

تأثير التدريب الدائري بأساليب متنوعة في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية والمتغيرات البيوكيميائية للاعبين الشباب بكرة القدم

أ.م.د. عقيل حسن فالح

كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة

استلام البحث : ٢٠١٤/٩/١٠

قبول النشر : ٢٠١٤/١١/١٠

ملخص البحث

اشتمل البحث على خمسة أبواب :

المقدمة واهمية البحث حيث تجلت في تسليط التدريب الدائري وفق أساليب متنوعة (المركب-كورفر-اللعبة) في تطوير القدرات البدنية والحركية والمهارية وبعض المتغيرات البيوكيميائية فضلاً عن معرفة أيهما أفضل وأكثر انسجاماً في رفع المستوى عند اللاعبين في القدرات البدنية والمهارات الأساسية والمتغيرات البيوكيميائية قيد الدراسة للاستفادة منها من قبل المدربين والعاملين في مجال كرة القدم ، أما مشكلة البحث فكانت بالتساؤلات التالية هل إن هذه التدريبات تتماشى مع مميزات وخصائص لعبة كرة القدم البدنية والمهارية ؟ أيهما أفضل وأكثر انسجاماً في التدريب الدائري الأسلوب المركب أم كورفر أم اللعب؟ ما هو التكيف الحاصل نتيجة هذه التدريبات وأي الأساليب أكثر تكيفاً للمتغيرات المدروسة؟ أما أهداف البحث فشملت مايلي :

١- إعداد مناهج تدريبية بالتدريب الدائري بالأساليب (المركب - كورفر - اللعب).

٢- التعرف على تأثير التدريب الدائري (المركب- كورفر- اللعب) في تطوير القدرات البدنية والمهارات الأساسية وبعض المتغيرات البيوكيميائية .

٣- التعرف على الفروق بين الاختبارات البعيدة بين المجموع التجريبية في المتغيرات المدروسة.

فروض البحث/ ١- للتدريب الدائري بالأساليب (المركب - كورفر- اللعب) تأثير ايجابي في تطوير القدرات البدنية والمهارات الأساسية وبعض المتغيرات البيوكيميائية .

٢- وجود فروق معنوية بين الاختبارات والقياسات البعيدة بين المجموع التجريبية في القدرات البدنية والمهارات الأساسية وبعض المتغيرات البيوكيميائية ، أما الباب الثالث فقد شمل على منهج البحث وعينته التي تكونت من ثلاثة مجاميع تجريبية وبواقع (١٦) لاعباً لكل مجموعة تجريبية وتم إجراء التكافؤ بين المجموع ، وتم عرض الاختبارات والقياسات المستخدمة والمنهج التدريبي المعد من قبل الباحث الذي تضمن ٢٤ وحدة تدريبية لكل أسلوب بالتدريب الدائري.

Abstract

The Effect of Circuit Training in A Variety of Ways to Develop Some Physical Abilities and Basic Skills and Biochemical Variables for Young Football Players

Assist Prof Dr. Aqeel Hassan Faleh

Provided and the importance of research where manifested itself in shedding the training ring according to a variety of methods (composite-Korver -play) in the development of physical abilities and motor skills and some of the variables biochemical as well as the knowledge of which is better and more consistent in raising the level when the players in the physical abilities and basic skills and biochemical variables under study to take advantage them by trainers and workers in the field of football. The research problem was the following of wonder Are these exercises are in line with the features and characteristics of the game of football and physical skills? Which is better and more consistent in the training ring compound or method Korver or play? What is happening as a result of adaptation to these exercises and any methods more adapted to the variables studied? The objectives of the research encompassing the following :

preparation training curricula training methods ring (compound - Corvr - play) -2-identify the impact of the training ring (Antrb - Korver -play) in the development of physical abilities and basic skills and some biochemical variables.-3-To identify the differences between the post tests between the experimental groups in the surveyed variables .

Research hypotheses / 1- for the training ring style (compound - Corvr- playing) a positive impact in the development of physical abilities and basic skills and some biochemical variables .

2-the existence of significant differences between the tests and measurements before and after the physical capabilities and skills and some basic biochemical variables and in favor of a posteriori tests and measurements .

significant differences between the tests and measurements posteriori between experimental groups in physical abilities and basic skills and some of the variables biochemical. As Part III has been included on the research methodology and appointed which consisted of three groups experimental and by (16) players for each experimental group were conducted homogeneity and parity between aggregates , was presented tests and measurements used and the training curriculum prepared by the researcher, which included 24 units of training for each method of training ring.

١- التعريف بالبحث :**١-١ المقدمة وأهمية البحث :**

إن التطور الذي يحدث في مجالات الحياة كافة ما هو إلا اهتمام الباحثين في حقول المعرفة العلمية لإحداث التطور بأي علم من العلوم أو لأي مجال من تلك المجالات ولاسيما المجال الرياضي الذي اهتم به اغلب الباحثين للارتقاء به من خلال علومه المختلفة وألعابه المتعددة للوصول إلى أفضل مستوى ممكن بتلك الألعاب بديناً ومهارياً وخططياً ووظيفياً وذهنياً. وتعد لعبة كرة القدم من الألعاب الجماهيرية التي تتمتع بقدرات بدنية ومهارات كثيرة ومتنوعة تتسم بأداء خططي سريع ومفاجئ وهذا ما يكون مصحوباً بكفاءة وظيفية لأجهزة الجسم المختلفة ، وبما إن كرة القدم ذات مجهود بدني شديد ومتغير من هوائي إلى لاهوائي طبقاً لظروف المباراة فانه لايد من تهيئة اللاعبين لمجابهة هذا المجهود بأحسن صورة لأنه إذا حدث خلل وظيفي فانه سيؤدي إلى الإخلال بالمستوى البدني والمهاري عند اللاعبين مما يعني يجب إعداد اللاعبين بديناً ومهارياً بأساليب تدريبية منسجمة مع متطلبات اللعبة ، ويعد التدريب الدائري من الطرائق التدريبية المهمة في تطوير قابليات وقدرات اللاعبين البدنية والحركية والمهارية ويستخدم بأساليب مختلفة إذ نجد الاتحاد الدولي (FIFA) من خلال دوراته ومدارسه الكروية يعتمد على هذا التدريب للفئات العمرية لأسباب عدة يتميز ويتخصص بها التدريب الدائري فضلاً عن كونه ملائماً لهذه الفئات العمرية سواء الناشئين أو الشباب الذي يبتعد عن التدريبات التقليدية ويتجه بهم الى التدريب المشابه للمنافسة مستغلاً بذلك عامل الجهد والزمن في التدريب للارتقاء بلاعبين بديناً ومهارياً ووظيفياً ، فضلاً عن انه يستخدم به أساليب تدريبية متنوعة من وحدة إلى وحدة تدريبية أخرى ، ومن هنا تجلت أهمية البحث في تسليط التدريب الدائري وفق أساليب متنوعة (المركب-كورفر-اللعبة) في تطوير القدرات البدنية والحركية والمهارية وبعض المتغيرات البيوكيميائية فضلاً عن معرفة أيهما أفضل وأكثر انسجاماً في رفع المستوى عند اللاعبين في القدرات البدنية والمهارات الأساسية والمتغيرات البيوكيميائية قيد الدراسة للاستفادة منها من قبل المدربين والعاملين في مجال كرة القدم .

