

أثر تدريبات الجمل الخططية بإستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للاعبين كرة قدم الصالات

أ.د. زهير قاسم الخشاب

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية / جامعة الموصل Zuhair k.Alkhashab@yahoo.com

أدهام صالح محمود البيجواني

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية / جامعة الموصل Idham Salih@yahoo.com

تاريخ تسليم البحث ٢٠١٤/٤/١٤.....تاريخ قبول النشر البحث ٢٠١٤/٥/٢٨

المخلص

- تكمن فكرة البحث في مناهج تدريبي يتضمن جملاً خططية هجومية قائم على أسس طريقتين تدريبيتين (التكراري، والفتري مرتفع الشدة) لتطوير القدرة اللاهوائية وعدد من الصفات البدنية للاعبين كرة قدم الصالات. وقد هدف البحث إلى الكشف عن:
- ١- أثر الجمل الخططية الهجومية في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية.
 - ٢- دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين التجريبتين في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية في الاختبار البعدي.
- وللتحقق من أهداف البحث وضع الباحثان الفرضان الآتيان:
- ١- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية ولمصلحة الاختبار البعدي في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية.
 - ٢- وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدي بين المجموعتين التجريبتين في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية.
- وتم إستخدام المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث، إذ نفذ المنهج التدريبي على عينة من لاعبي نادي نينوى الرياضي بكرة قدم الصالات (فئة المتقدمين) والبالغ عددهم (١٩ لاعباً) أُختيروا بالطريقة العمدية وقسموا بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين تجريبتين بواقع (٨ لاعبين) لكل مجموعة بعد إستبعاد (٣ لاعبين) لكونهم حراساً للمرمى.
- وتم تحقيق التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات (العمر، والطول، والوزن، والقدرة اللاهوائية، وعدد من الصفات البدنية)، والتي حددت من قبل السادة الخبراء والمتخصصين.
- وتضمنت إجراءات البحث تصميم جملاً خططية هجومية تم وضعها في مناهج تدريبي وبالطريقتين التدريبتين (التكراري والفتري المرتفع الشدة)، يتحكم فيه الباحثان من خلال (الحجم) وذلك بالزيادة في عدد التكرارات، فضلاً عن القيام بعدد من التجارب الإستطلاعية لتفادي العقبات وتوضيح الأمور، وتم إجراء الإختبارات القبلية البدنية والقدرة اللاهوائية قبل الدخول في المنهاج التدريبي، وتم البدء بتنفيذ المنهاج يوم الأحد الموافق (٢٠١٣/٩/٢٢)، والانتهاج منه يوم الخميس الموافق (٢٠١٣/١١/١٤)، وبعدها تم إجراء الإختبارات البعدي البدنية والقدرة اللاهوائية، وبالإجراءات والخطوات نفسها التي أتبع في الإختبارات القبلية.
- وتوصل الباحثان إلى الاستنتاجات كان من أهمها:
- أحدثت الجمل الخططية الهجومية بطريقتي التدريب التكراري والفتري مرتفع الشدة تطوراً معنوياً في القدرة اللاهوائية وجميع الصفات البدنية (المرونة، والقوة الانفجارية الأفقية للرجلين، والرشاقة، والسرعة الإنتقالية القصوى، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، ومطاولة السرعة)، عند مقارنة نتائج الإختبارات القبلية والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي.
 - عدم وجود فروق معنوية بين نتائج المجموعتين عند مقارنة نتائج الإختبارات البعدي، الا ان هناك فروق في الاوساط الحسابية ولمصلحة كلتا المجموعتين ولكن بشكل متفاوت بين المتغيرات

"Affect of tactical attack by using the Two Training Methods Repetition And Interval on Some Physical features and anaerobic Capacity for Futsal Players"

Prof. Dr. Zuhair k. Alkhashab Idham Salih Mahmoud Al- Bejwani

The idea of research deals with a training Method includes tactical attack stand on the basis of two method training (Repetition and high intensity Interval) to develop the anaerobic Capacity and Some Physical features for Futsal Players.

The research aims to ravel the following:

- 1- Affect of tactical attack in some Physical features and anaerobic Capacity for the two experimental group first and second.
- 2- significance of statistical differences between the two experimental group in some Physical features and anaerobic Capacity in the post – tests.

The researchers were putting the following Hypothesis To verify Aims of research:

- 1- There were significance differences between the pre- and post- tests for the two experimental group first and second, and for the benefit of post test in some Physical features and anaerobic Capacity.
- 2- There were significance differences in the post tests between two experimental group in Some Physical features and anaerobic Capacity.

It has been used an experiment method because its suitability for the research, the training method have executed on sample from players of Nineveh sporty club for futsal (class of applicant in age) and the numbers (19 players) and they have been elected in intentional way and divided randomly into experimental group, consist (8 players) for each group, after excluded (3 players) for goalkeeper.

