة لأداء كل اختبار من الاختبارات قيد البحث.

2-8-2 التجربة الاستطلاعية الثانية:

أجرى الباحث وبمساعدة مدربي الفريق وحدة تدريبية في يوم الأربعاء 2024/3/13 على لاعبين عينة البحث وكان الهدف من هذه التجربة هو:

- التعرف على الصعوبات التي تواجه المدرب عند تنفيذ الوحدات التدريبية، ومعالجة الاخطاء وتلافيها إن وجدت.
- ملاءمة التمارين الخاصة مع عينة البحث.
- التأكد من زمن تنفيذ التمارين والوحدة التدريبية.
- التأكد من أوقات الراحة البينية، وذلك بقياس النبض ورجوعه إلى (110 – 120) نبضة \ دقيقة.

2-9 تصميم التمارين الخاصة:

بعد تحليل محتوى المصادر والبحوث والدراسات العلمية تم تصميم مجموعه من التمارين الخاصة وقد تم عرضها على مجموعة من السادة ذوي الخبرة والاختصاص بالتدريب الرياضي في كرة القدم إذ أن جميعها حصلت على نسبة اتفاق (100%) إذ تم تحديد مجموعة من التمارين الخاصة التي تلائم عينة البحث وبطريقة التدريب الفتري ومالها أهمية كبير في تطوير الجانب الوظيفي والبدني والمهاري وتم بناء المنهاج التدريبي وفق الأسس العلمية للتدريب الرياضي.

2 – 10 الاختبارات القبلية:

تمَّ إجراء الاختبارات القبلية على أفراد عينة البحث وعلى مدار يومين 16-2024/3/17 وعلى ملعب نادي الحويجة الرياضي بكرة القدم وبمساعدة فريق العمل المساعد ومدرب الفريق ومساعديه وكما يلي:

- اليوم الأول: تم إجراء القياسات الوظيفية والبدنية.
- اليوم الثاني: تم إجراء الاختبار المهارات المركبة.

2 – 11 تطبيق التجربة الرئيسية:

تم تطبيق التجربة الرئيسية على عينة البحث يوم (الثلاثاء) بتاريخ (2024/3/19) لغاية يوم الجمعة (24/5/2024) ونفذت هذه التمرينات ضمن القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية في الإعداد الخاص واستمرت حتى بداية المنافسات وكان عدد التمارين (29)، وكان عدد التمرينات في الوحدة التدريبية الواحدة (4) تمارين واستمر تنفيذ التمرينات لمدة تسعة أسابيع وبواقع ثلاث وحدات اسبوعية (الاثنين– الاربعاء– الخميس) حيث كان مجموع الوحدات (27) وحدة تدريبية إذ راعى الباحث تسلسل التمرينات إضافة إلى التدرج بالسهولة والصعوبة للتمرينات المختارة تم تطبيق التمرينات على المجموعة التجريبية، واستخدم الباحث طريقة التدريب الفتري مرتفع ومنخفض الشدة، أما الشدة المستخدمة للتمرينات من 80– 95 % من الشدة أما فيما يخص شدة أداء المهارات فكانت أقصى ما يستطيع اللاعب أداءه للتمرين , أما فيما يخص المجموعة الضابطة فقد استخدمت منهج المدرب وقد حرص الباحث على أن تكون أهداف التدريب موحدة لمجموعتي البحث في أيام التدريب الاثنين والأربعاء والخميس.

2 – 12 الاختبارات البعدية:

تمَّ إجراء الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق المنهج التدريبي، وذلك للتعرف على تأثير المنهج التدريبي ومدى تطور مجموعة البحث (التجريبية والضابطة)، وكانت الاختبارات هي نفسها التي طبقت في الاختبارات القبلية وفي التوقيتات والظروف نفسها، وكانت الاختبارات يومي (السبت والاحد) الموافقين (25-2024/10/26).

2 – 13 الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحث القوانين الإحصائية من خلال نظام (SPSS) الإحصائي

3-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل ومناقشة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لمتغيرات البحث.

جدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لمتغيرات البحث

المتغير	الاختبار	سَ	±ع	س- ف	ع- ف	خ ف	قيمة T	نسبة الخطأ
حامض اللبنيك	قبلي	10.0000	.89443	1.36364	.67420	.20328	6.708	.000
	بعدي	8.6364	.67420					
حجم الزفير	قبلي	3.0000	.77460	-.72727	.64667	.19498	3.730	.004
	بعدي	3.7273	.78625					
السعة الحيوية	قبلي	3.0909	.83121	1.81818	.87386	.26348	6.901	.000
	بعدي	4.9091	.83121					
	بعدي	37.9091	1.51357					
المهاري المركب	قبلي	12.7273	.78625	1.92455	.84795	.25567	7.528	.000
	بعدي	10.8027	.79024					

*معنوي إذا كانت مستوى الدلالة (Sig) < (0.05) .

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 December, 2024, Volume 15 – Issue 30 31 كانون الاول / 2024 , المجلد 15 – العدد 30
وقائع "المؤتمر العلمي الدولي الاول لعلوم الرياضة 2024 " المنعقد في الفترة 2024/08/29-28 - جامعة الانبار
Proceedings of the "1 st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024"
held at the University of Anbar on August 28-29, 2024

يتبين من الجدول (5) أن قيمة الوسط الحسابي في الاختبار القبلي الخاص حامض اللبنيك بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (**10.0000**) وبانحراف معياري مقداره (**.89443**) في حين بلغ المتوسط الحسابي الخاص بالاختبار البعدي حامض اللبنيك (**8.6364**) وبانحراف معياري مقداره (**.67420**) , وكانت قيمة (ت) (**6.708**) وبمستوى دلالة (0.000) .

أما اختبار (حجم الزفير في المرة الأولى) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (**3.0000**) وبانحراف معياري مقداره (**.77460**) في حين بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي الخاص (حجم الزفير في المرة الأولى) (**3.7273**) وبانحراف معياري مقداره (**.78625**)، وكانت قيمة (ت) (**3.730**) وبمستوى دلالة (0.004).

وفي (اختبار السعة الحيوية) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (**3.0909**) وبانحراف معياري مقداره (**.83121**) في حين بلغ الوسط الحاسبي في الاختبار البعدي الخاص بالسعة الحيوية (**4.9091**) وبانحراف معياري مقداره (**.83121**)، وكانت قيمة (ت) (**6.901**) وبمستوى دلالة (0.000).

اما في الاختبار الخاص بالمهارات المركبة فبلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (**12.7273**) وبانحراف معياري مقداره (**.78625**) في حين بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي الخاص بالمهارات المركبة (**10.8027**) وبانحراف معياري مقداره (**.79024**)، وكانت قيمة (ت) (**7.528**) وبمستوى دلالة (0.000).

3-1-1 مناقشة النتائج القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لمتغيرات البحث قيد الدراسة:

يتبين من الجدول (4) وتحليل نتائج المتغيرات البحثية الفروق المعنوية لصالح الاختبار البعدي إذ يعزو الباحث ذلك إلى التمرينات الخاصة المستهدفة للمتغيرات الوظيفية والبدنية والمهارية المركبة أن الهدف الأساس من كل عملية تدريب هو تطوير مستوى الرياضيين في القدرات الوظيفية، والذي ينعكس على إمكانياتهم البدنية والمهارية، ومن ثم تحقيق الإنجاز، ولذلك فإنّ بناء المنهج التدريبي على وفق الأسس العلمية الصحيحة ستقود إلى تحقيق الأهداف المرجوة من التدريب، وأن المنهج يؤدي حتماً إلى تطور الإنجاز إذا بني على أساس علمي في تنظيم عملية التدريب وبرمجته واستخدام الشدة المناسبة وملاحظة الفروق الفردية[7].

إن التمارين الخاصة بتطوير قدرة تحمل السرعة، أحدثت تأثيرًا ايجابيًا يتمثل بزيادة تركيز حامض اللاكتيك في الدم، وذلك نتيجة الاستمرار على أداء هذه التمارين في المنهج التدريبي الذي أعدّه الباحث، والذي طُبق من قِبَل عينة البحث ، إذ إن من الأهمية تدريب لاعبي كرة القدم الشباب للمسافات القصيرة على هذا النوع من التدريبات من أجل تطوير قدرة تحمل السرعة (تحمل اللاكتيك)، إذ أنها تحدث التكيفات المطلوبة للاعب كرة القدم، وتؤدي إلى تطوير قابليته في الاستمرار بالأداء، وتحمل الآثار الناتجة من ارتفاع تركيز حامض اللاكتيك في الدم عن طريق التدريب ذات المجهود العالي بالشدة القصوى أو دون القصوى، وإن زيادة تركيز حامض اللاكتيك في الدم لدى لاعبي كرة القدم بعد الأداء يُعدّ مؤشرًا على إنهم أصبحوا قادرين على تحمل الألم الناتج عن زيادة تركيز نسبة حامض اللاكتيك في الدم، وان الطاقة المنتجة من التكسير اللاهوائي للكلوكوز عالية بدلالة زيادة نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم والتدريب الخاص يعمل على تطوير الانجاز بعدد من الطرائق منها زيادة حجم الضربة القلبية وتحسين مقاومة التعب وتطوير التوافق العصبي العضلي وخفض مستوى اللاكتيك الدم وزيادة تحشيد الألياف العضلية البطيئة الانقباض[8].