١-٢ مشكله البحث :

تعد لعبة كرة القدم من الألعاب التي تتميز باللعب السريع والمفاجئ والمواقف المتغيرة من الدفاع والهجوم وبالعكس وكثرة الالتحام والتنافس على الكرة بين المنافسين وهذا ما لا يكون إلا عن طريق تدريبات مشابهة لهذه الحالات ، الأمر الذي يتطلب أن يكون إعداد اللاعبين وفق هذه المواقف والحالات لتطوير القدرات البدنية المهمة والتي تساعدهم على تحمل مجهود الأداء(المباراة) كالتسريع الانتقالية والرشاقة وسرعة الأداء وغيرها مع ربط هذه القدرات بمهارات أساسية لإكساب اللاعبين الأداء المثالي أثناء المنافسة ، وعليه يجب التدريب بشكل ملائم لتلك المتطلبات وخاصة أثناء فترة الاعداد الخاص والمنافسات حيث يتم تقسيم لاعبي الفريق إلى دوائر(محطات) تدريبية تساهم هذه المحطات بالارتقاء بمستواهم البدني والحركي والمهاري والوظيفي باستخدام هذا التدريب الدائري عن طريق أساليب متنوعة كأسلوب المركب وكورفر التي هي من الأساليب التدريبية المشابهة لظروف المنافسة من خلال التركيب لأكثر من صفة بدنية ومهارة من مهارات كرة القدم ، وكذلك أسلوب

كورفر الذي يعتمد على تدريب المهارات الأساسية بأكثر من أداء حركي ومهارة في ان واحد وتطوير هذه المهارات وبجانبيها الأداء البدني مما يساهم بارتقاء اللاعبين مما يعكس ذلك على تطوير الجوانب البيوكيميائية لأجهزة الجسم المختلفة عن اللاعبين بفضل تلك الأساليب التدريبية عن طريق التدريب الدائري ، ومن خلال خبرة الباحث في مجال التدريب الرياضي ومشاهداته الميدانية لأندية الشباب وتدريبهم نجد إن اغلب المدربين يستخدمون التدريب الفتري أو التكراري مع لاعبيهم دون التنوع بالأساليب التدريبية ناهيك عن عدم استخدام التدريب الدائري مع هذه الفئة (الشباب) فضلاً عن عدم المعرفة بأسلوب كورفر وطبيعة تمريناته وكذلك أسلوب التدريب المركب واللعب وكيفية استخدامهم بين المهارات والقدرات البدنية ، ومن هنا تجلت مشكلة البحث في استخدام هذه الأساليب التدريبية بطريقة التدريب الدائري لمعرفة مدى مساهمتها في تطوير القدرات البدنية والمهارية وبعض المتغيرات البيوكيميائية وكذلك في طرح التساؤلات .

١- هل إن هذه التدريبات تتماشى مع مميزات وخصائص لعبة كرة القدم البدنية والمهارية ؟
٢- أيهما أفضل وأكثر انسجاماً في التدريب الدائري الأسلوب المركب أم كورفر ام اللعب؟
٣- ما هو التكيف الحاصل نتيجة هذه التدريبات وأي الأساليب أكثر تكيفاً للمتغيرات المدروسة؟

١-٣ أهداف البحث :

١- إعداد مناهج تدريبية بالتدريب الدائري بالأساليب(المركب - كورفر-اللعبة)
٢- التعرف على تأثير التدريب الدائري بالأساليب(المركب- كورفر-اللعبة) في تطوير القدرات البدنية والمهارات الأساسية وبعض المتغيرات البيوكيميائية .
٣- التعرف على الفروق بين الاختبارات البعيدة بين المجاميع التجريبية في القدرات البدنية والمهارات الأساسية وبعض المتغيرات البيوكيميائية .

١-٤ فروض البحث :

١- للتدريب الدائري بالأساليب (المركب - كورفر- اللعبة) تأثير إيجابي في تطوير القدرات البدنية والمهارات الأساسية وبعض المتغيرات البيوكيميائية
٢- وجود فروق معنوية بين الاختبارات والقياسات البعيدة بين المجاميع التجريبية في القدرات البدنية والمهارات الأساسية وبعض المتغيرات البيوكيميائية .

١-٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري : لاعبو شباب اندية (الميناء-البحري - الجنوب)
١-٥-٢ المجال الزماني : للفترة من ٢٠١٤/٣/١٥ لغاية ٢٠١٤/٦/١٥
١-٥-٣ المجال المكاني : ملعب الميناء- البحري- الجنوب.

٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :**٣-١ منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة مشكلة البحث.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته :

تم تحديد مجتمع البحث بلاعبين الشباب لأندية (الجنوب- البحري-الميناء) وتم اختيارهم بالطريقة العمدية وبواقع (١٦) لاعباً لكل مجموعته عشوائياً لتمثيل العينة بعد أن تم استبعاد

حراس المرمى من كل نادي والبالغ عددهم (٩) حراس مرمى ، وتم تحديد المجموعات التجريبية بنادي الجنوب والتي تمثل الأسلوب المركب ونادي البحري الأسلوب كورفر وأما الميناء ١-٢-٣ تكافؤ العينة :

جدول (١)

يبين تكافؤ المجاميع الثلاث في متغيرات البدنية والمهارية والبيوكيميائية

النتيجة	ف المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	المتغيرات
لا توجد فروق	٢٠٧	٤	٢	٨٠٢١	بين المجموعات	السرعة الانتقالية
		١٠٤٧	٤٥	٦٦٠٢٣	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	٣٠٠٣	٥٠٨٧	٢	١١٠٧٤	بين المجموعات	سرعة الأداء
		١٠٩٥	٤٥	٨٨٠٠٥	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	٢٠٢	٦٠٦٤	٢	١٣٠٢٩	بين المجموعات	تحمل الأداء
		٢٠٩٢	٤٥	١٣١٠٥١	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	١٠٦	٤٠٨٥	٢	٩٠٧١	بين المجموعات	القوة المميزة بالسرعة
		٢٠٩	٤٥	١٣٢٠٥	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	١٠٤	٦٠١	٢	١٢٠٣	بين المجموعات	المنافسة
		٤٠٢	٤٥	١٨٩٠٠٧	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	١٠٦	٥٠٢٥	٢	١٠٠٥	بين المجموعات	السيطرة بالكرة
		٣٠١٧	٤٥	١٤٢٠٩٩	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	١٠٦	٧٠٠١	٢	١٤٠٠٢	بين المجموعات	المراوغة
		٤٠٢	٤٥	١٨٩٠٢٢	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	٢٠٣	٥٠٧	٢	١١٠٤	بين المجموعات	التهديف
		٢٠٤٢	٤٥	١٠٩٠١٨	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	٢٠١	٨٠٤٢	٢	١٦٠٨٥	بين المجموعات	الكالسيوم Ca
		٣٠٩٣	٤٥	١٧٧٠٠٩	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	١٠٧	٨٠٤٤	٢	١٦٠٨٨	بين المجموعات	الصوديوم Na
		٤٠٧	٤٥	٢١٤٠٩١	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	٢٠٢	٤٠٦٦	٢	٩٠٣٣	بين المجموعات	الزنك Zn
		٢٠٠٣	٤٥	٩١٠٧٧	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	٢٠٤	٧٠٠٤	٢	١٤٠٠٨	بين المجموعات	الحديد
		٢٠٨٧	٤٥	١٢٩٠٢١	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	٣٠٠٦	٦٠٥٦	٢	١٣٠١٣	بين المجموعات	الهيموكلوبين Hb
		٢٠١٤	٤٥	٩٦٠٥٥	داخل المجموعات	
لا توجد فروق	٠٠١٣	١٣٠٢٢	٢	٢٦٠٤٤	بين المجموعات	كريات الدم الحمراء R.B.S
		١٠١٠٣٦	٤٥	٤٥٦١٠٢	داخل المجموعات	

من خلال جدول (١) نجد إن جميع قيم (ف) المحسوبة اصغر من الجدولية البالغة (٣٠٢٠) عند درجة حرية (٤٥-٢) ومستوى دلالة (٠٠٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجاميع الثلاث .

٣-٣ وسائل جمع المعلومات وأجهزة البحث المستخدمة :

٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات :

١- المصادر والمراجع العربية والأجنبية .

٢- الاختبارات المستخدمة .

٣- شبكة المعلومات الدولية ٤- فريق عمل مساعد ملحق (١)

٣-٣-٢ أدوات وأجهزة البحث المستخدمة :

١- أدوات تدريب (كرات قدم - شواخص - أعلام - أهداف

متحركة صغيرة - حواجز - صافرة - ساعة توقيت) .

٢- جهاز المطياف الضوئي ٣ - حاضنة طبية لحفظ الدم .

٤- أنابيب لحفظ الدم وحقق طبية .

٥- عدة تشخيص (KIT) للكشف عن المتغيرات البيوكيميائية.

٣-٤ إجراءات البحث الميدانية :

٣-٤-١ الاختبارات المستخدمة :

أولاً/ اختبار العدو لمسافة ٣٠ م (١)

ثانياً/ اختبار التمريرة الحائطية (٢)

ثالثاً/ اختبار المهاري الدائري (٣)

رابعاً/ اختبار الحجل (٣٦ م) (١٨ م) بالرجل اليمنى

و (١٨ م) باليسرى (٤)

خامساً / اختبار المناولة نحو دوائر مرسومة على

١- طه إسماعيل وآخرون : كرة القدم بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٨٩، ص ٢٥٣.

٢- طه إسماعيل وآخرون : مصدر سبق ذكره، ص ٢٥٤

٣- طه إسماعيل وآخرون : المصدر السابق نفسه، ٢٥٠

٤- محمد صبحي حسنين وحلمي عبد المنعم : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم البدني - مهاري - معرفي - نفسي تحليلي، القاهرة ، مطبعة بوزر سيف، ١٩٨٨، ص ١٨٦ .