Homogeneity and equivalence have achieved between the two groups in the variables (age, length, weight, anaerobic Capacity, and Some Physical features) which have marked by experts and specialists.

Researcher procedures involves make tactical attacks to put in the training method and by two training methods (repetition and high intensity Interval), the researchers controls through (volume), that by increase the number of repetition, also doing many of survey tests to avoid obstacles and clarify things, the pre physical, and anaerobic Capacity tests had done before the training method, Then started to execute this method on Sunday (22/9/2013) and finished Thursday (14/11/2013) then, the post physical, and anaerobic Capacity tests had done by the same procedures which followed in pre - tests.

The researchers reached important Conclusion:

- The tactical attack for both training method (repetition and high intensity Interval) produced significance development in anaerobic Capacity and all Physical features (flexibility, horizontal explosive strength of legs, agility, maximum speed velocity, strength that is characterized by speed for legs, and speed endurance), compare with results of the pre - post tests for the post-test.
- There was no significance differences between results of the two groups in compare with results of post-test, but there were differences in the mean for the benefit of both groups but in different changes between variables.

١- التعريف بالبحث:

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

اتجه الباحثان إلى لعبة كرة قدم الصالات لما تحمله من مميزات ومتطلبات خاصة في جوانب الإعداد المختلفة التي تختلف كثيراً عن لعبة كرة القدم إذ يلاحظ فيها أداء متميز ومثالي في تحركات جميع اللاعبين الهجومية والدفاعية على طول زمن المباراة، وعند التحليل بشكل دقيق لهذه اللعبة من الناحية البدنية نجد أن اللاعبين يكونون في حركة متواصلة منذ النزول إلى الملعب ولحين الخروج منه نتيجة لأفكار المدرب المترجمة في واجبات يقوم بها اللاعبين على شكل تحركات خطية هجومية كانت أم دفاعية مدروسة ومتفق عليها مسبقاً ضمن الوحدات التدريبية وهذا يتطلب في أن يكون اللاعب ذو لياقة بدنية عالية جداً تمكنه من بذل الجهد المتواصل نتيجة للأداء المستمر وعدم توفر الراحة المناسبة وهذا يعني أن يمتلك اللاعبون مجموعة من الصفات البدنية بشكل متميز وقدرة على العمل والأداء بدون وجود الأوكسجين (القدرة اللاهوائية) لتطبيق ما يريده المدرب منهم وعلى أفضل ما يكون للوصول إلى تحقيق الهدف من المباراة. وهنا يريد الباحثان تصميم جملاً خطية هجومية ضمن تدريبات خاصة لتعمل على تنمية وتطوير الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للاعبين وبالاعتماد على طريقتين تدريبيتين هما طريقة التدريب التكراري والفتري المرتفع الشدة،

ومن هنا كانت أهمية البحث في طريقتين الأول هو تطوير عددٍ من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية نتيجةً لتدريب تدريبات خاصة للجمل الخططية الهجومية، أم الطريق الثاني فهو معرفة أي الطريقتين التدريبيتين (التكراري أم الفتري) مرتفع الشدة) سيكون لها الأثر الواضح في تطوير عددٍ من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية في هذا البحث.

٢-١ مشكلة البحث:

من خلال الخبرة التدريبية البسيطة جداً للباحثين فإن بعض المناهج التدريبية يكون هدفها التركيز على تدريب المهارات والبعض الآخر يكون الجزء الأكبر من الوحدة التدريبية تنمية الصفات البدنية والبعض الآخر يطبق الجانب الخططي في الوحدة التدريبية في معظم أجزائها وهذا الكلام كله ينطبق عندما يتوفر الوقت الكافي والطويل إذ يكون لكل وحدة تدريبية هدفها الخاص وضمن مرحلة الإعداد المعينة والسؤال هنا ماذا سيعطي المدرب في وحدته التدريبية عندما تكون فترة الإعداد قصيرة جداً ولا يوجد الوقت المناسب للإعداد نتيجةً لأسباب متعددة ومختلفة؟ ومن هذا المنطلق كان حتماً على الباحثين إيجاد تدريبات خاصة ضمن طريقة معينة يتم من خلالها تطوير الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية إيجابياً وخاصةً فيما يتعلق بالشق الهجومي، لذلك تم تصميم مجموعة من الجمل الخططية الهجومية لجميع اللاعبين (عدا حارس المرمى) وتم وضعها في منهاج تدريبي خاص.