"كما يعزو الباحث الفروق لصالح القياسات البعدية لجميع اختبارات الجهود البدنية للاعبين إلى التغيرات الحاصلة في أجهزة الجسم الحيوية لمواجهة هذه الجهود البدنية ولا سيما الجهاز التنفسي من خلال زيادة معدل وعمق الحركات التنفسية بعد أداء كل جهد من الجهود المبذولة وهي ظاهرة طبيعية عند الرياضيين وخصوصاً مع الذين تكون تدريباتهم مستمرة وبانتظام وهذا ما نجده عند لاعبي كرة القدم والذين يتمتعون بدرجة عالية من اللياقة البدنية تساهم في الارتقاء بالنواحي الوظيفية لديهم وخاصةً المتغيرات قيد الدراسة وهذا ما يتفق مع ما أكده محمد إبراهيم تحدث تغيرات في آلية التنفس ووظائفه نتيجة ممارسة التدريب المنتظم والمستمر إذ يزداد معدل وعمق وحجم التنفس أثناء عملية التنفس" [9].

---

7 سعد محسن: تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليًا في كرة اليد. أطروحة دكتوراه. جامعة بغداد. كلية التربية الرياضية ، 1996, ص98

8 أبو العلا احمد عبد الفتاح: تنمية مقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لمتسابقي الجري للمسافات الطويلة والمتوسطة، مجلة ألعاب القوى، العدد ،24 مصر ، 1999, ص19.

9 محمد إبراهيم شحاته: التنفس في النشاط الحركي, الاسكندرية. المكتبة المصرية للطباعة والنشر ، 2005, ص16.

ونضيف بأن من أهم العوامل الخارجية لأداء أي جهد بدني يسلط على الرياضي هي زيادة في عملية التنفس مما يعني توفير كمية مناسبة من الأوكسجين لسد احتياجات الجسم وتأمين الطاقة اللازمة للعضلات العاملة من رفع كمية الأوكسجين المستنشق في الجسم من خلال زيادة معدل التنفس وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة السعة الحيوية والحجم المدي وبالتالي يكون هناك دفع وطرح من الزفير للخارج بقوة وبسرعة وهذا ما يتفق مع ذكره (Fox) إن زيادة سرعة التنفس أثناء ممارسة جهود بدنية أمر ضروري لتأمين متطلبات الجسم من التهوية ومن خلالها يمكن إمداد العضلات العاملة بالطاقة اللازمة"[10]"ويعضد ذلك ما أكده غايتون وهول إن مقدار السعة الحيوية والحجم المدي يزداد عند الرياضيين أثناء ممارسة النشاط الرياضي" [11].

ويرى الباحث أن لاعبي كرة القدم بشكل عام لديهم عضلات تنفسية جيدة وقوية تساعد على استيعاب قدر كبير من الهواء جراء ممارسة التدريبات المستمرة من قبل اللاعبين مما يسمح بمرونة وقوة هذه العضلات التي تؤدي إلى كفاءة الجهاز التنفسي من خلال رفع السعة الحيوية والحجم المدي والزفير القسري وهذا ما يتفق مع ما ذكره قاسم حسن حسين إن مزاولة التدريب الرياضي بانتظام يؤدي إلى إحداث تغيرات وظيفية إيجابية في الجهاز التنفسي ، وهذه التغيرات تحقق مرونة إضافية في عضلات القفص الصدري مما يزيد من قابلتها على التمدد والاتساع والذي يؤدي إلى زيادة حجم الهواء مما يعني زيادة كمية الأوكسجين في عملية تبادل الغازات بين الدم والحويصلات الهوائية والاقتصاد في حركة التنفس بسبب زيادة السعة الحيوية والحجم المدي والسعة القسرية للزفير [12].