الأرض (١)

سادساً/ اختبار السيطرة بالكرة ٣٠ ثانية (٢)

سابعاً / اختبار التهديف نحو المرمى (٣)

ثامناً/ اختبار المرور(المراوغة) بين الشواخص

لمسافة (١٥م) (٤)

٣-٤-٢ القياسات البيوكيميائية :

- بعد الجهد / يتم سحب عينه من الدم مقدارها (٥سم^٣) بعد الانتهاء من الجهد البدني المقنن مباشرة لقياس جميع المتغيرات البيوكيميائية وعن طريق KIT الخاص لكل متغير .

٣-٤-٣ الجهد البدني (الدرجة الثابتة) (٥):

تعتبر من أشهر الوسائل وأكثرها استخداماً في إنتاج الجهود البدنية المقننة إذ تم تقنين الجهد وفق معدل النبض الذي يعد من أشهر المؤشرات الوظيفية في تقنين الأحمال ، وعند أداء الرياضي على جهاز الدراجة الثابتة التي تحوي على منظومة لقياس ومراقبة النبض خلال شاشة موضوعة على مقود الجهاز فعند وصول النبض (١٧٠ ض/د) يتم إيقاف الجهاز وإجراء سحب الدم لقياس المتغيرات البيوكيميائية مباشرة بعد الانتهاء من الجهد.

٣-٥ التجربة الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من لاعبي نادي الميناء عددهم (٩) لاعبين وذلك من أجل :
١-عرفة وتحديد الشدّد الخاصة بالتمارين المستخدمة بكل الأساليب.

٢- تحديد أوقات الراحة بين التكرارات والمجموعات مستنداً على النبض.

٣- مدى ملائمة التمارين والاختبارات المستخدمة لإفراد العينة

٣-٦ التجربة الرئيسية :

٣-٦-١ الاختبارات القبلية :

تم إجراء الاختبارات القبلية على المجاميع الثلاث بتاريخ ٢٠-٢٠١٤/٣/٢٥ وكانت تسلسل الاختبارات والقياسات كالتالي يومي ٢٠-٢١ لمجموعة أسلوب المركب ويتم في اليوم الأول اختبار الجهد البدني لقياس المتغيرات بعد الجهد مباشرة ، ومن ثم في اليوم الثاني يتم اختبار القدرات البدنية والمهارية ، ويومي ٢٢-٢٣ يتم اختبار وقياس مجموعة أسلوب كورفر وبنفس الطريقة أعلاه ويومي ٢٤-٢٥/٣/٢٠١٤ مجموعة أسلوب اللعب .

٣-٦-٢ المنهج التدريبي :

قام الباحث بتنفيذ المنهج التدريبي على المجاميع التجريبية بتاريخ ٢٠١٤ /٤/٥ ولغاية ٢٠١٤/٥/٣٠ وبواقع ثمان أسابيع

معتمداً الباحث على المصادر والمراجع والدراسات التطبيقية في تنفيذ المنهج وتم مراعاة ما يلي:

١- تم تنفيذ المنهج بفترة الإعداد الخاص واشتمل على (٢٤ وحدة تدريبية) لكل أسلوب تدريبي وبواقع (٣) وحدات في الأسبوع لكل أسلوب حيث كانت أيام (السبت-الاثنين-الأربعاء) لأسلوب المركب واللعب والأيام (الأحد - الثلاثاء - الخميس) للأسلوب الكورفر وبواقع (٨) دورات تدريبية صغرى لكل أسلوب.

٢- مراعاة التدرج بالأحمال التدريبية حيث تم تحديد الشدّد المستخدمة لكلا الأساليب من ٧٠-١٠٠% واستخدم الباحث التشكيل (١:٢) بين الوحدات التدريبية والتشكيل (١:١) بين الأسابيع (الدورات) التدريبية .

٣- تم مراعاة التنوع بالتمارين خلال الدوائر التدريبية(محطات) لكل يكون هناك راحة ايجابية وإحداث التكيف من خلال قاعدة التعويض .

٤ - يكون عدد الدوائر التدريبية (محطات) من ٣- ٨ دوائر تدريبية حسب الهدف الخاص بالوحدة التدريبية .

حيث تم تحديد الشدّد بالمعادلة التالية "النبض المستهدف=الشدّد المطلوبة x معدل ضربات القلب اثناء الجهد

وكذلك درجة الصعوبة لبعض التمارين وخاصة تمارين اللعب ، أما الراحة فقد اعتمد الباحث على النبض إذ يتراوح ما بين (١٢٠- ١٣٠ ض/د).^٦

٣-٦-٣ الاختبارات البعدية :

تم إجراء الاختبارات البعدية على المجاميع الثلاث بتاريخ ٢٠١٤/٦/٧ وكانت تسلسل الاختبارات والقياسات كما هو متبع بالاختبارات القبلية .

٣-٧ الوسائل الإحصائية : تم استخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) إصدار ٢١.

١- زهير الخشاب وآخرون: كرة القدم ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩، ص٢١٣ .

٢- مفتي إبراهيم حماد: الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم ، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥، ص٢٦١ .

٣- زهير الخشاب وآخرون: مصدر سبق ذكره، ص١٢٠ .

٤- احمد مرتضى اليساري: تأثير ارضية الملعب لتطوير الاداء الحركي وفق الجمل الخططية الفردية والجماعية للاعبين الشباب بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، جامعة القادسية، ٢٠٠٨، ص٣٠ .

٥- محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني ، حلوان ، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨، ص١٨٥ .

٦- جبار علي جبار: التدريب الرياضي، ذي قار، مطبعة بلورة الجنوب، ٢٠١٤، ص٢٣

٤- عرض ومناقشة النتائج :

٤-١ عرض ومناقشة نتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعديّة للقدرات البدنية :

جدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للقدرات البدنية للمجاميع الثلاث

الدلالة	T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		القدرات البدنية	المجموعة التجريبية
		ع±	س	ع±	س		
توجد فروق معنوية	٢,٧	٠,١٣	٥,٠٤	٠,٢٤	٥,٢٦	سرعة انتقالية/ثا	المركب
توجد فروق معنوية	٨,٥	٠,٢٩	١٢,٢٣	٠,٤٧	١٣,٤٢	سرعة أداء/ثا	
توجد فروق معنوية	٥,١	٠,٤٣	٢,٤٢	٠,٦٤	٣,١٣	تحمل أداء/دقيقة	
توجد فروق معنوية	٤	٠,١٦	٧,٢٣	٠,٣١	٨,١٢	قوة مميزة بالسرعة/ثا	
توجد فروق معنوية	٢,٨٥	٠,٢١	٥,١١	٠,١٩	٥,٣١	سرعة انتقالية/ثا	كورفر
توجد فروق معنوية	١٥,٥	٠,١٧	١٢,٢٨	٠,٢٢	١٣,٣٧	سرعة أداء/ثا	
توجد فروق معنوية	٢,٠٦	٠,٧٧	١,٩٧	٠,٩١	٣,١٩	تحمل أداء/دقيقة	
توجد فروق معنوية	٢,٣	٠,١٥	٨,٠٣	٠,٢٤	٨,١٨	قوة مميزة بالسرعة/ثا	
توجد فروق معنوية	٤	٠,١٢	٥,١٤	٠,١٦	٥,٣٤	سرعة انتقالية/ثا	اللعب
توجد فروق معنوية	٤,٩	٠,١٨	١٢,٦٨	٠,٤١	١٣,٢٢	سرعة أداء/ثا	
توجد فروق معنوية	٥,٤٣	٠,٤٩	١,٣٣	٠,٧٥	٣,١١	تحمل أداء/دقيقة	
لا توجد فروق	٠,٨٨	٠,١٣	٧,٩٣	٠,٨	٨,٠٩	قوة بالسرعة/ثا	

التدريبية المستخدمة وفق التدريب الدائري كانت لها الدور الكبير في رفع مستوى اللاعبين بدنياً وهذا ما يتفق مع بسطويسي احمد " يجب استخدام انسب الطرائق والأساليب التدريبية الخاصة بتنمية القدرات البدنية" (٣)

ويعضد ذلك أيضاً زهير الخشاب وآخرون " إن استخدام الأسلوب الهادف في التدريب يكون العنصر المهم لرفع المستوى عند اللاعبين" (٤)

