

دراسة مقارنة بتحمل الأداء بين لاعبي نادي القوة الجوية ولاعبي نادي النفط بكرة القدم للشباب

عادل شبيب دشر

ا.م.د رياض مزهر خريبط

ryeadmr@gmail.com

الكلمات المفتاحية: تحمل الأداء ، لاعبي كرة القدم.

لعبة كرة القدم من الألعاب الفرعية التي حظيت باهتمام بالغ على الصعيد المحلي والعربي والعالمى، حيث ان العالم شهد الكثير من التغيرات في مختلف الألعاب الرياضية سواء كانت في الألعاب الفرعية أو الفردية وذلك نتيجة الجهود المستمرة من قبل الخبراء نحو مزيد من الفهم لما تتضمنه أسس قواعد ومفهوم التدريب الرياضي من اجل رفع مستوى الحالة التدريبية للاعب للوصول به إلى المستويات العليا، وذلك من خلال الاطلاع والبحث الدائم على كل ما هو جديد لإضافة معلومات قيمة في التدريب تباع الوسائل العلمية. وكان هدف البحث (التعرف على الفروق بتحمل الاداء بين لاعبو نادي القوة الجوية ونادي النفط) وفرض البحث (وجود دالة إحصائية بين لاعبو القوة الجوية ولاعبو النفط)

والاستنتاجات

-ان التمرينات المشابهة للمنافسة أثبتت أنها أكثر تأثيرا في تطوير تحمل الأداء ودقة التهديد للاعبي كرة القدم الشباب في أفراد عينة البحث .

-إن أنسب طريقة تدريبية لتطوير تحمل الأداء ودقة التهديد هي طريقة التدريب الفكري مرتفع الشدة على عينة الشباب.

واهم التوصيات

-ضرورة استخدام التمرينات المشابهة للمنافسة في تدريب لاعبي كرة القدم للشباب لما لها من أهمية في تطوير تحمل الأداء ودقة التهديد .

-إجراء بحوث ودراسات مشابهة لمعرفة استخدام التمرينات المشابهة للمنافسة في تطوير قدرات وصفات أخرى.

A comparative study of the performance tolerance between the Air Force Club players and the Naft Club players in youth soccer

Adel Shabib Deshr

Prof. Riad Mezher Khuraibet

ryeadmr@gmail.com

Keywords: performance, football players.

The game of football is one of the differential games that has received great attention at the local, Arab and international levels, as the world has witnessed many changes in various sports, whether in differential or individual games, as a result of the continuous efforts by experts towards more understanding of what is contained in the foundations of the rules and the concept Sports training in order to raise the level of training status of the player to bring him to the higher levels, by examining and constantly researching all that is new to add valuable information in training, scientific means are sold. The aim of the research was (to identify the differences in performance tolerance between the Air Force Club and the Oil Club) and to impose the research (the presence of a statistical function between the Air Force players and the oil players) And conclusions - Exercises similar to competition proved to be more influential in developing the endurance of

performance and accuracy of scoring for young soccer players in the individuals of the research sample. - The most appropriate training method to develop endurance of performance and accuracy of scoring is the method of high-intensity interval training on the youth sample. The most important recommendations - The necessity of using competition-like exercises in training youth soccer players because of their importance in developing endurance performance and scoring accuracy. Conducting similar research and studies to see the use of competitive exercises in developing other abilities and attributes.

١-١ مقدمة البحث وأهميته :

فعملية التدريب في لعبة كرة القدم هي عملية مخطط لها منهجيا لمتكامل الرياضي وهدفها الوصول الى الأداء المثالي من حيث الجانب الميداني، وتهيئة اللاعب والفريق لتحقيق المستوى الأفضل، حيث أخذت لعبة كرة القدم بالتطور في عدد كثير من دول العالم وهذا يعود الى الاعتماد على العديد من العلوم الرياضية المرتبطة بالمجال الرياضي والتي غايتها وصول اللاعب إلى مستوى عال في جوانب التدريب كافة، ومنها على وجه الخصوص الجانب البدني والمهاري والذهني، فضلا عن التوافق والتناسق واستخدام الجيد والمناسب لنوعية التمارين التي تحقق الهدف فضلا عن الواجبات الحركية والمتطلبات التي تفرضها طبيعة هذه التمارين وهي قريبة لما يحدث داخل المباراة.