ويرى الباحث أن تجنيد اكبر عدد ممكن من العضلات العاملة بشدة عالية في بداية التمرين ومن ثم الانتقال إلى التجنيد الأقل في الشدة الواطئ يعطي فترة استعادة شفاء للعضلات المجندة في بداية التمرين مما يجعلها تعمل بكفاءة أعلى عند الانتقال إلى التمرين الثاني، وهذا ما يؤكده أبو العلا أحمد إذ يذكر إن القدرة على سرعة تعبئة أكبر عدد من الألياف العضلية في بداية الحركة من الخصائص المهمة لتنمية تحمل القوة المميزة بالسرعة ولذلك يجب أداء تمرينات ذات مقاومة عالية في بداية الحركة ثم تخفيف المقاومة في لمرحلة التالية[13].

ويعزو الباحث هذا التقدم في المهارات المركبة إلى فاعلية التمرينات الخاصة والتي أثبتت فاعليتها ان هذا النوع من التمارين له طابع خاص في التدريب على المهارات المركبة من خلال الحركات السريعة لأداء التمريرات والدحرجة والتهديف مع وجود المنافس, فضلا عن تبادل مراكز اللاعبين وهي تمثل حالة تشبه ما يحدث في المباراة والتي تؤدي إلى تطوير الجانب المهاري لدى اللاعب إذ يشير(2007,Jones&Drust) أنه لكي يتم تطوير الأداء المهاري يفضل استعمال اللعب داخل المساحات التدريبية فهي من الأساليب الحديثة التي تعرض اللاعبين بشكل متكرر لمواقف يوجهونها خلال المباراة الرسمية وأن اللاعبين الذين يتعرضون باستمرار لمثل هذه المواقف يتحسن لديهم صنع القرار[14]

ويضيف (2012, Aguiar) بأن استعمال الشروط والقيود في مساحات التدريبية وفقا للهدف من التدريب كتحديد عدد لمسات واللعب الضاغط والتحرك ضمن شروط معينة يطور كثيرا من عقليي اللعب وزيادة السرعة واتخاذ القرار المناسب في الأداء المهاري ويؤدي إلى حالة من التطبيق الحرفي لتوجيهات المدرب[15].

10- Fox. M.; The Physiogical Bsis of Physical Education and Athletics . London1981.p298

11هول غايتون: المرجع في الفسيولوجيا الطبية؛ ترجمة صادق الهلالي, بيروت, دار اكاديميا. 1997, ص574

12 قاسم حسن حسين: الفسيولوجيا مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي, الموصل, دار الحكمة للطباعة والنشر, 1990, ص134

13 أبو العلا عبد الفتاح؛ محمد نصر الدين: البيولوجيا الرياضية، ط2, القاهرة، دار الفكر العربي ، 1995, ص135

14- Jones S , Drust B : Physiological and technical demands of 4 vs. 4 and 8 vs.8 in elite youth soccer players". Kinesiology, 2007, p156

15 Aguiar, M, et al :A Review on the Effects of Soccer, 2012, p25.

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 December, 2024, Volume 15 – Issue 30 31 كانون الاول / 2024 , المجلد 15 – العدد 30
وقائع "المؤتمر العلمي الدولي الاول لعلوم الرياضة 2024 " المنعقد في الفترة 28-2024/08/29 - جامعة الانبار
Proceedings of the "1 st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024"
held at the University of Anbar on August 28-29, 2024

3-1-2 عرض وتحليل نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعة البحث التجريبية قيد الدراسة في كرة القدم:

جدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة لمتغيرات البحث

المتغير	الاختبار	سَ	±ع	س- ف	ع- ف	خ ف	قيمة T	نسبة الخطأ
حامض اللبنيك	قبلي	10.0909	.94388	.45455	.52223	.15746	2.887	.016
	بعدي	9.6364	.92442					
حجم الزفير	قبلي	3.7273	.78625	-.18182	.98165	.29598	-.614	.553
	بعدي	3.9091	.53936					
السعة الحيوية	قبلي	2.9091	.83121	-.09091	.30151	.09091	1.000	.341
	بعدي	3.0000	.77460					
	بعدي	29.8182	1.60114					
المهاري المركب	قبلي	12.9091	.94388	1.09273	.86848	.26186	4.173	.002
	بعدي	11.8164	.35018					

*معنوي إذا كانت مستوى الدلالة (Sig) < (0.05) .