كما نضيف بان التنوع والتعدد بالتمارين البدنية المستخدمة بالتدريب الدائري وفق هذه الأساليب كان لها الأثر الكبير في رفع المستوى البدني للاعبين فضلاً عن حسن اختيار التمرينات خلال الوحدة التدريبية مما يعني تنمية القدرات البدنية بصورة جيدة عند اللاعبين وهذا ما يؤمنه التدريب (المركب-كورفر-اللعب) من خلال كون كل دائرة (محطة) لها تمرينها الخاص والهادف لتطوير القدرة البدنية أثناء الوحدة التدريبية وهذا ما يؤكد محمد حسن علاوي " إن العناية بحسن اختيار أنواع التمرينات المستخدمة على كاهل الفرد الرياضي تحقق رفع المستوى الرياضي" (٥)

من خلال جدول (٢) نجد إن قيم (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (١,٧٥) عند درجة حرية (١٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي لجميع القدرات البنية ماعدا القوة المميزة بالسرعة في أسلوب اللعب فكانت اصغر من الجدولية ، ويعزو الباحث هذه المعنوية الحادثة للمجاميع التدريبية الثلاث إلى الاستخدام الأمثل للأحمال التدريبية المستخدمة والتي ترواحت شدها من ٧٠-١٠٠% فضلاً عن الأحجام التدريبية داخل كل دائرة تدريبية (المحطة) وبين الدوائر قد ساهمت بتحسين هذه القدرات البدنية وهذا ما يتفق مع أبو العلا احمد عبدالفتاح" يؤدي استخدام حمل التدريب بطريقة سليمة إلى النجاح في عملية التدريب وبذلك يرتفع مستوى الأداء وتتحقق أفضل النتائج" (١)

ويعضد ذلك أيضاً محمد عثمان" يجب أن يتمكن المدرب من النجاح في وضعه للبرنامج التدريبي الذي يراعي فيه مكونات الحمل المستخدم ومدى مناسبه للهدف الموضوع من اجله البرنامج ، وان حمل التدريب المقنن والمبني على أسس علمية والذي يتناسب مع كفاءة اللاعب يؤدي إلى الارتقاء بالمستوى الرياضي" (٢)

كما يضيف الباحث إن هذه الأساليب التدريبية المستخدمة كانت منسجمة مع الأهداف البدنية التي تم تطويرها والارتقاء بها إذ نلاحظ ان التدريب المركب الذي يمزج أكثر من صفة او مهارة أثناء الأداء وبين محطة وأخرى كان تكون الأولى تهدف للقوة المميزة بالسرعة والثانية سرعة أداء (بالكرة) كذلك أسلوب اللعب الذي يعتمد على حركات وفعاليات فنية تكون بها قابليات بدنية يتم تطويرها استجابة لهذه التمارين باللعب ناهيك عن انه بالتدريب الدائري تتعدد التمارين الخاصة باللعب على طول وعرض الملعب مما تساهم بالارتقاء بالسرعة الانتقالية أو تحمل الأداء وغيرها ، وهذا ما نجده عند أسلوب كورفر أيضاً إلي يتم به تقسيم وتوزيع اللاعبين على الملعب وفق محطات (تمارين) تلبى حاجة اللاعب البدنية عن طريق الأداء المهاري أو الخطي للتمرين وهذا يبين لنا إن الأساليب

٣- بسطويسي احمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩، ص ١٨٥.

٤- زهير الخشاب وآخرون: مصدر سبق ذكره، ص ٤٣٠.

٥- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٨٦، ص ٢٩٢.

١- أبو العلا احمد عبد الفتاح : حمل التدريب وصحة الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٦، ص ٥٥.

٢- محمد عثمان: موسوعة ألعاب القوى - تكنيك - تدريب - تعليم - تحكيم ، الكويت ، دار القلم، ١٩٩٠، ص ٤٥-٤٦ .

٤-٢ عرض ومناقشة نتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعدي للمهارات الأساسية :

جدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للمهارات الأساسية للمجاميع الثلاث

المجموعة التجريبية	القدرات البدنية	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		T المحسوبة	الدالة
		س	ع±	س	ع±		
المركب	المناوله / درجة	١٥,٥	١,٢٢	١٩,٤	١,٤٧	٧,٩	توجد فروق معنوية
	السيطرة / عدد	١٨,٢	٢,٠٤	٢١,٦	١,٣٦	٦,٠٧	توجد فروق معنوية
	المراوغة/ ثانية	١٤,٢٦	٠,٨٨	١٣,٤٣	٠,٣٢	٣,٤٥	توجد فروق معنوية
	التهديف/ درجة	٨,٦	١,١٤	١١,٢	٠,٩٤	٦,٨	توجد فروق معنوية
كورفر	المناوله / درجة	١٦,٢	١,٩٦	٢٢,٨	١,١٤	١١,٣	توجد فروق معنوية
	السيطرة / عدد	١٧,٨	١,٦٤	٢٤,٢	٢,٢٨	٨,٨	توجد فروق معنوية
	المراوغة/ ثانية	١٤,٣٣	٠,٦٦	١٣,٢٢	٠,١٩	٦,٥	توجد فروق معنوية
	التهديف/ درجة	٩,٢	١,٤٣	١٢,٦	٠,٨٤	٨,٧	توجد فروق معنوية
اللعب	المناوله / درجة	١٦,٦	١,٧٧	٢٢,٤	٠,٨٨	١١,٣	توجد فروق معنوية
	السيطرة / عدد	١٨,٦	١,٥٤	٢٢,٤	١,٩١	٦,٠٣	توجد فروق معنوية
	المراوغة/ ثانية	١٣,٩٦	٠,٧٢	١٣,٠٣	٠,١٥	٥,١	توجد فروق معنوية
	التهديف/ درجة	٨,٥	١,٣٤	١٣,٦	٠,٥٨	١٣,٧	توجد فروق معنوية

من خلال جدول (٣) نجد إن قيم (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (١,٧٥) عند درجة حرية (١٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي لجميع المهارات الأساسية ويعزو الباحث هذه المعنوية إلى طبيعة التمارين المهارية المتخصصة التي تم تدريبها وفق أساليب تدريبية متخصصة وهادفة لتطويرها والتي تكون ملائمة ومشابهة للأداء المهاري وهذا ما يؤكد كاطم الربيعي وموفق المولى "تستخدم الأساليب التدريبية في اغلب مدارس كرة القدم العالمية بحيث تتلائم مع فترات الإعداد ونوعية الصفات والمهارات التي تتطلبها"^(١)

كما يضيف الباحث إلى كون المناهج التدريبية التي تم اعتمادها كانت تهدف لتطوير الأداء المهاري بأشكال منفردة ومزدوجة داخل الدوائر التدريبية ولكل أسلوب مستخدم فضلاً عن إن التدريب الدائري يبت روح المنافسة والتشويق بين اللاعبين والتي تعود بالفائدة لهم في عدم ظهور الملل والتعب وإنما التنافس بالأداء المهاري وإظهار القدرة الفنية لكل لاعب عند أداء أي مهارة بالإضافة إلى إشراك أكبر عدد من اللاعبين خلال الدائرة (محطة) مما ساعد بشكل كبير على تطوير هذه المهارات وهذا ما يؤكد مفتي إبراهيم حماد "إن من مميزات التدريب الدائري تشكيل تمريناته بحيث يشارك فيها تمرينات تهدف المهارات الحركية والخطية وكذلك إلى روح التشويق والإثارة وإشراك عدد كبير من اللاعبين في وقت واحد"^(٢)

كما يشير إلى ذلك طه إسماعيل وآخرون "تهدف مرحلة الإعداد الخاص إلى التركيز على الإعداد البدني الخاص بكرة القدم وتحسين الأداء المهاري وتطويره وإكسابه للاعبين"^(٣) بالإضافة إلى ذلك نجد إن الأساليب (المركب-كورفر-اللعب) هي تدريبات مشابهة لظروف المنافسة من خلال الدمج بالمهارات وحركات اللعب المطلوبة في التمرين التي تعتمدها هذه الأساليب مما يعني تطور قابلية اللاعب في التعامل المهاري وهذا ما يشير إليه حنفي محمود مختار "يجب أن يدرك المدرب إن التدريب الحديث في كرة القدم تدريب منافسة ليرفع من المستوى المهاري والخطي للاعبين"^(٤)

كما يرى الباحث بان تطور الأداء المهاري مرهون بتطور القدرات البدنية أي أن احد الأسباب الرئيسية والمؤثرة في تطوير المهارات الأساسية هو الجانب البدني الذي فعلاً تم رفع مستوى اللاعبين لـ (سرعة وتحمل الأداء والانتقالية والمميزة بالسرعة) التي تعتبر هذه القدرات بتماس مباشر لنجاح الأداء المهاري وهذا ما يتفق مع (Barrow and Macgee)

كما يشير إلى ذلك طه إسماعيل وآخرون "تهدف مرحلة الإعداد الخاص إلى التركيز على الإعداد البدني الخاص بكرة القدم وتحسين الأداء المهاري وتطويره وإكسابه للاعبين"^(٥) بالإضافة إلى ذلك نجد إن الأساليب (المركب-كورفر-اللعب) هي تدريبات مشابهة لظروف المنافسة من خلال الدمج بالمهارات وحركات اللعب المطلوبة في التمرين التي تعتمدها هذه الأساليب مما يعني تطور قابلية اللاعب في التعامل المهاري وهذا ما يشير إليه حنفي محمود مختار "يجب أن يدرك المدرب إن التدريب الحديث في كرة القدم تدريب منافسة ليرفع من المستوى المهاري والخطي للاعبين"^(٦)

3-Barrow and Macgee. Apractical Approach to measurement in physical education hpublishrrs London,1978,p20.