وتوصف كرة القدم على انها "لعبة كثيرة المواقف المتغيرة حيث يتم تنفيذ حركات بدنية مهارية مختلفة أثناء المباراة لهذا يجب العمل على تطوير قدرة تحمل الأداء مراعاة الظروف المشابهة للمباريات"، ويرى بعض العلماء ان تنظيم تمارين تحمل الأداء تساعد في تحسين عمل العضلات العاملة وان زيادة مقدار تلك العضلات يؤدي الى تطوير تحمل الأداء ويمكن ملاحظة الجهد الذي يقوم به لاعب كرة القدم خلال المباراة يحدث بأشكال مختلفة، اذ تحتم عليه ظروف اللعب أحيانا القيام بجهد عال (المراوغة، الجري بالكرة، الانطلاق السريع، الوثب بأنواعه، والتهديف)، وأحيانا يؤدي إعمالا بجهد متوسط وفي كلا الحالتين يجب على لاعب كرة القدم يؤدي الحركات البدنية المهارية والخطية تبعا لمواقف اللعب المطلوب .

ومن خلال ذلك تأتي أهمية البحث في الحصول تمارين مشابهة للمنافسة والابتعاد على التدريب بأسلوب التمارين المنفردة لاختصار الجهد وزيادة في تطوير تحمل الأداء ودقة التهديف التي تؤدي الى تحسن في الأداء الخطي ورفع المستوى الرياضي والاعتماد على إجراء هكذا تدريبات منذ الاعمار الصغيرة ناشئين فما فوق .

٢-١ مشكلة البحث

يعد تحمل الأداء أحد القدرات البدنية المهارية التي تلعب دورا اساسيا في نجاح قدرة اللاعب على الاحتفاظ بالاستمرار في الأداء خلال عميلة بناء لهجمة، لذا على لاعب كرة القدم أن يكون لديه تحمل الأداء أثناء عملية المنافسة من قوة وسرعة ورشاقة ومهارة عالية لتمكنه من أداء الواجب، لان لعبة كرة القدم تتطلب تحمل الأداء، ومن خلال خبرة الباحث كونه لاعبا في نادي الشباب والصناعة سابقا وكذلك المقابلات الشخصية مع مدربي الشباب لفرق بغداد تولد لدى الباحث تساؤل، وهو:

- هل المدربون يضعون في وحداتهم التدريبية تمارين مشابهة للمنافسة لتطوير أداء اللاعبين حتى يتمكنوا من الاستمرار بالأداء أثناء المنافسة؟

- هل المدربون يضعون في وحداتهم التدريبية تمارين ذات صعوبة وحمل عاليا أثناء تمارين دقة التهديف لذا ارتأى الباحث التعرف على الفروق بين نادي القوة الجوية ونادي النفط

٣-١ هدف البحث

١- التعرف على الفروق بتحمل الاداء بين لاعبو نادي القوة الجوية ونادي النفط

٤-١ فرض البحث

١- وجود دالة إحصائية بين لاعبو القوة الجوية ولاعبو النفط

٥-١ مجالات البحث

٥-١-١ المجال البشري : تمثل بلاعبو نادي القوة الجوية ونادي النفط

٥-١-٢ المجال الزمني : ٢ / ١ / ٢٠٢٠ ولغاية ٢ / ٢ / ٢٠٢٠

٥-١-٣ المجال الزمني : نادي القوة الجوية ونادي النفط

١-٢ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي

٢-٢ مجتمع البحث وعينته

اختار الباحث مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبي شباب نادي القوة الجوية المجموعة وكان عدد اللاعبين (١٢) لاعبا ، أما نادي النفط، بلغ عدد العينة (١٢) لاعبا يمثلون نسبة (٤%) من المجتمع الكلي من اندية بغداد

٢-٣ الأدوات والأجهزة والوسائل المساعدة

١-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

١- كرات قدم قانونية عدد (٢٠) كرة.

٢- موانع ارتفاع ١م عدد (٥) مانع.

٣- موانع ارتفاع (٤٠) سم عدد(٣)

٤- رماح عدد (١٠)

٥- شواخص عدد(١٥)

٦- ماسكة كرة

٧- سلم ارضي

٨- ساعة توقيت

٩- صافرة

١٠- كاميرا تصوير نوع (Sony)

١١- حاسبة نوع (Dell)

١٢- حبال

١٣- شريط القياس

١٤- عصا

٢-٣-٢ الوسائل المساعدة

- المصادر العربية والأجنبية
- استمارة جمع المعلومات عند تسجيل الاختبارات المستخدمة في البحث
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
- الاختبار والقياس
- المقابلات الشخصية
- فريق العمل المساعد

٢-٢ الاختبار المستخدم بالبحث

١-٢-٢ اختبار تحمل الأداء ودقة التهديف

اسم الاختبار: الجري المتعرج بالكرة وبدون الكرة والقفز ودبل باص والتهديف.