يتبين من الجدول (6) أن قيمة الوسط الحسابي في الاختبار القبلي الخاص حامض اللبنيك بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (**10.0909**) وبانحراف معياري مقداره (**.94388**) في حين بلغ المتوسط الحسابي الخاص بالاختبار البعدي حامض اللبنيك (**9.6364**) وبانحراف معياري مقداره (**.92442**) , وكانت قيمة (ت) (**2.887**) وبمستوى دلالة (0.016) .

أما اختبار (حجم الزفير في المرة الاولى) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (**3.7273**) وبانحراف معياري مقداره (**.78625**) في حين بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي الخاص (حجم الزفير في المرة الأولى) (**3.9091**) وبانحراف معياري مقداره (**.53936**) , وكانت قيمة (ت) (**-.614**) وبمستوى دلالة. (**.553**)

وفي (اختبار السعة الحيوية) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (**2.9091**) وبانحراف معياري مقداره (**.83121**) في حين بلغ الوسط الحاسبي في الاختبار البعدي الخاص بالسعة الحيوية (**3.0000**) وبانحراف معياري مقداره (**.77460**)، وكانت قيمة (ت) (**1.000**) وبمستوى دلالة.(**.341**)

أما في اختبار الخاص بالمهارات المركبة فبلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (**12.9091**) وبانحراف معياري مقداره (**.94388**) في حين بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي الخاص بالمهارات المركبة (**11.8164**) وبانحراف معياري مقداره (**.35018**)، وكانت قيمة (ت) (**4.173**) وبمستوى دلالة (0.002). والشكل (4) يوضح ذلك.

3-1-3 مناقشة نتائج الفروق في الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة:

يعزو الباحث الفروق التي حصلت عليها المجموعة الضابطة في المتغيرات (حامض اللبنيك، وتحمل القوة المميزة بالسرعة، والمهارات المركبة) إلى استخدام التمرينات المعدة من قبل المدرب والمطبقة في البرنامج التدريبي والاسلوب الخاص بالمدرب إذ تعد تدريبات المدرب ذات مغزى ومعنى لتحقيق الاهداف.

كما للتكرارات التي أعطيت للتمرينات كانت مناسبة بحيث أدت إلى حدوث التكيف لدى المجموعة الضابطة كما أدت إلى تطوير مستوى أدائهم البدني بما يخص تحمل القوة المميزة بالسرعة والتي أدت بدورها الى تطوير نسبة تركيز حامض اللبنيك فضلا عن المهارات المركبة، واختيار الراحة المناسبة بين التمرينات التي اعتمدت على مؤشر معدل نبضات القلب الذي يعد معيارا فسيولوجيا له مردود كبير في السيطرة والتحكم بأداء اللاعبين أكان بدنيًا أو مهاريًا أو خططيًا أو يكون مختلفا كما يجب أن يتناسب مع

مستوى العينة والمدة الزمنية المخصصة له[16] ويعزو الباحث هذه الفروق الى فاعلية التدريبات المقترحة في إكساب اللاعبين عدد من الحركات المختلفة وتحت ظروف متغايرة ساهمت في إحداث التطور أما بقية المتغيرات فلا شك أنها تطورت لكن بنسبة لم تتحقق احصائيًا وهذا يعود إلى طبيعة التمرينات وأهداف المدرب الحالية والمستقبلية.

4-1-3 عرض وتحليل النتائج الخاصة بين الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في حامض اللبنيك والسعة الحيوية والحجم الزفيري في الثانية الأولى) والمهارات المركبة:

1-4-1-3 عرض وتحليل النتائج الخاصة بين الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية بالمتغيرات قيد الدراسة:

الجدول (6) يبين نتائج الفروق بين الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية قيد الدراسة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة(ت)	مستوى الدلالة(Sig)	المعنوية
			س	ع	س	ع			
1	حامض اللبنيك	حجم	8.6364	.6742	9.6364	.92442	-2.899	.009	معنوي
2	حجم الزفير	لتر	4.9091	.8312	3.9091	.53936	3.347	.003	معنوي
3	السعة الحيوية	لتر	3.7273	.7862	3.0000	.77460	2.185	.041	معنوي
6	المهاري المركب	ثانية	10.8027	.7902	11.8164	.35018	-3.889	.001	معنوي

*معنوي إذا كانت مستوى الدلالة (**Sig**) < (0.05) .