٤- ريسان خريبط مجيد: التدريب الرياضي، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨، ص ٩٦.

٥- طه إسماعيل وآخرون: مصدر سبق ذكره، ص ٢٩.

٦- حنفي محمود مختار: برنامج التدريب السنوي في كرة القدم، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧، ص ١٠.

١- كاطم عبد الربيعي وموفق المولى: الإعداد البدني في كرة القدم، بغداد، بيت الحكمة، ١٩٨٨، ص ٧٩.

٢- مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث - تخطيط وتطبيق وقيادة، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩، ص ١٧٤.

٤-٣ عرض ومناقشة نتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعدي للمتغيرات البيوكيميائية :

جدول (٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للمتغيرات البيوكيميائية للمجاميع الثلاث

المجموعة التجريبية	القدرات البدنية	الاختبار القبلي بعد الجهد		الاختبار البعدي بعد الجهد		T المحسوبة	الدالة
		ع±	س	ع±	س		
المركب	كاليسيوم mg/dl	٠,٧٨	٧,٢٢	٠,٤٤	٩,٤٤	٢,٩٨	توجد فروق معنوية
	صوديوم mg/dl	٢,٦١	١٤٢,٣	٣,٠٨	١٣٨,٤	٣,٧٥	توجد فروق معنوية
	زنك mg/dl	٢,٨	٩٣,١٤	١,٣٩	٨٦,٠٦	٨,٨	توجد فروق معنوية
	حديد mm/dl	١,٠٣	٢٠,٠٦	١,٥٨	٢٣,٥	٧,١٦	توجد فروق معنوية
	HB غم/١٠٠ امل	٠,٣٧	١٣,٩٣	٠,٣٦	١٣,٨١	٠,٩٢	لا توجد فروق
	R.B.C مليون/ملم ^٣	٠,٦٣	٦,١٨	٠,٤٧	٦,٨٩	٢,٣٩	توجد فروق معنوية
كورفر	كاليسيوم mg/dl	٠,٨٤	٨,١٣	١,١٦	٨,٥٣	١,٢	لا توجد فروق
	صوديوم mg/dl	٣,١٢	١٤٤,٦	٢,٦٦	١٣٩,٨	٤,٥٧	توجد فروق معنوية
	زنك mg/dl	٣,٣١	٩٢,٨٦	١,٣٣	٨٩,٥٤	٣,٦	توجد فروق معنوية
	حديد mm/dl	١,٢٦	١٩,٨٧	٠,٩٦	٢٢,٠٧	٥,٥	توجد فروق معنوية
	HB غم/١٠٠ امل	٠,٣٢	١٣,٨٧	٠,٢٧	١٣,٨١	١,٤	لا توجد فروق
	R.B.C مليون/ملم ^٣	٠,٣٤	٥,٩١	٠,٢٨	٦,١٩	٢,٥٤	توجد فروق معنوية
اللاعب	كاليسيوم mg/dl	٠,٥٢	٨,٢١	١,٣١	٨,٤٧	٠,٧٢	لا توجد فروق
	صوديوم mg/dl	٢,٨١	١٤٥,٥	١,٦٣	١٤١,٣	٥,٠٥	توجد فروق معنوية
	زنك mg/dl	١,٨٧	٩٣,٩٨	١,٣٣	٨٨,٤٦	٩,٣	توجد فروق معنوية
	حديد mm/dl	٠,٨٨	١٩,٩٧	٠,٧٧	٢١,٣٤	٤,٥٦	توجد فروق معنوية
	HB غم/١٠٠ امل	٠,٨٤	١٤,١٣	٠,٢١	١٣,٨٦	١,٢٢	لا توجد فروق
	R.B.C مليون/ملم ^٣	٠,٦٣	٥,٨٨	٠,٣٥	٦,١١	١,٢٧	لا توجد فروق

مهارة وخطية للاعبين وهذا ما يؤكد يوسف لازم وصالح بشير " إن موضوع أنظمة الطاقة يعتبر احد المواضيع المهمة جدا في المجال الرياضي وبشكل عام وفي كرة القدم بشكل خاص وذلك لان إنتاج الطاقة ترتبط بتنفيذ الواجبات البدنية والمهارة والخطية، الأمر الذي يتطلب من المدرب ان يضع لها حساب اثناء تخطيط البرنامج التدريبي ووضع الطرق والأساليب التدريبية المختلفة لضمان حسن الارتقاء بمستوى اللاعبين الوظيفي"^(٢)

كما يعزو الباحث هذه المعنوية لصالح الاختبار البعدي الى كون هذه التدريبات المستخدمة التي ساهمت برفع مستوى القدرات البدنية والتي فرضت استجابات وتغيرات لأجهزة الجسم ومن بينها (كاليسيوم-حديد-زنك-صوديوم-كريات دم حمراء) التي لها دور مباشر بإدامة النشاط ومجابهة المجهود والعبي البدني على جسم اللاعب من خلال الاستمرار والانتظام بالتدريب وهذا ما يتفق مع قاسم حسن حسين" ان التدريب الرياضي يعمل على تحقيق التغيرات التي تحدث بالدم نتيجة الاستمرار بالتدريب مما ينتج عنه تكيف الرياضي للمجهود البدني والتي تتضمن زيادة كريات الدم ونسبة الحديد"^(٣)

من خلال جدول (٤) نجد ان قيم (T) المحسوبة اصغر من قيمة (T) الجدولية البالغة (١,٧٥) عند درجة حرية (١٥) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية في كل من (هيموكلوبين - الكاليسيوم لأسلوب اللعب وكورفر) اما بقية قيم (T) فهي اكبر من الجدولية مما يدل على معنوية الفروق لصالح الاختبار البعدي .

ويفسر الباحث هذه المعنوية إلى طبيعة المنهاج التدريبي لكل أسلوب احتوى على درجة عالية من الأحمال التدريبية ذات الشد العالي والمتدرجة وفق التخطيط السليم لبناء الحمل التدريبي لكل أسلوب تدريبي من خلال تمارينه الخاصة التي تهدف لتطوير الأداء البدني والمهاري (الحمل الخارجي) مما يعكس ذلك على تطوير هذه المتغيرات البيوكيميائية بصورة ايجابية لرفع الكفاءة لهذه المتغيرات الحيوية والمهمة بالجسم وهذا ما يتفق مع قاسم حسن حسين" أما بالنسبة لرفع الحمل بصورة متنوعة ومتدرجة فانه يؤدي إلى الترابط المباشر بين مكونات الحمل وتأثيره على برنامج التدريب مما يؤدي إلى استقرار التكيف الوظيفي"^(١)

بالإضافة الى ذلك فان طريقة التدريب الدائري المستخدمة من قبل المدرب بأساليب (مركب-اللعب-كورفر) هي التي تحدد نوع الصفة البدنية أو المهارة التي عن طريقها يتم تحديد نوع النظام الطاقة المراد تحقيقه خلال التدريب وبما إن التدريب الدائري يؤمن تطوير أنظمة الطاقة المختلفة عند استخدام التمارين داخل كل محطة وفق الشدة المستخدمة أثناء الوحدة التدريبية ولكل أسلوب من اجل الوصول إلى غاية وأهداف التدريب سواء كانت بدنية او مهارة او كيميائية ، وهذا ما وجدناه باستخدام التدريب الدائري الذي يعمل على تحقيق الغاية المرجوة من التدريب الدائري عن طريق التمارين المركبة او المهارات الفنية لكورفر او اللعب والذي تكون به مجاميع

٢- يوسف لازم وصالح بشير : الاسس الفسيولوجية في تدريب كرة القدم ، الإسكندرية ، دار المعارف، ٢٠٠٦ص ١١٦ .