وهنا السؤال الذي نريد الإجابة عليه من خلال مشكلة البحث بشقها الأول وهو: هل أن هذه التدريبات (الجمل الخططية الهجومية) سيكون لها تأثيراً في تطوير عددٍ من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية أم لا؟، أما الشق الثاني لمشكلة البحث فيدور للإجابة عن السؤال الآتي وهو: أي الطريقتين التدريبيتين (التكراري أم الفتري) المرتفع الشدة) ستكون ذات تأثير إيجابي أكثر من الأخرى في تطوير عددٍ من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للاعبين كرة قدم الصالات؟.

٣-١ هدفاً للبحث:

يهدف البحث إلى الكشف عن أثر ما يأتي:

١-٣-١ الجمل الخططية الهجومية في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية^١.

٢-٣-١ دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين التجريبتين في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية في الاختبار البعدي.

٤-١ فرضاً للبحث:

١-٤-١ وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية ولمصلحة الاختبار البعدي في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية.

٢-٤-١ وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبتين في عدد من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية.

٥-١ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: لاعبو نادي نينوى بكرة قدم الصالات (فئة المتقدمين) المشاركين في الدوري العراقي الممتاز للموسم الكروي (٢٠١٣-٢٠١٤).

٢-٥-١ المجال الزمني: ابتداءً من (٦/٤/٢٠١٣) ولغاية (٢٠/١١/٢٠١٣).

٣-٥-١ المجال المكاني: قاعة الشهيد أمجد نوري/ محافظة نينوى.

^١ المجموعة التجريبية الأولى تطبق الجمل الخططية الهجومية بطريقة التدريب التكراري. والمجموعة التجريبية الثانية تطبق الجمل الخططية الهجومية بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة.

١-٢ الإطار النظري:

١-١-٢ الجمل الخطئية الهجومية:

هي "تكوينات تدريبية يتوافق بها الأداء المهاري الفردي مع الأداء المهاري الجماعي ولكل واجب لعب محدود" (عبد الحسين، ٢٠٠٣، ٢٥)، وهي مجموعة من التحركات المتفق عليها بين عدد من اللاعبين ويتم التدريب عليها باستمرار ويجب أن تتناسب مع قدرات اللاعبين في التحرك ومساحة الملعب الصغيرة بما يتلاءم مع التطبيقات الفنية لقانون اللعبة (كشك، ٢٠٠٤، ١٣٥).

٢-١-٢ طريقتي التدريب المستخدمة في البحث:

١-٢-١-٢ طريقة التدريب التكراري:

تعد طريقة التدريب التكراري مهمة في الألعاب الرياضية جميعها لأن التكرار هو الأساس في العملية التدريبية، وفي هذه الطريقة تعطى التمارين بحيث يعقب كل حمل راحة تامة ويكون فعل إثارة الحمل التالي على اللاعب بعد زوال تأثير الحمل السابق وبشكل تام (الخشاب وأخران، ١٩٨٨، ٣٦٢)، وتستخدم هذه الطريقة مع المستويات العليا ويمكن تطبيقها في فترة ما قبل المنافسة وبنسبة أكبر في فترة المنافسات وبنسب مقننة مع طريقتي التدريب الفتري مرتفع ومنخفض الشدة (بسطوي، ١٩٩٩، ٣١٦)، وتهدف هذه الطريقة إلى تنمية الصفات البدنية وهي (القوة القصوى، السرعة الإنتقالية القصوى، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية، تحمل السرعة) (البشتاوي والخواجا، ٢٠٠٥، ٢٧٦)، وتأثيرها الفسيولوجي أنها تسهم في رفع إنتاج الطاقة بالنظام اللاهوائي وتؤثر في الجهاز العصبي نظراً لأن الأداء يكون بأقصى شدة مما يتسبب في التعب فضلاً عن الناحية النفسية إذ تعمل على تطوير الصفات الإرادية (حماد، ٢٠٠١، ٢١٥).

٢-٢-١-٢ طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة:

"تزداد شدة أداء التمرين خلالها عن طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة وبالتالي يقل الحجم وتزداد الراحة الايجابية لكنها تظل غير كاملة، ومن أهدافها أنها تعمل على تطوير (التحمل الخاص والسرعة والقوة المميزة بالسرعة والقوة القصوى)، والتأثير الفسيولوجي لهذه الطريقة هي أنها تسهم في تحسين كفاءة إنتاج الطاقة للنظام اللاهوائي (تحت ظروف نقص الأوكسجين)، وأما من الناحية النفسية فهي تسهم في زيادة سعة التكيف النفسي للاعب في الظروف والمتغيرات المتعددة بالمنافسة" (حماد، ٢٠٠١، ٢١٤)، وأن التدريب الفتري مرتفع الشدة يهدف أساساً إلى "تنمية التحمل الخاص مثل تحمل القوة القصوى وتحمل السرعة القصوى وبالأخص تحمل الأزمنة القصيرة والمتوسطة هذا بالإضافة إلى تنمية القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية" (بسطوي، ١٩٩٩، ٣٠٥)، ويمكن استخدام هذه الطريقة التدريبية في الموسم التدريبي (ما قبل المنافسات والمنافسات) بالتناوب مع طريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة والتكراري.