من الجدول (7) يتبين لنا في اختبار حامض اللبنيك بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (**8.6364**) وبانحراف معياري مقداره (**.6742**) في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (**9.6364**) وبانحراف معياري مقداره (**.92442**) , وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (**-2.899**) , في حين (sig) (0.009) مما يدل على معنوية الفروق بين مجموعتي البحث عنده مستوى الدلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية .

أما في اختبار حجم الزفير بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (**4.9091**) وبانحراف معياري مقداره (**.8312**) في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (**3.9091**) وبانحراف معياري مقداره (**.53936**) , وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (**3.347**) , في حين (sig) (0.003) مما يدل على معنوية الفروق بين مجموعتي البحث عنده مستوى الدلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار السعة الحيوية بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (**3.7273**) وبانحراف معياري مقداره (**.7862**) في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (3) وبانحراف معياري مقداره (**.77460**) , وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (**2.185**) , في حين (sig) (0.041) مما يدل على معنوية الفروق بين مجموعتي البحث عنده مستوى الدلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار المهارات المركبة بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (**10.8027**) وبانحراف معياري مقداره (**.7902**) في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (**11.8164**) وبانحراف معياري مقداره (**.35018**), وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (**3.889**) , في حين (sig) (0.001) مما يدل على معنوية الفروق بين مجموعتي البحث عنده مستوى الدلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية .

16محمد علي احمد القط : وظائف أعضاء التدريب الرياضي مدخل تطبيقي ,دار الفكر العربي ، القاهرة، 1999,ص257.

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 December, 2024, Volume 15 – Issue 30 31 كانون الاول / 2024 , المجلد 15 – العدد 30
وقائع "المؤتمر العلمي الدولي الاول لعلوم الرياضة 2024 " المنعقد في الفترة 28-2024/08/29 - جامعة الانبار
Proceedings of the "1 st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024"
held at the University of Anbar on August 28-29, 2024

2-3 مناقشة نتائج الفروق في الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في اللاكتك اسيد والسعة الحيوية والحجم الزفيري في الثانية الأولى) والمهارات المركبة:

في ضوء نتائج الجدول (7) التي تم الحصول عليها وتم ذكرها آنفًا، نلاحظ أن هناك فروقًا ذات دلالة معنوية بين الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية في جميع متغيرات البحث إذ يعزو الباحث إلى طبيعة التمرينات الخاصة المستخدمة والتي اثرت بشكل جيد في مستوى اللاعبين الوظيفي والبدني والمهاري كما أن لتقنين هذه التمرينات واعتمادها على مبدأ التدرج بالحمل التدريبي وخصوصية تدريبات كرة القدم التي تعتمد على التحمل الخاص ويعد من القدرات البدنية والذي ترتكز عليه أغلب الفعاليات والانشطة الرياضية و منها كرة القدم حيث هي واحدة من القدرات التي تحتاجها بشكل كبير وذلك لأن كرة القدم الحديثة تتطلب الحاجة الفعلية إلى تطور اللاعبين بصورة جيدة من خلال الأداءات المهارية وغيرها ، والتي تتطلب إمكانيات بدنية عالية للوصول إلى مستويات إيجابية في الأداء والربط بين القدرات البدنية والمهارية، لذلك وجب توفير الاوكسجين وبالتالي زادت قدرة الجسم الوظيفية فيما يخص حامض اللبنيك والسعة الحيوية وحجم الزفيري، كما أن للتدريب الرياضي الحديث يعتمد على تركيز أهدافه لتنمية نظم إنتاج الطاقة والتغيرات الوظيفية المصاحبة لها ، فكلما تحسنت إمكانية الرياضي اللاهوائية أو الهوائية انعكس ذلك بشكل مباشر على مستوى الأداء البدني والمهاري ، وذلك بوضع البرامج التدريبية الهادفة.

إن برامج التدريب يجب أن تبنى من أجل تحقيق تنمية القدرات الفسيولوجية الخاصة المطلوبة لأداء النشاط الرياضي الذي يمارسه الفرد وهذا ما يسمى بمبدأ الخصوصية [17] إذ تتطلب كرة القدم إلى رفع كفاءة وقدرة اللاعب من حيث المتغيرات البدنية والفسيولوجية والبيوكيميائية، حيث أن هذه المتغيرات تعد انعكاسا للجهد البدني المبذول الذي يؤثر بدوره على رفع هذه القدرات.