٣- قاسم حسن حسين: فسيولوجيا ، مبادئها ، تطبيقاته في المجال الرياضي، بغداد، دار الحكمة، ١٩٩٠، ص ١٤٦ .

١- قاسم حسن حسين : علم التدريب الرياضي في الاعمار المختلفة ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٩٨، ص ١٩١ .

٤-٤ عرض ومناقشة نتائج الفروق للاختبارات البعدية بين المجموع الثلاث للقدرات البدنية :

جدول (٥)

يبين نتائج تحليل التباين وقيمة (F) المحسوبة للقدرات البدنية

القدرات البدنية	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F المحسوبة	النتيجة
السرعة الانتقالية	بين المجموعات	١٧،٩٦	٢	٨،٩٨	٢،٨٢	لا توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	١٤٣،٣٣	٤٥	٣،١٨		
سرعة الاداء	بين المجموعات	١١،١٥	٢	٥،٥٧	٢،٢	لا توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	١٠٩،٧٤	٤٥	٢،٤٣		
تحمل الاداء	بين المجموعات	٢٣،١١	٢	١١،٥	١٠،٦	توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	٤٩،٢٤٦	٤٥	١،٠٩		
القوة المميزة بالسرعة	بين المجموعات	١١،٩٨	٢	٥،٩٤	٦،٧	توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	٣٩،٦٣	٤٥	٠،٨٨		

من خلال جدول (٥) نجد ان قيمة (F) المحسوبة اصغر من الجدولية البالغة (٢٠،٣) عند درجة حرية (٤٥-٢) ومستوى دلالة (٠،٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموع الثلاث في السرعة الانتقالية وسرعة الاداء ، ويفسر الباحث عدم هذه المعنوية لكل من السرعة الانتقالية والاداء بين المجموع الثلاث (المركب-كورفر-اللعبة) إلى كون التمرينات المستخدمة بهذه الأساليب وطبيعة لعبة كرة القدم تحت على ان يكون الاداء سريع ومفاجئ تبعاً لمواقف اللعب المختلفة مما يؤدي الى كثرة استخدام تمرينات السرعة وبأساليب متعددة ومتنوعة مما يعني انسجام هذه الاساليب المستخدمة بتطوير السرعة الانتقالية والاداء والسبب كون صفة السرعة من الصفات الضرورية والمهمة والتي لا بد من تطويرها باي تمرين من تمارين كرة القدم الذي يجب ان يكون سريع ودقيق في نفس الوقت لتنفيذ الاداء المهاري والخططي بكل اقتدار وخاصة اذا كان التدريب عن طريق تدريبات مشابهة لاداء وطبيعة اللعبة والتي تمثلت بـ (المركب-اللعبة-كورفر) وهذا ما يؤكد حنفي محمود " ان سرعة الاداء المهاري صفة هامة للاعب كرة القدم ولكي تؤدي المهارات خلال المباريات بالسرعة المثالية ان يعتني المدرب بتدريب اللاعب عليها بنفس السرعة التي يجب تؤدي في المباراة وبطرائق مشابهة " (١)(٣)

ولكي نعرف أين تكمن الفروق ظهرت قيمة اقل فرق معنوي (٠،٦٢) (لتحمل الاداء وللقوة المميزة بالسرعة (٠،٥١) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) كما في جدول (٦) .

جدول (٦)

يبين معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية لتحمل الاداء والقوة المميزة بالسرعة

القدرات	المجموع	المركب	كورفر	اللعبة
تحمل الاداء	المركب	—	٠،٤٥	*١،٠٩
	كورفر	—	—	*٠،٦٤
القوة السريعة	المركب	—	*٠،٨١	*٠،٧
	كورفر	—	—	٠،٢

من خلال جدول (٦) نجد ان الأفضلية لأسلوب اللعب في تحمل الاداء ويعزو الباحث ذلك إلى كون هذا الأسلوب يحتوي على تمارين بتكرارات عالية من الاداء وبتمارين مشابهة للمنافسة أكثر من غيره من الأساليب مما يحتم إكساب اللاعبين التحمل الخاص بالاداء أثناء اللعب كالجري بالكرة والدرجة والتهديف وتبادل الكرات بين اللاعبين طبقاً لظروف اللعب مما تجعل اللاعبين قادرين على تحمل المجهود (المهاري-

٢- لاديسلاف كاجاني وكورسكي: تدريب لاعبي كرة القدم ، ترجمة صباح محمد رضا، الموصل، مطابع التعليم العالي، ١٩٩٠، ص ٣٨ .

٣- كمال دوريش واخرون: القياس والتقييم والتحليل لمباريات كرة القدم ، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٢، ص ١٤ .

٤- زهير الخشاب واخرون: مصدر سبق ذكره، ص ٤٥١ .

١- حنفي محمود مختار : اسس وتخطيط برامج التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار زهران، ١٩٨٩، ص ١١٦

٤-٥ عرض ومناقشة نتائج الفروق للاختبارات البعدية بين المجموع الثلاث للمهارات الأساسية

جدول (٧)

يبين نتائج تحليل التباين وقيمة (F) المحسوبة للمهارات الأساسية

النتيجة	F المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين	المهارات الأساسية
توجد فروق معنوية	١١,٧	١٧,٠٩	٢	٣٤,١٩	بين المجموعات	المناولة
		١,٤٦	٤٥	٦٦,١٤	داخل المجموعات	
توجد فروق معنوية	١٨,٠٨	١٩,٥٣	٢	٣٩,٠٦	بين المجموعات	السيطرة على الكرة
		١,٠٨	٤٥	٤٨,٩٢	داخل المجموعات	
لا توجد فروق معنوية	٢,٩٢	٦,٨٢	٢	١٣,٦٥	بين المجموعات	المراوغة
		٢,٣٣	٤٥	١٠٥,١١	داخل المجموعات	
توجد فروق معنوية	١٦,٧	٢٠,٨	٢	٤١,٧٧	بين المجموعات	التهديف
		١,٢٤	٤٥	٥٦,٠٥	داخل المجموعات	

لأسلوب كورفر ويعزو الباحث السبب إلى كثرة تمارين الاستلام والتسليم والتأكيد عليها في هذه المدرسة أي أسلوب اللعب الذي انتهزه كورفر لأنه يعتقد ويعتمد بنجاح الفريق واللاعبين في القدرة على السيطرة والتحكم بالكرة من قبل كل لاعب وبالتالي مجموع الفريق لأنها عماد اللعبة وعن طريق السيطرة بالكرة يستطيع الفريق التحرك لملي الفراغات واستغلال المساحات الخالية من الملعب وخاصة إن تمارينه تعتمد على أن تعطي لاعبين الحرية بالتحرك وتبادل المراكز عن طريق تشجيع السيطرة على الكرة من قبل اللاعب مما ينمو لديه الإحساس والتوافق بالكرة فضلاً عن التكرار بالسيطرة على الكرة وهذا ما يتفق مع حنفي محمود مختار " إن الإحساس بالكرة ينمو عند اللاعب مع التمرين مما يعكس تطور المستوى المهاري" (٣)

يتضح أن أسلوب اللعب أفضل ومن ثم أسلوب كورفر في مهارة التهديف بكون ان هذه المهارة تعتبر الناتج النهائي للأداء المهاري كالمناولة والسيطرة والمراوغة من خلال أدائها بتمارين خاصة والتي لا بد أن تكون متطابقة مع اللعبة مما يعني إن أسلوب اللعب وكورفر هما فعلاً متطابقين مع تطوير مهارة التهديف من خلال اللعب بين اللاعبين بمجموعات وباستخدام أهداف صغيرة وكذلك متحركة او نحو الهدف مباشرة مع ربط هذه المهارة بمهارات فنية أخرى ذات الطبيعة التنافسية مما يزيد من قدرة اللاعبين بالتركيز والدقة وهذا ما يؤكد اريك باتي " ان نجاح أي طريقة تدريبية يتم من خلال التركيز على اتباع الأساليب التدريبية وفق استخدام الوسائل التي تخدم تثبيت تلك المهارة فان الكثير من الحركات التكنيكية لا يكتب لها النجاح بسبب ضعف الأسلوب التدريبي" (٤)

من خلال جدول (٧) نجد ان قيمة (F) المحسوبة اصغر من الجدولية البالغة (٣,٢٠) عند درجة حرية (٤٥-٢) ومستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموع الثلاث حيث ظهرت قيمة اقل فرق معنوي (٠,٧٢) لمهارة المناولة و(٠,٦١) للسيطرة على الكرة اما التهديف بلغت (٠,٦٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) كما في جدول (٨).