الهدف من الاختبار: قياس تحمل الأداء ودقة التهديف .

الأدوات: ملعب كرة القدم، كرة قدم عدد (٢٠)، شواخص عدد(١٥)، ماسكة الكرة، ساعة توقيت، سلم

ارضى، رماح عدد(٧)، موانع عدد (٦).

مواصفات الاداء: يقف المختبر على خط البداية الذي يبعد (٢)م، عن الشاخص الاول وعند اعطاء الإشارة يقوم بدحرجة الكرة بين خمسة شواخص والمسافة بين شاخص وآخر (١)م وبعد اجتياز الشواخص يقوم بإيقاف

٦-٢ الأسس العلمية للاختبار

نظراً لتصميم الاختبار الذي تم إجراءه من قبل الباحث إذ كان من الضروري مراعاة الأسس العلمية والتي تم تطبيقها على عينة التجربة الاستطلاعية.

١-٦-٢ ثبات الاختبار

ولحساب معامل الثبات تم اختيار طريقة اختبار وإعادة الاختبار على عينة مكونة من (٦) لاعبين من خارج عينة البحث بتاريخ (٢٠١٩/١٢/١٢) وأعيد الاختبار بعد مرور سبعة أيام من تاريخ الاختبار الأول (٢٠١٩/١٢/١٩) وحاول الباحث جاهداً إن يجري الاختبارين في الظروف نفسها وبعد الحصول على نتائج الاختبارين قام الباحث بإيجاد معامل الارتباط بينهما باستخدام قانون الارتباط البسيط (بيرسون)

٢-٦-٢ موضوعية الاختبار

لغرض استخراج موضوعية الاختبارات قام الباحث بمعالجة نتائج درجة المحكمين بعد الحصول على نتائج الاختبار وقد تم تطبيق معامل الارتباط بيرسون على الاختبارات وقد توصل الباحث إلى إن الاختبار ذات موضوعية عالية

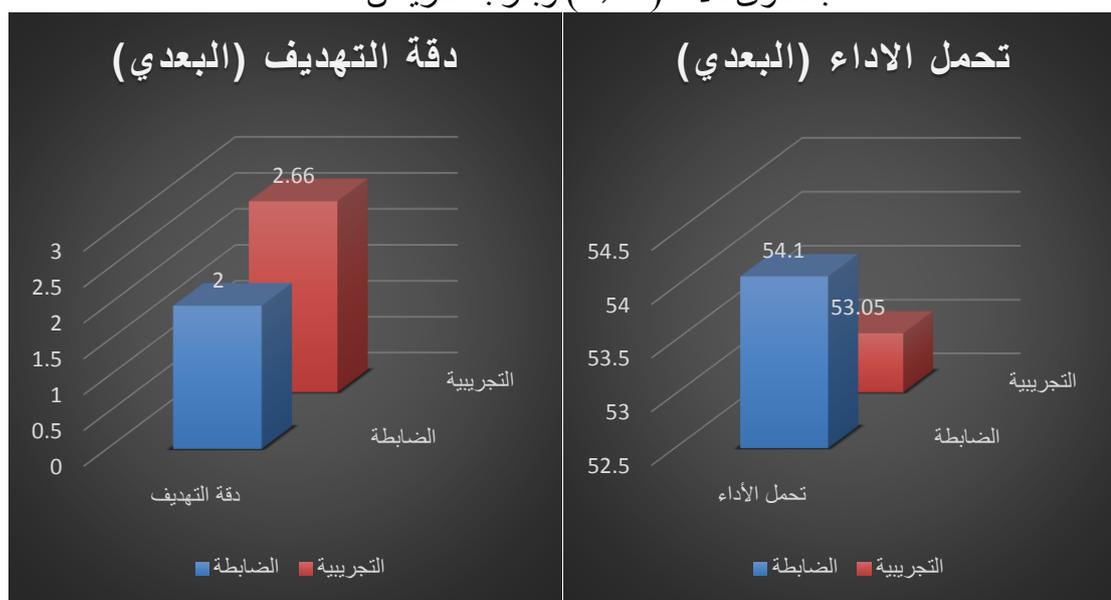
١-٢ عرض نتائج فروق اختبار تحمل الأداء ودقة التهديق بين المجموعتين نادي القوة الجوية ونادي النفط بالاختبار البعدي