إن تدريب الرياضيين على زيادة القدرة على تحمل اللاكتيك الذي يتراكم في عضلاتهم في السباقات يجعلهم قادرين على إنهاء السباق السريع مع المحافظة على السرعة لأطول مدة ممكنة فهذه التكيفات الفسيولوجية تسمح بإنتاج المزيد من الطاقة اللاهوائية [18].

4– الاستنتاجات والتوصيات:

4 – 1 الاستنتاجات:

بناءً على ما أوضحته المعالجات الإحصائية والنتائج، استنتج الباحث ما يأتي:

1- إمكانية تطبيق التمرينات الخاصة على فئة الشباب بكرة القدم.

2 – إن للتمرينات الخاصة التأثير الإيجابي في تركيز حامض اللبنيك والحجم الزفيري في الثانية الأولى والسعة الحيوية أي هنالك تأثيرات تنفسية إيجابية للاعبين كرة القدم الشباب تحت (20) سنة.

3- هنالك تفوق للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع متغيرات الدراسة.

4- قدرات عينة البحث الجيدة في تطوير المتغيرات الوظيفية والمهارية فضال عن التزامها بكل ما هو جديد من تدريبات .

4 - 2 التوصيات:

1- ضرورة اعتماد التمارين الخاصة التي اعدت من قبل الباحث وتطبيقها على عينات مماثلة لعينة البحث.

2- ضرورة الاعتماد على مبدأ التنوع بالتمرينات بما يخدم العملية التدريبية من جهة والمتغيرات التي ينوي المدرب تطويرها من جهة أخرى.

3- ضرورة اختيار تمرينات تشويقية خصوصاً تلك التي تستهدف الجانب البدني والوظيفي.

4- إجراء بحوث ودراسات التمرينات الخاصة مع الفئات عمرية ولعينات أخرى مختلفة.

17 أسراء فؤاد: تأثير استخدام طرقتي التكرار والفتري المرتفع الشدة في بعض المتغيرات الوظيفية وانجاز ركض 800 م ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ،1999, ص77

18 ماجد علي موسى التميمي: التدريب الرياضي الحديث، العراق، دار الكتب والوثائق الوطنية ،2007, ص88

المراجع

- أبو العلا احمد عبد الفتاح: تنمية مقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لمتسابقي الجري للمسافات الطويلة والمتوسطة، مجلة ألعاب القوى، العدد 24، مصر ، 1999.
- أبو العلا عبد الفتاح؛ محمد نصر الدين: البيولوجيا الرياضية، ط2, القاهرة، دار الفكر العربي ، 1995.
- إسراء فؤاد: تأثير استخدام طرقتي التكرار والفتري المرتفع الشدة في بعض المتغيرات الوظيفية وإنجاز ركض 800 م ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ،1999.
- سعد محسن: تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد. أطروحة دكتوراه. جامعة بغداد. كلية التربية الرياضية ، 1996.
- علي زكي وآخرون: السباحة (تكنيك، تعليم، تدريب، إنقاذ)، القاهرة, دار الفكر العربي ،2002.
- قاسم حسن حسين: الفسيولوجيا مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي, الموصل, دار الحكمة للطباعة والنشر, 1990.
- ماجد علي موسى التميمي : التدريب الرياضي الحديث, دار الكتب والوثائق الوطنية, بغداد ، 2007.
- ماجد علي موسى التميمي: التدريب الرياضي الحديث، العراق، دار الكتب والوثائق الوطنية ،2007.
- محمد إبراهيم شحاته: التنفس في النشاط الحركي, الاسكندرية. المكتبة المصرية للطباعة والنشر ، 2005.
- محمد حسن ؛ أسامة كامل راتب: الاتجاهات المعاصرة في البحث العلمي، ط1 دار الفكر العربي، القاهرة ،2017.
- محمد علي احمد القط : وظائف اعضاء التدريب الرياضي مدخل تطبيقي ,دار الفكر العربي ، القاهرة، 1999.
- محمود حمدون يونس: تأثير مساحات تدريبية مختلفة محددة على وفق تحليل اللعب في الاداء المهاري المركب والقدرتين الهوائية واللاهوائية ومؤشر التعب للاعبي كرة القدم الشباب، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الموصل ، 2016.
- محمود حمدون يونس: تأثير مساحات تدريبية مختلفة محددة على وفق تحليل اللعب في الاداء المهاري المركب والقدرتين الهوائية واللاهوائية ومؤشر التعب للاعبي كرة القدم الشباب، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الموصل ، 2016.
- مروان عبد المجيد إبراهيم : طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضة، عمان, الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ، 2002.
- هول غايتون: المرجع في الفسيولوجيا الطبية؛ ترجمة صادق الهلالي, بيروت, دار اكاديميا. 1997.
- Aguiar, M, et al :A Review on the Effects of Soccer, 2012.
- Fox. M.; The Physiogical Bsis of Physical Education and Athletics . London1981.
- Jones S , Drust B : Physiological and technical demands of 4 vs. 4 and 8 vs.8 in elite youth soccer players". Kinesiology, 2007.