جدول (٨)

يبين معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية للمهارات الأساسية

المهارات	المجموع	المركب	كورفر	اللعب
المناولة	المركب	—	*٣,٤	*٣
	كورفر	—	—	٠,٤
السيطرة على الكرة	المركب	—	*٢,٦	٠,٨
	كورفر	—	—	*٢,٤
التهديف	المركب	—	*١,٤	*٢,٤
	كورفر	—	—	*١

ويفسر الباحث المعنوية الحاصلة لصالح أسلوب كورفر واللعب في مهارة المناولة بان أداء اللاعبين في هذه الأساليب يكون بتبادل الكرة (المناولة) وبتكرارات كثيرة والسبب بإشراك جميع اللاعبين بالتمارين كون اللعبة جماعية وهذه الأساليب تعتمد على إشراكهم في أن واحد رغم تنوع التمارين وهدفها وكون مهارة المناولة أكثر واهم المهارات للوصول للهدف أو لتنفيذ أي عمل مهاري وخططي من قبل أعضاء الفريق فعند استخدام هذه الأساليب فلا بد من أن يكون جميع أو اغلب تمارينها تهتم بالمناولة بأنواعها وأشكالها المختلفة ويفرض ذلك تقسيم أعضاء الفريق إلى مجاميع متساوية أو غير متساوية بحيث تشابه ظروف المنافسة مما يزيد من رفع مستوى الأداء المهاري للمناولة عند اللاعبين وهذا ما يتفق مع قاسم لزام " لكي تصل إلى أعلى مستويات الضبط المهاري علينا ان نزيد من مستوى الممارسة وبظروف وشروط أصعب وأكثر تشابهاً مع المباراة" كما نضيف بان إعادة التدريب للمهارات بشكل كبير يسهم في الارتقاء بها تحت أي ظرف من الظروف وهذا ما كان عليه باستخدام التدريب بأسلوب كورفر واللعب حيث ان " كلما تدربت وتمرنتم الفرق أكثر على تنسيق حركاتها كلما كان أدائها أكثر دقة وحسن التنسيق مما يؤدي بان يكون الفريق أكثر نجاحاً في المهارة المعينة" نجد إن الأفضلية في مستوى مهارة السيطرة على الكرة كانت

٣- حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، الكويت، دار الكتب الحديثة، ص ١١.

٤- اريك باتي: المتغيرات الحديثة وطرق تنفيذها في تدريبات كرة القدم، ترجمة، وليد طيرة، بغداد، دار القادسية، ١٩٨٢، ص ٨٤.

١- قاسم لزام صير: نظرية الاستعداد وتدرجات المناطق المحددة بكرة القدم، بغداد، المكتبة الوطنية، ٢٠٠٩، ص ٨٧.

٢- ليس ريد: كرة القدم أساسيات للمدرب، دليل الاتحاد الانكليزي لكرة القدم، ٢٠٠٤، ص ١٢٧.

٤-٥ عرض ومناقشة نتائج الفروق للاختبارات البعدية بين المجموع الثلاث للمتغيرات البيوكيميائية

جدول (٩)

يبين نتائج تحليل التباين وقيمة (F) المحسوبة للمتغيرات البيوكيميائية

المتغيرات البيوكيميائية	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F المحسوبة	النتيجة
الكالسيوم	بين المجموعات	٢١,٠٩	٢	١٠,٥٤	٦,٢	توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	٧٨,٢٣	٤٥	١,٧		
الصوديوم	بين المجموعات	٤٢,٨٤	٢	٢١,٩٢	٥,٣	توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	٢٨٦,٠٧	٤٥	٤,١٣		
الزنك	بين المجموعات	١٤,٦٧	٢	٧,٣	٩,١٢	توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	٣٦,٠٧	٤٥	٠,٨		
الحديد	بين المجموعات	١٦,٨٨	٢	٨,٤٤	٧,٤٦	توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	٥١,٢٩	٤٥	١,١٣		
الهيموكلوبين	بين المجموعات	١٠,٦٦	٢	٥,٣	٢,٧	لا توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	٨٨,٩٧	٤٥	١,٩		
كريات الدم الحمراء	بين المجموعات	٢٤,٣٨	٢	١٢,١٩	١٤,٥	توجد فروق معنوية
	داخل المجموعات	٣٨,١٦	٤٥	٠,٨٤		

وظهرت قيمة أقل فرق معنوي (٠,٧٨) للكالسيوم و(١,٢) للصوديوم أما الزنك فبلغت (٠,٥٣) بينما الحديد (٠,٦٣) وكريات الدم الحمراء (٠,٤٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) كما بجدول (١٠).

العمليات الابضية التي ترافقها عملية التعرق أثناء الجهد البدني الشديد وهذا ما يؤكد (Wilkerson) " إن المحافظة على تركيز الصوديوم متعلقة بزيادة شدة التمرين وفترة دوامه في حالة ظروف الحرارة الاعتيادية وسلامة الأجهزة الوظيفية وارتفاع اللياقة البدنية " كما نصيف بان النشاط الهرموني لبعض الغدد كان نتيجة تلائم التمرينات المركبة وكورفر الذي يطور التحمل وسرعة الأداء التي تعمل على رفع الكفاءة البدنية والوظيفية والتي تتنامى معها زيادة واضحة في نمو الخلايا العضلية وهذا يعني زيادة المايتوكندريا وللمواد الغذائية والبروتينات التي تحافظ وتنشط الهرمونات والتي يجب توفر الصوديوم أو المعادن الأخرى التي تساهم برفع مستوى هذه الهرمونات وبأقل جهد دون استهلاكها. أما بالنسبة لعنصر الزنك فنجد الأفضلية للأسلوب المركب ومن ثم أسلوب اللعب كون هذا العنصر مهم في عمليات الأكسدة والتفاعلات الحادثة بها وان أي خلل به يسبب اضطرابات في عمليات الأكسدة وعليه تلعب التمارين المركبة بشقيها البدنية وابدنية - مهارة دور كبير في الحفاظ على مستوى تركيز نسبة الزنك في الجسم رغم تناقصها عن بقية الأساليب إلا إن هذا يبين لنا الاقتصادية في إنتاج الطاقة مع مستوى جيد من المعادن ومنها عنصر الزنك الذي يقوم بعمليات مقاومة التأكسد بسبب التعود والاستمرار بتمارين تساعد على التنمية العضلية وزيادة القوة البدنية لها مما يزيد من مخزونات الطاقة مع توفير الاقتصادية بالجهد وإنتاج الطاقة وكذلك مستوى تركيز الزنك بصورة جيدة دون الارتفاع به وهذا ما يشير إليه عادل مجيد " ان الزنك يعتبر عنصر مفيد في الجسم لأنه يساعد على أداء النشاط الحركي بسبب تحفيزه لجميع العضلات العاملة في الأداء ويساعد على إنتاج الطاقة في

جدول (١٠)
يبين معنوية الفروق بين الأوساط الحسابية للمتغيرات البيوكيميائية

المهارات	المجموع	المركب	كورفر	اللعب
الكالسيوم	المركب	—	*٠,٩١	*٠,٩٩
	كورفر	—	—	٠,٠٠٨
الصوديوم	المركب	—	*١,٤	*٢,٩
	كورفر	—	—	*١,٥
الزنك	المركب	—	*٣,٤٨	*٢,٤
	كورفر	—	—	*١,٠٠٨
الحديد	المركب	—	*١,٤٣	*٢,١٦
	كورفر	—	—	*٠,٧٣
كريات الدم الحمراء	المركب	—	*٠,٧١	*٠,٧٨
	كورفر	—	—	٠,٠٠٨

من خلال جدول (١٠) نجد ان الفروق لصالح الأسلوب المركب مما يدل على ان التمارين المركبة التي تتميز بتمارين القوة والسرعة المستخدمة بهذا الأسلوب ساهمت بشكل كبير في رفع مستوى تركيز الكالسيوم العنصر المهم في العمليات الابضية للتفاعلات الكيميائية نتيجة المجهود البدني لهذه التمارين المركبة التي تكون ذات شدة عالية لتركيبها البدني -المهاري مما يعني سرعة الانقباضات العضلية والتفاعلات الكيميائية " ان عملية الايض والتفاعلات الكيميائية لا يمكنها ان تتم من دون الكالسيوم فلا يمكن مثلاً ان تحدث الانقباضات العضلية او التوصيلات العصبية او القلبية او التراكم الهرمونية من دون الكالسيوم" كما نجد الفروق والافضلية للأسلوب المركب ومن ثم كورفر لعنصر الصوديوم ويعزو الباحث ذلك إلى طبيعة التمرينات المركبة وكورفر التي تكون بأحمال تدريبية عالية على الرياضي مما يؤدي إلى انخفاض في مستوى الصوديوم وضمن الحدود الطبيعية فضلا عن ارتفاع درجات الحرارة للعضلات العاملة أثناء هذه التمرينات وذلك من خلال زيادة

2- Wilkerson. J.E and there ; plasma electrolyte content and concen and tration during treadmill exercise in hurnaus.S.J. Appl Physiolrespirat environ .Exrcise phy siology. 1982. p.1529.