٣-١-٢ القدرة اللاهوائية:

من خلال المواصفات الفنية والقانونية التي تتميز بها لعبة كرة قدم الصالات (اللعب السريع، وتطبيق المهارات الهجومية والدفاعية، وكذلك مساحة الملعب وعدد اللاعبين، والزمن المحدد لأداء عدد من الحالات والتي تتطلب الحركة السريعة لإيجاد الحلول المناسبة، وغيرها من المواصفات) فإن ذلك يضع لاعب كرة قدم الصالات عندما يكون في أوقات التدريب أو المباراة تحت ظروف مشابهة لظروف المباراة سواء كان في المنافسة التجريبية أم الحقيقية ومن ثم فإنه يكون تحت ضغط القدرة اللاهوائية وفي ظل النظام الفوسفاجيني من قمته إلى سعته وحسب زمن الأداء، وقد يكون تحت ضغط القدرة اللاهوائية وفي ظل النظام اللاكتاتي من قمته إلى سعته وحسب زمن الأداء، ويؤكد ذلك (النعمان) عندما يقول "تعد لعبة كرة القدم من الألعاب التي تتميز بأن أغلب الحركات البدنية والمهارية التي يؤديها اللاعبون هي حركات ذات قدرات لاهوائية قصوى تعتمد على النظام الفوسفاجيني أو قدرات تتطلب سعة لاهوائية تستغرق أزمنة يسيطر فيها النظام اللاكتاتي" (النعمان، ٢٠٠٩، ٣٧)، ويرى (عبد الفتاح) أنه "تحت تأثير التدريب تزداد سعة القدرة اللاهوائية القصوى

أثر تدريبات الجمل الخطئية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

ويستطيع الرياضي أن يؤدي العمل العضلي الأقصى لفترات زمنية أطول في إطار الأزمنة المحددة لهذا النظام" (عبد الفتاح، ٢٠٠٣، ٣٤).

٢-١-٤ الصفات البدنية قيد البحث:

٢-١-٤-١ السرعة الانتقالية القصوى:

"إن عنصر السرعة الانتقالية من العناصر ذات الأهمية الكبيرة لدى لاعبي كرة قدم الصالات إذ أن جميع أفعال اللعب من هجوم ودفاع تتم من جراء استخدام السرعة الانتقالية وكذلك يعدها صفة مميزة في اللعبة كونها تمكن اللاعب من التغلب على المنافس في كثير من مواقف اللعب" (الزهيري، ٢٠٠٩، ٢٩)، وتعد هذه الصفة البدنية من الصفات المهمة والضرورية للاعب كرة قدم الصالات فالمهاجم السريع يخشاه الدفاع ويحسب له ألف حساب مما يثير الإرتباك في دفاعات المنافس وهذا ينطبق على المدافع السريع الذي يبعث الإطمئنان في زملائه لقدرته على التغطية السريعة والمستمرة لهم (الخشاب وآخرون، ١٩٩٩، ٢٧).

٢-١-٤-٢ الرشاقة:

ترى (الراشدي) بأن لاعب كرة قدم الصالات يحتاج هذه الصفة في تغيير اتجاه حركته في أرجاء الملعب من تمرير واستقبال الكرة والتهديف في أثناء اللعب والانتقال بالكرة والمراوغة بين أفراد الفريق المنافس أثناء اللعب (الراشدي، ٢٠١٣، ٢٤)، ولاعب كرة قدم الصالات يحتاج إلى الرشاقة في محاولة منه للقدرة على النجاح في دمج عدة مهارات أساسية في موقف واحد وبخاصة عند إستلام اللاعب للكرة وهو في زحمة اللاعبين المنافسين والمسافات الضيقة بين اللاعبين والضغط الكبير الذي يسلطه أفراد الفريق المنافس مما يجبر اللاعب على القيام بعدة حركات خداع وتمويه مع الكرة للتخلص من المنافس وبشكل عام هي قدرة اللاعب على تغيير اتجاه الحركة والنجاح في تطبيق حركة أخرى بتكنيك آخر (الريضي، ٢٠٠٤، ١٠٠).