جدول (١)

يبين الوسائط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ونسبة الخطأ والدلالة المعنوية بمتغير تحمل الأداء بالاختبار البعدي

المتغير	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
		ع	س	ع	س			
تحمل الاداء	ثا	١,١٥	٥٤,١٠	٠,٤٤	٥٣,٠٥	٢,٦٧	٠,٠١	دال
دقة التهديق	درجة	٠,٦٠	٢,٠٠	٠,٧٧	٢,٦٦	٢,٣٤	٠,٠٢	دال

بمستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية ن-٢=٢-٢٤=٢٢



شكل (٢) بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الجوية والنفط

❖ تحليل النتائج

من خلال جدول رقم (١) يتبين أن الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة (54.10)، وانحراف معياري مقداره (1.15)، بينما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (53.05)، وانحراف بلغ (0.44) بينما بلغ قيمة (T) المحسوبة للاختبار نفسه (2.67)، وهي دالة بالمقارنة مع قيمة (sig) عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (٢٢)، والبالغة (0.01)، التي هي اصغر من (0.05)، مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لمتغير تحمل الأداء لصالح المجموعة التجريبية اما بالنسبة لدقة التهديد من خلال جدول (١) يتبين ان الأوساط الحسابية والانحراف المعياري للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة (٢,٠٠)، وانحراف معياري مقداره (٠,٦٠)، بينما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٢,٦٦)، وانحراف معياري (٠,٧٧)، بينما بلغ قيمت (t)، المحسوبة للاختبار نفسه (٢,٣٤)، وهي دالة بالمقارنة مع قيمة (sig)، عند مستوى دالة (٠,٠٥)، ودرجة حرية (٢٢)، والبالغة (٠,٠٢)، التي هي اصغر من (٠,٠٥)، مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لدقة التهديد لصالح المجموعة التجريبية.

٣-١- مناقشة نتائج الفروق باختبار تحمل الأداء ودقة التهديد للمجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية بالاختبار البعدي

يتبين من جدول (١) أن هناك فروقاً بالاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحث أسباب هذه النتائج فاعلية تدريبات المنافسة المعد من قبل الباحث التي اعتمدت في مضمونها على أداء الركض السريع مع الكرة و حركات القفز والمراوغة والتوافق وتمارين المقاومة باستخدام أسلوب اللعب، إذ نجد أنها تتطلب على وفق أساليب اللعب الحديثة قدرات بدنية خاصة وعالية من سرعة التحرك في عرض وعمق وقطر الملعب الخاص والتغطية للاعب الزميل في حال تغيير اللعب من جهة إلى أخرى، وانتقال اللاعبين من اليسار الى اليمين او بالعكس من منطقة الدفاع إلى منطقة الهجوم بسرعة لتأدية واجب هجومي للتهديد بعد الاستحواذ على الكرة وغيرها من الحركات المتنوعة ومن ثم العودة بسرعة عالية للتغطية التي عملت هذه التدريبات الخاصة على تطوير صفة التحمل، وتتفق مع أكده كل (قاسم حسن وعبد علي نصيف) بأن "التدريب الخاص للسباقات له فعالية ايجابية على سرعة تطور المستوى ولاسيما في نهاية المرحلة الإعدادية ومرحلة السباقات"، والتي تفرضها طبيعة هذه التمرينات المشابهة إلى اللعبة والخطة والواجبات الفردية والجماعية ومتطلبات التمارين، إذ يرى الباحث أن هذا النوع من التدريب له أهداف متعددة منها تطوير السرعة والقوة والرشاقة والتحمل والتهديد والمناولة والمراوغة ويتطلب فترة زمنية طويلة نسبياً بتوقعات بسيطة لأدائها إذ تمتاز بالتنوع لتنمية الصفات المهمة عند لاعبي كرة القدم، أي أنها تمارينات مشابهة لما يقوم به اللاعب أثناء المباراة قبل أكثر تركيز على أداء الواجبات وبالتالي انعكاسه على صفة التحمل وهذا يتفق مع ما أشار إليه (Bompa) من أن "الرياضيين الذين يتنافسون في الألعاب الرياضية التي تتطلب أداء حركات قوية وسريعة بصورة مستمرة غالباً ما يحتاجون إلى إعادة حركات شديدة بعد ثوان قليلة من اللعب من اجل أن تؤدي هذه الجهود بصورة ناجحة يحتاج هؤلاء الرياضيون إلى إظهار قوة عالية وقدرة على إعادة هذه النشاطات أو الجهود لـ (٣٠-٢٠) مرة وهو ما يطلق عليه اسم تحمل الأداء"، فضلاً عن ذلك يرى الباحث فلسفياً أن كل تلك الواجبات الحركية وعلى تنوع أهدافها يجب أن تتم بسرعة وقوة لطبيعة التمرينات المشابهة للمباراة، وتكون بشكل متعاقب ولأوقات طويلة نسبياً، تحتاج إلى انقباضات عضلية قوية وسريعة ومنكررة حتى نهاية المباراة وهذا يؤدي إلى هبوط في سرعة أداء اللاعب نتيجة التعب الذي يحصل في العضلات بسبب تلك الانقباضات المبذولة ضد المقاومات المختلفة، التي تؤدي باللاعبين إلى وجود دين أوكسجيني نتيجة الشدد المستعملة لهذه التمارين وحمل التدريب على وفق إيقاع التمارين وبأزمان طويلة نسبياً قد أثر ايجابياً في تطوير قدرة تحمل الأداء وهذا ما أظهرته نتائج الاختبار إذ "كلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك الأوكسجين كلما زادت قدرته على إنتاج الطاقة على مستويات أعلى وهذا يعني استمرار اللاعب في العمل لأطول فترة ممكنة دون هبوط مستوى الأداء"، ويشير إلى ذلك (غازي صالح ١٩٩٠) نقلاً عن (بطرس رزق الله و أبو العلا) "إن العوامل التي يتوقف عليها تحمل الأداء في كرة القدم تتمثل في