٢- التأكيد على استخدام تدريبات المركبة في تطوير القدرات البدنية والمتغيرات الوظيفية والبيوكيميائية .
٣- نوصي بضرورة إقامة الندوات والمحاضرات العلمية وبإشراف كادر اكاديمي لاطلاع مدربي كرة القدم على الأساليب التدريبية الحديثة
٤- إجراء دراسات وبحوث على أساليب تدريبية أخرى وعلى متغيرات بيوكيميائية او وظيفية أخرى على فئات (شباب-ناشئين- متقدمين) لتعزيز العمل الاكاديمي والعملية التدريبية لمواكبة التطور والحداثة بالتدريب .

المصادر

- احمد مرتضى اليساري: تأثير ارضية الملعب لتطوير الاداء الحركي وفق الجمل الخططية الفردية والجماعية للاعبين الشباب بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٨ .
- أبو العلا احمد عبد الفتاح : حمل التدريب وصحة الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٦ .
- اريك باتي: المتغيرات الحديثة وطرق تنفيذها في تدريبات كرة القدم، ط١، ترجمة . وليد طبرة ، بغداد ، دار القادسية، ١٩٨٢ .
- بسطويسي احمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ .
- جبار علي جبار: التدريب الرياضي، ذي قار، مطبعة بلورة الجنوب، ٢٠١٤ .
- حنفي محمود مختار: برنامج التدريب السنوي في كرة القدم، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٧ .
- حنفي محمود مختار : اسس وتخطيط برامج التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار زهران، ١٩٨٩ .
- حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، الكويت ، دار الكتب الحديثة، ١٩٨٩ .
- ريسان خريبط مجيد: التدريب الرياضي ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨ .
- زهير الخشاب وآخرون: كرة القدم ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩ .
- سامي الصفار وآخرون : كرة القدم، ج٢، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٧ .
- طه إسماعيل وآخرون : كرة القدم بين النظرية والتطبيق، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٨٩ .
- عادل مجيد خزعل : تأثير منهج تدريبي مقترح على بعض الاملاح المعدنية والمتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة. اطروحة دكتوراه ، جامعة البصرة، ٢٠٠٦ .
- قاسم حسن حسين: فسيولوجيا ، مبادئها ، تطبيقاتها في المجال الرياضي، بغداد، دار الحكمة، ١٩٩٠ .
- قاسم حسن حسين : علم التدريب الرياضي في الاعمار المختلفة ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٩٨ .
- قاسم لزام صبر : نظرية الاستعداد وتدرجات المناطق المحددة بكرة القدم، بغداد ، المكتبة الوطنية، ٢٠٠٩ .
- كمال دوريش واخرون: القياس والتقويم والتحليل مباريات كرة

الجسم " ويفسر الباحث افضلية أسلوب المركب في عنصر الحديد إلى أن المنهج التدريبي المعد بالأسلوب المركب ساهم بارتفاع مستوى تركيز الحديد في الدم نتيجة أحماله البدنية وتمارينه التي تتميز بطابع شديد على العضلات العاملة كالقوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن أو الرجلين عند أداء أي نوع من التمارين خلال الدوائر التدريبية بالإضافة إلى التبادل الجيد بين الجهد والراحة لإحداث التكيف الخاص بمستوى تركيز الحديد الذي يعتبر من الدعائم المهمة للعضلات العاملة لإنتاج الطاقة وتوفير الاوكسجين لها من خلال العلاقة الإيجابية مع الهيموكلوبين وكريات الدم الحمراء مما يعني زيادة تزويد العضلات بالأكسجين ، اما المعنوية بكريات الدم الحمراء كانت لصالح أسلوب المركب ويفسر الباحث إلى الراحة الايجابية بين تكرار التمارين المركبة وبين الدوائر التدريبية المشكلة لها هذه التمارين والتي تعكس لنا الصورة الواضحة بان أثناء الراحة تأخذ هذه المكونات الحيوية نوع من الزيادة عما كانت عليه قبل أداء المجهودات واثنائها حيث تساعد على رفع نسبة كريات الدم الحمراء مما يعني قدرتها على إيصال وتوفير الأوكسجين للأنسجة العضلية .

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات:

- ١- توصلت الدراسة بان الأساليب التدريبية (المركب-كورفر- اللعب) منسجمة مع طبيعة والية التدريب الدائري وفق شروطه وأهدافه.
٢- إن أسلوب اللعب هو الأفضل في تطوير تحمل الأداء من بقية الأساليب.
٣- أظهرت النتائج بأفضلية أسلوب المركب في تطوير القوة المميزة بالسرعة عن بقية الأساليب.
٤- ظهرت النتائج بتفوق أسلوب (كورفر-اللعب) في تطوير الأداء المهاري لكل من (المنولة-السيطرة على الكرة-التهديف).
٥- لم تظهر أي فروق بين الأساليب التدريبية المستخدمة في مهارة المراوغة .
٦- أظهرت النتائج بحدوث التكيف في المتغيرات البيوكيميائية قيد الدراسة وللأساليب الثلاث بالتدريب الدائري.
٧- توصلت الدراسة بان أسلوب المركب أكثر الأساليب التدريبية تكيفاً وانسجاماً في تطوير المتغيرات البيوكيميائية قيد الدراسة بسبب الأحمال والشدد والصفات البدنية التي يساهم هذا الأسلوب في تطويرها مما يعكس ذلك على الوظائف الحيوية للجسم .
- ##### ٥-٢ التوصيات :
- ١- ضرورة استخدام تمارينات كورفر واللعب داخل الوحدة التدريبية (القسم الرئيسي) بجزء مخصص لتطوير المهارات الأساسية كونها تساعد على تطويرها بأقل زمن وجهد .

١- عادل مجيد خزعل : تأثير منهج تدريبي مقترح على بعض الاملاح المعدنية والمتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة. اطروحة ، دكتوراه ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٦، ص٨٧.

- القدم ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٢ .
- لاديسلاف كاجاني وكورسكي: تدريب لاعبي كرة القدم ، ترجمة صباح محمد رضا ، الموصل ، مطابع التعليم العالي ، ١٩٩٠ .
- ليس ريد: كرة القدم اساسيات للمدرب ، دليل الاتحاد الانكليزي لكرة القدم، ٢٠٠٤ .
- محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم البدني -مهارى-معرفى-نفسى - تحليلي ، القاهرة ، مطبعة يوزر .
- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٨٦ .
- محمد عثمان: موسوعة العاب القوى -تكنيك-تدريب - تعليم - تحكيم، الكويت ، دار القلم، ١٩٩٠ .
- محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني ، حلوان ،مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨ .
- مفتي إبراهيم حماد: الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم ، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥ .
- مفتي إبراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث -تخطيط وتطبيق وقيادة ، القاهرة ،دار الفكر العربي، ١٩٩٩ .
- مهند حسين واحمد إبراهيم خواجا : مبادئ التدريب الرياضي ، ط١، القدس ،دار وائل، ٢٠٠٥ .
- يوسف لازم وصالح بشير : الاسس الفسيولوجية في تدريب كرة القدم ، الإسكندرية ، دار المعارف، ٢٠٠٦ .
- Barrow and Macgee. Apractional Approach to measurement in physical education hpublishrrs .London,1978.
- Wilkerson. J.E and there ; plasma electrolyte content and concen and tration during treadmill exercise in hurnaus.S.J. Appl Physiolrespirat environ .Excrctise phy siology. 1982.
- Forums . naseej . net. / show thread . php ;1981.