الملاحق

ملحق (1) نماذج لتوزيع التمرينات على الأسابيع التسعة بطريقة التدريب المنخفض والمرتفع الشدة الشدة المستهدفة 85 %

التمرين	زمن الأداء	التكرار	الراحة بين التكرارات	المجاميع	الراحة بين المجاميع	زمن التمرين الكلي	الوقت الكلي
7	1د	3	1د	2	1د	6د	31.40
8	1د	3	1د	2	1د	6د	
9	1د	3	1د	2	1د	6د	
10	2د	3	1.50د	3	2د	13.40د	

ملحق (2)

التمرين 1: يتضمن التمرين وضع (4) شواخص في الملعب بين كل شاخص وآخر مسافة (10م) ينطلق اللاعب بأقصى سرعة من البداية إلى الشاخص (1) ثم يعود إلى البداية ثم يستدير وينطلق إلى الشاخص (2) بعدها يعود إلى البداية وهكذا حتى يصل إلى الشاخص (4) ثم مناولة الكرة عند الشاخص إلى الزميل ثم استلامها واخمادها والدحرجة باتجاه المرمى والتهديف

التمرين 2: يتضمن التمرين وضع (5) شواخص في الملعب بين كل شاخص وآخر مسافة (10م) ينطلق اللاعب بأقصى سرعة من البداية إلى الشاخص (1) ثم يعود إلى البداية ثم يستدير وينطلق إلى الشاخص (2) بعدها يعود إلى البداية وهكذا حتى يصل إلى الشاخص (5) ثم مناولة الكرة عند الشاخص إلى الزميل ثم استلامها وإخمادها والدحرجة باتجاه المرمى والتهديف

التمرين 3: يتضمن التمرين وضع (6) شواخص في الملعب بين كل شاخص وآخر مسافة (5م) ينطلق اللاعب بأقصى سرعة من البداية إلى الشاخص (1) ثم يعود إلى البداية ثم يستدير وينطلق إلى الشاخص (2) بعدها يعود إلى البداية وهكذا حتى يصل إلى الشاخص (6) ثم مناولة الكرة عند الشاخص إلى الزميل ثم استلامها واخمادها والدحرجة باتجاه المرمى والتهديف

التمرين 4: يقف اللاعب عند شاخص, وعند البدء يقوم باجتياز(5) شواخص بحركة جانبية (زكزاك) بعدها يجتاز (12) حاجزًا, (4) منها بارتفاع (60 سم) و(8) منها بارتفاع(25 سم), موضوعة بصورة حاجز بارتفاع (60 سم) يليه حاجزين بارتفاع (25 سم) المسافة بين الحواجز(50سم) وهكذا لجميع الحواجز, بعدها ينطلق اللاعب لمسافة (10م) لاستلام الكرة والتهديف.

التمرين 5: يقف اللاعب عند شاخص يبعد (2م) عن (10) حواجز بارتفاع (25سم) وحاجزين بارتفاع (60 سم), يقوم اللاعب باجتياز جميع الحواجز بالقفز بكلتا الرجلين اماما, ليجتاز شاخص على يمينه, ومن ثم الرجوع لاجتياز هذ الحواجز بالقفز بكلتا الرجلين جانبيا, وبعدها ينطلق لمسافة (10م) لاستلام الكرة والتهديف.

التمرين 6: يقف اللاعب عند شاخص يبعد (1م) عن سلم أرضي بطول (5م) عند إشارة المدرب يقوم اللاعب بالتقدم وعمل تردد بالقدمين فوق السلم الارضي وللجانبين لاجتيازه, بعدها يجتاز ثلاث حواجز بارتفاع (60سم) المسافة بينها(90سم), ثم يتحرك اللاعب يمينا لمسافة (5م) لاجتياز شاخص, بعد اجتياز الشاخص يتجه اللاعب لاجتياز (10) حواجز بارتفاع.