قدرة عضلات اللاعب على الاستمرار في الأداء مع الاحتفاظ بمستوى كفاءتها الإنتاجية من ناحية المهارة كأداء الضربات المختلفة، مع عمل الدورة الدموية التنفسية بكفاءة وتوافق والقدرة على مد العضلات العاملة بالمواد الغذائية والأوكسجين اللازم لعمليات الأكسدة وإنتاج الطاقة اللازمة للحركة مع سرعة التخلص من فضلات التعب " ويتفق الباحث مع ما أشار إليه (ماجد علي موسى) إلى أن تمرينات المسابقات " كل حركة تؤدي طبقاً لشروط وقوانين الفعالية أو اللعبة الرياضية التي يختص فيها الرياضي من خلال العمل على زيادة التكيف الخاص للأجهزة وأعضاء الجسم المختلفة في تحمل العبء الرئيسي الذي يقع تحت وطأته هذه الأجهزة أثناء المنافسة الحقيقية، علاوة على عملها في تهيئة وصل الحالة النفسية للرياضي وزيادة تكيفه على الأجواء النفسية الخاصة التي يتعرض لها أثناء المنافسات الرياضية، التي يترتب عليها زيادة خبرته في كيفية إدارة نفسه والتصرف أثناء المنافسة الرياضية والتي قد تؤثر أجوائها سلباً على نتائجه"، إن استخدام طريقة مشابهة للمباريات وهذا ما أكده (قاسم حسن وعبد علي نصيف) بأن التدريب الخاص للسباقات له فعالية ايجابية على سرعة تطور المستوى ولاسيما في نهاية المرحلة الإعدادية ومرحلة السباقات، إذ إن كرة القدم تحتاج إلى لاعب يتمتع بصفات بدنية خاصة وخصوصاً صفة التحمل لطول فترة المباراة (٩٠ دقيقة، وهذا ما جعل تنمية تلك القدرة البدنية أحد المهام الأساسية التي هي من واجبات المدربين والتي تتحقق على يد المدرب الخبير في خطته عند وضع البرنامج الإعدادي ضمن الدوائر التدريبية المختلفة إن الفترة الزمنية لتطوير هذا المتغير لم تكن كافية لتطوير صفة التحمل للمجموعة الضابطة بالمقارنة بالمجموعة التجريبية، والتي تعود إلى طول فترة بين وحدة تدريبية وأخرى لتطوير صفة التحمل، وهذا ما أكده (أبو العلا عبد الفتاح، ١٩٩٤) " بقوله يجب أن ينظم الرياضي بالتدريب وبشكل مستمر لمدة لا تصل عن ٨-١٢ أسبوعاً بقصد الحصول على التكيفات فسلجة وتدريبية حقيقية"، إضافة إلى ذلك لم يسبق للاعبين أن تعودوا على أداء حركات قوية وسريعة مختلفة لأوقات طويلة نسبياً على وفق تدريب علمي منظم، إذ يجب أن يكون هناك تناغم بين تدريب التحمل وتدريب تحمل القوة الخاص وتحمل السرعة. على وفق متطلبات المباراة إذ يجب ان يضع المدرب في اعتباره ان يلاحظ دائماً الدقة التامة التي يؤدي بها اللاعب المهارة الأساسية تحت ضغط الحمل الواقع عليه اثناء التمرين، حتى يمكن أن يحقق التمرين الهدف منه كاملاً وهو الأداء المهاري الدقيق المتكامل مع تطوير الصفات البدنية المطلوبة"، لذا فان هذه النتيجة متوقعة لكون هذه القدرة مركبة، في مجال لعبة كرة القدم وهذا يعني أن تطور تحمل الأداء بوصفها قدرة مركبة نتيجة التمرينات البدنية سوف يحتاج إلى أكثر من الوحدات التدريبية أو نوعية التمارين لتطويرها بل يجب تنميتها مقرونة بتنمية المهارات الحركية والخطية وهذا يتفق مع ما أشار إليه (Edenton, D.W. & Edger) من "أن التدريب المنظم ينتج عنه زيادة في قدرة أداء الفرد نتيجة لأداء التمارين البدنية لعدة أيام أو أسابيع، أي إن تأثير التمارين البدنية يحفز الخلايا العضلية للتطبع، وان تكون أكثر اقتصادية في أداء شدة العمل"