٢-١-٤-٣ القوة المميزة بالسرعة:

يرى (الزهيري) بأن لاعب كرة قدم الصالات يحتاج إلى هذه الصفة "في حالات التهديف السريع والقوي لكي يستطيع مباغته حارس المرمى وركل الكرات العالية المشتركة كما يحتاجها لتنفيذ المراوغة والتمويه السريع وهي صفة مهمة للتفوق على المنافس" (الزهيري، ٢٠١٢، ٣٠)، ويشير (أحمد) لهذه الصفة بقوله أن حركة اللاعب في كرة قدم الصالات تتصف بالتغيير المستمر لشدة أداء العمل وتتصف بالعمل العضلي ذي الشدة العالية والسرعة والانطلاقات المتكررة والحركة باتجاهات مختلفة سواء كان ذلك بالكرة أم بدونها ويتحتم على اللاعب أداء الحركات الصعبة في اللعبة مع الكرة وبدونها وخاصة في حالات اللعب الفردي (أحمد، ٢٠٠٥، ٣١).

٢-١-٤-٤ القوة الانفجارية:

يعرفها (شوكت) بأنها "إمكانيات المجموعات العضلية في تفجير أقصى قوة في أقل زمن ممكن" (شوكت، ٢٠٠٠، ١٦)، وإن القوة العضلية لازمة لإظهار العديد من الصفات البدنية الأخرى كالسرعة والرشاقة والمرونة في بعض الأحيان هذا إلى جانب أنها أساسية أيضاً لإظهار الأداء المهاري والتحمل (البيك، ١٩٩٧، ١٠٧). ومن هنا يجب أن يظهر لاعب كرة قدم الصالات بصفة بدنية خاصة وهي القوة الانفجارية التي تتحقق في وقت ضرب الكرة والقفز والسرعة الفجائية والتوقف والإخماد وتغيير اتجاه الحركة بالكرة أو بدونها، ويتفق (كامل) بهذا الخصوص أن القوة الانفجارية تظهر في حالات عديدة كضرب الكرة للتمرير أو ضرب الكرة بقوة في أثناء التهديف أو حالات الوثب في بعض الأحيان لضرب الكرة بالرأس (كامل، ٢٠١٢، ٣٧).

٢-١-٤-٥ مطاولة السرعة: وهي القدرة على تحمل أداء الحركات المتماثلة والمتكررة لفترات قصيرة بأقصى سرعة

ممكناً (التكريتي والحجار، ١٩٨٦، ٦٠)، وإن الأداء في لعبة كرة قدم الصالات داخل المساحات الضيقة والصغيرة يفرض

أثر تدريبات الجمل الخطئية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

على اللاعبين التحرك السريع والأداء المستمر مع وجود بعض التوقفات البسيطة جداً للقيام بواجباتهم الهجومية والدفاعية إذ تساعد هذه الصفة لاعب كرة قدم الصالات في أن يستطيع الركض بأقصى سرعة له في أي وقت من المباراة وخاصة بالأوقات الحرجة والصعبة عند قرب إنتهاء المباراة(حمد، ٢٠١٣، ٥٠).

٢-١-٤-٦ المرونة:

تعرف المرونة على أنها القدرة على الحركة بأوسع مدى ممكن وتعد من المتطلبات الضرورية للعملية التدريبية إذ إنها من المتطلبات الأساسية لأداء المهارات الحركية حيث تساعد على سهولة وأتساع المدى الحركي والذي يؤدي إلى سرعة الحركة وتعتمد المرونة بصفة أساسية على أقصى مدى يمكن للمفصل أن يصل إليه لزيادة مدى الحركة والتي تمثل متطلبات عالية للحركة(الجبالي، ٢٠٠٣، ٤٤٧)، وإن توافر هذه الصفة يؤدي إلى تقليل نسبة الإصابات وتأخير ظهور التعب وهي مهمة في تعلم سرعة المهارات لذلك فهي تعمل على إعداد اللاعب إعداداً كاملاً بجانب الصفات البدنية الأخرى(الخشاب وآخران، ١٩٩٩، ١٠٥).

٣- إجراءات البحث:

٣-١ منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث ومشكلته.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته:

حدد مجتمع البحث بالطريقة العمدية والمؤلف من لاعبي نادي نينوى بكرة قدم الصالات للموسم الكروي(٢٠١٣-٢٠١٤) والبالغ عددهم(١٩) لاعباً، وتكونت عينة البحث من(١٦) لاعباً اختيروا بالطريقة العمدية، وبلغت نسبة عينة البحث(٨٤,٢١%) من مجتمع البحث الأصلي بعد استبعاد(٣ لاعبين) لكونهم حراساً للمرمى وقسمت العينة إلى مجموعتين تجريبيتين وواقع(٨ لاعبين) في كل مجموعة.

٣-٣ وسائل جمع البيانات والمعلومات:

(تحليل المحتوى للمصادر العلمية، الاستبيان، المقابلة الشخصية، الاختبارات والقياس).

٣-٤ تحديد الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية واختباراتهم:

٣-٤-١ تحديد الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية:

تم وضع مجموعة من الصفات البدنية الخاصة بلاعبي كرة قدم الصالات في إستمارة إستبيان وتم توزيعه على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين في مجالات(علم التدريب الرياضي، والقياس والتقييم، ولعبة كرة القدم، وكرة قدم الصالات)(الملحق ٣) وعند حصول الإجابة عليه وتفرغ محتواه تم الإعتماد على الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية التي حازت على نسبة اتفاق(٨٠% فأكثر)، وهي(السرعة الانتقالية القصوى، والرشاقة، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، والقوة الانفجارية الأفقية للرجلين، ومطاولة السرعة، والمرونة)، إذ على الباحث "الحصول على نسبة اتفاق(٧٥% فأكثر) من أراء المحكمين"(بلوم وآخرون، ١٩٨٣، ١٢٦)، كما في الجدول(١).

٣-٤-٢ تحديد الاختبارات البدنية والقدرة اللاهوائية:

تم وضع مجموعة من الاختبارات المقننة الخاصة بلاعبي كرة قدم الصالات لقياس المتغيرات التابعة للبحث، وتم إعداد إستمارة إستبيان في تحديد مدى صلاحية هذه الاختبارات وتم توزيعه على السادة الخبراء المتخصصين في مجالات(علم التدريب الرياضي، والقياس والتقييم، ولعبة كرة القدم، وكرة قدم الصالات)(الملحق ٣) وعند تفرغ محتواه تم الإعتماد على الاختبارات التي حازت على نسبة اتفاق(١٠٠%)، وكما في الجدول(١).

٣-٤-٣ الإختبارات المستخدمة في البحث:

- السرعة الانتقالية القصوى: ركض(٢٠ م) من بداية متحركة(الزهيري، ٢٠٠٩، ٦٩).

أثر تدريبات الجمل الخطية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

- الرشاقة: الجري باتجاهات مختلفة حول (٥) شواخص (الزهيري، ٢٠٠٩، ٦٤).
- القوة المميزة بالسرعة للرجلين: (١٠) قفزات بالتعاقب لأبعد مسافة (الزهيري، ٢٠٠٩، ٧٤).
- القوة الانفجارية الأفقية للرجلين: الوثب الطويل من الثبات (التكريتي والحجار، ١٩٨٦، ١٤٠).
- مطاولة السرعة: ركض (١١٦، ٨٠ م) مرتد (الزهيري، ٢٠٠٩، ٧٩).
- المرونة: ثني الجذع إلى الأمام والأسفل من الوقوف على الصندوق (عبد الجبار ويسطويسي، ١٩٨٧، ٣٩٨).
- القدرة اللاهوائية: إختبار راست (Rast) (الدباغ وآخران، ٢٠٠٦، ٣٠٤).

الجدول (١)

يبين اتفاق السادة الخبراء في تحديد الصفات البدنية واختباراتها وعددهم ونسبهم المئوية

ت	الصفات البدنية	الصفات البدنية			الاختبارات	
		عدد الخبراء	عدد المتفقيين	النسبة المئوية	عدد الخبراء	عدد المتفقيين
١	السرعة الانتقالية القصوى	١٥	١٥	%١٠٠	٢١	٢١
٢	الرشاقة	١٥	١٥	%١٠٠	٢١	٢١
٣	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	١٥	١٥	%١٠٠	٢١	٢١
٤	القوة الانفجارية الأفقية للرجلين	١٥	١٣	%٨٦,٦٧	٢١	٢١
٥	مطاولة السرعة	١٥	١٣	%٨٦,٦٧	٢١	٢١
٦	المرونة	١٥	١٢	%٨٠	٢١	٢١

٣-٥ تحديد الجمل الخطية الهجومية:

تم تصميم عدداً من الجمل الخطية الهجومية ووضعها في إستمارة إستبيان، وتم توزيعه على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين في مجالات (علم التدريب الرياضي، ولعبة كرة القدم، وكرة قدم الصالات)، وعند الحصول على الإجابات وتفريغ محتواها تم الإعتماد على الجمل الخطية الهجومية (الملحق ١)، لأنها حازت على اتفاق جميع الخبراء (١٠٠%)، كما في الجدول (٢).