المصادر العربية والجنبية

- ❖ ابو العلا احمد عبد الفتاح ، تدريب المستويات العليا، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٤.
- ❖ الجبالي عويس، التدريب الرياضي، النظرية والتطبيق، ط٢، القاهرة، دار C. M. S، ٢٠٠٢.
- ❖ أمر الله احمد البساطي، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، الإسكندرية، المعارف للطباعة والنشر، ١٩٩٨.
- ❖ الفريد كونزا، كرة القدم، ترجمة: ماهر البياتي وسليمان علي، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٠.
- ❖ باسل عبد المهدي، مفاهيم وموضوعات مختارة في علم التدريب الرياضي والعلوم المساعدة، ط٢، بغداد، العدالة للطباعة والنشر، ٢٠٠٨.
- ❖ بسطويسي احمد وعباس احمد، طرق التدريب في المجال الرياضي، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٤.
- ❖ ثامر صبحي محمد، تأثير التمرينات المركبة بالأسلوب التنافسي في تطوير السرعة لأداء بعض المهارات الهجومية بكرة القدم لدى اللاعبين الشباب، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠١٢.
- ❖ ثامر محسن وموفق المولى، التمارين التطويرية بكرة القدم، ط١، عمان، دار الفكر العربي، للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٩.
- ❖ حسن الشافعي وسوزان مرسي، مبادئ البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، الإسكندرية، منشأة المعارف لسنة ١٩٩٥.
- ❖ حسين علي العلي، عامر فاخر، قواعد تخطيط التدريب الرياضي دوائر التدريب - تدريبات لمرتفعات- الاستفتاء، بغداد، مكتب كرار للطباعة، ٢٠٠٦.
- ❖ حنفي محمود مختار، الأسس العلمية في تدريب القدم، القاهرة، دار الفكر، ب.ت.
- ❖ رضا إبراهيم، التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي، ط٢، بغداد، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، ٢٠٠٩.
- ❖ ريسان خريبط وعلي التركي، نظريات تدريب القوة، بغداد، ٢٠٠٢.
- ❖ سامي ملحم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط١، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، لسنة ٢٠٠٠.
- ❖ رودي شتسلمر، طرق الإحصاء في التربية الرياضية، ترجمة: عبد علي نصيف محمود السامرائي، بغداد، دار الطباعة، ١٩٦٣.
- ❖ زهير قاسم الخشاب وآخرون، كرة القدم، ط٢ محدثة، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، لسنة ١٩٩٩.
- ❖ سعد حامد الجميلي، التدريب الميداني في القوة والمرونة، ط١، عمان، دار دجلة، ٢٠١٤.
- ❖ صباح رضا جبر وآخرون، كرة القدم للصفوف الثالثة، بغداد، دار الحكمة للطباعة، ١٩٩١.