الجدول (٢) يبين اتفاق السادة الخبراء على الجمل الخطية الهجومية وعددهم ونسبهم المئوية

الجمل الخطية الهجومية	عدد الخبراء	عدد المتفقيين	النسبة المئوية
الجملة الخطية الهجومية الأولى	١٣	١٣	%١٠٠
الجملة الخطية الهجومية الثانية	١٣	١٣	%١٠٠
الجملة الخطية الهجومية الثالثة	١٣	١٣	%١٠٠
الجملة الخطية الهجومية الرابعة	١٣	١٣	%١٠٠
الجملة الخطية الهجومية الخامسة	١٣	١٣	%١٠٠
الجملة الخطية الهجومية السادسة	١٣	١٣	%١٠٠

أثر تدريبات الجمل الخططية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

٣-٦-٦ الإجراءات الميدانية في البحث:

٣-٦-١ الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- ملعب لكرة قدم الصالات (القاعة الداخلية). - كرات قدم للصالات عدد (٢٠). - ساعة توقيت عدد (٥). - شريط قياس عدد (١). - ميزان طبي عدد (١). - شواخص عدد (٢٠). - شريط لاصق ملون - جهاز (Fit puls). - صندوق ارتفاعه (٥٠سم) مثبتة عليه مسطرة بطول (٥٠سم).

٣-٦-٢ المنهاج التدريبي والتجربة الاستطلاعية:

٣-٦-٢-١ المنهاج التدريبي:

تم وضع منهاج تدريبي يضم جملاً خططية هجومية وبالطريقتين التدريبيتين (التكراري والفتري مرتفع الشدة)، وتم وضعه في إستمارة استبيان وبعد إجراء المقابلة الشخصية مع بعض السادة الخبراء (الملحق ٣) تم إجراء بعض التعديلات البسيطة، وبعدها تم توزيعه على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين في مجالات (علم التدريب الرياضي، ولعبة كرة القدم، وكرة قدم الصالات) (الملحق ٣)، وعند جمع الإستبيان وتفرغ محتواه تم إعتقاد المنهاج التدريبي (الملحق ٢) لأنه حاز على نسبة إتفاق (١٠٠%).

٣-٦-٢-٢ التجربة الاستطلاعية:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الخاصة بالمنهاج التدريبي على (٨ لاعبين) وهم من ضمن عينة البحث وذلك لتحديد فترات الراحة المناسبة بين التكرارات وبين المجاميع ولكلا الطريقتين التدريبيتين (التكراري والفتري المرتفع الشدة) عن طريق جهاز (Fit puls) وهو جهاز إيطالي المنشأ يقيس معدل ضربات القلب عن بعد لاسلكي) وكذلك مدى ملائمة ومناسبة الجمل الخططية الهجومية للعينة وعدد التكرارات، وبوجود فريق العمل المساعد المتخصص.

٣-٦-٣ تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث:

٣-٦-٣-١ تجانس عينة البحث:

قام الباحثان بإجراء عملية التجانس على عينة البحث كمجموعة واحدة لضبط متغيرات (العمر، والطول، والوزن) قبل تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين، وكما في الجدول (٣).

الجدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء والاختلاف لعينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	عينة البحث		معامل الإلتواء	معامل الاختلاف
		س-	ع±		
العمر	سنة	٢١,٠١	٣,١٠	٠,٦٣	%١٤,٧٦
الطول	سنتيمتر	١٦٨,١٩	٧,٨٨	٠,٧٥-	%٤,٦٩
الوزن	كيلو غرام	٦٤,٩٤	٨,٥٢	٠,٠٧	%١٣,١٢

من الجدول (٣) يتبين أن قيم معامل الإختلاف لعينة البحث لمتغيرات (العمر، والطول، والوزن) كانت على التوالي (%١٤,٧٦)، (%٤,٦٩)، (%١٣,١٢)، وجميع هذه القيم أصغر من (٣٠%) مما يدل على تجانس عينة البحث كمجموعة واحدة وهو ما يؤكد (التكريري والعيدي) "إلى انه كلما اقترب معامل الاختلاف من (١%) دل على التجانس العالي للمجموعة وكلما زاد عن (٣٠%) دل على عدم تجانس المجموعة" (التكريري والعيدي، ١٩٩٦، ١٦١).

أثر تدريبات الجمل الخطية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

٣-٦-٢-٣ تجانس مجموعتي البحث:

قام الباحثان بإجراء عملية التجانس على مجموعتي البحث لضبط متغيرات (العمر، والطول، والوزن) بعد تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين وبصورة عشوائية، وكما في الجدول (٤).

الجدول (٤) يبين المعالم الإحصائية لتجانس مجموعتي البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى				المجموعة التجريبية الثانية			
		س-	ع±	معامل الاختلاف	معامل الإلتواء	س-	ع±	معامل الاختلاف	معامل الإلتواء
العمر	سنة	٢٠,٨٢	٣,٣٣	٠,٩٣	%١٥,٩٩	٢١,٢١	٣,٠٨	٠,٤٧	%١٤,٥٢
الطول	سنتيمتر	١٦٦,٦٣	٧,٥٠	١,٢٧-	%٤,٥٠	١٦٩,٧٥	٨,٤٣	٠,٧٨-	%٤,٩٧
الوزن	كيلو غرام	٦٢,٥٠	٩,٣٨	٠,٦٢	%١٥,٠١	٦٧,٣٨	٧,٣٥	٠,١٦-	%١٠,٩١

من الجدول (٤) يتبين أن قيم معامل الإختلاف للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية أصغر من (٣٠%) مما يدل على تجانس المجموعتين التجريبتين.

٣-٦-٣ تكافؤ مجموعتي البحث:

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبتين لضبط المتغيرات الآتية:

- الصفات البدنية. - القدرة اللاهوائية. والجدول (٥) يبين ذلك.

الجدول (٥) يبين المعالم الإحصائية للتكافؤ بين مجموعتي البحث

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الأولى		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات
	ع±	س-	ع±	س-		
٠,٧٤	٠,١٢	٢,٦٨	٠,١٠	٢,٧٢	ثانية	السرعة الإنتقالية القصوى
١,٨٣ -	٠,٣٢	١٠,٦٦	٠,٢٢	١٠,٤١	ثانية	الرشاقة
١,٨٨ -	٠,٨١	٢١,٤٠	١,٤٧	٢٠,٢٩	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
١,٢٦	٠,٧	١,٩٩	٠,١٢	٢,٠٦	متر	القوة الانفجارية الأفقية للرجلين
٠,٩٠	٠,٦٨	٢٧,٢٠	٠,٩٥	٢٧,٥٧	ثانية	مطاولة السرعة
٠,٦٢ -	٣,٥٦	١١,٨٨	١,٨٥	١١	سم	المرونة
١,٠٦ -	٨٠,٥٢	٥٦٩,١٤	١١٦,٨٥	٥١٥,٩٧	واط	القدرة اللاهوائية

قيمة (ت) الجدولية تساوي (٢,١٤) أمام درجة حرية (١٤) وعند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$.

من الجدول (٥) يتبين أن قيمة (ت) المحسوبة لجميع المتغيرات كانت اصغر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢,١٤) عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ ، وأمام درجة حرية (١٤)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبتين.

٣-٦-٤ التصميم التجريبي:

تم استخدام التصميم التجريبي الذي يطلق عليه "اسم" (المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي المحكم الضبط) (المندلوي وآخران، ١٩٨٨، ٧٧).

أثر تدريبات الجمل الخطئية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

٣-٦-٥ الاختبارات البدنية والقدرة اللاهوائية القبلية:

تم إجراء الاختبارات البدنية والقدرة اللاهوائية القبلية في يومين متتاليين بتاريخ (١٨ و ١٩/٩/٢٠١٣) وعلى النحو الآتي:
اليوم الأول: (المرونة، والسرعة الإنتقالية القصوى، والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، ومطاولة السرعة).

اليوم الثاني: (الرشاقة، والقوة الإنفجارية الأفقية للرجلين، والقدرة اللاهوائية).

٣-٦-٦ تنفيذ المنهاج التدريبي:

تم البدء بتنفيذ المنهاج التدريبي الخاص بالبحث بتاريخ (٢٢/٩/٢٠١٣) ولغاية (١٤/١١/٢٠١٣)

- إذ طبقت المجموعة التجريبية الأولى (الجمل الخطئية الهجومية بطريقة التدريب التكراري)، وطبقت المجموعة التجريبية الثانية (هذه الجمل الخطئية بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة).

- الخطة الزمنية لتنفيذ المنهاج التدريبي (٨) أسابيع بواقع ثلاث دورات متوسطة وبمعدل ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد.

- يكون تموج حركة الحمل في المنهاج التدريبي معتمداً على الزيادة في الحجم التدريبي (الزيادة في عدد التكرارات).

٣-٦-٧ الاختبارات البدنية والقدرة اللاهوائية البعدية:

بنفس الإجراءات والظروف والمتطلبات التي تم اعتمادها في تنفيذ الاختبارات القبلية، اجريت الاختبارات البعدية جميعها بتاريخ (١٧/١١/٢٠١٣).

٣-٧ الوسائل الإحصائية:

تم استخدام الحقيبة الإحصائية spss في المعالجات الإحصائية الآتية:

- (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون)، واختبار t للعينات المرتبطة والمستقلة، ومعامل الإلتواء).

- النسبة المئوية (عمر وآخران، ٢٠٠١، ٨٩-٩٠).

- معامل الاختلاف (التكريني والعبيدي، ١٩٩٩، ١٦٠).

أثر تدريبات الجمل الخطية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات القبليّة والبعدية للصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية ومناقشتها:

٤-١-١ عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات القبليّة والبعدية للصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للمجموعة التجريبية الأولى:

الجدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم(ت) المحسوبة للاختبارات القبليّة والبعدية في الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للمجموعة التجريبية الأولى

النتيجة	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية
		ع±	س-	ع±	س-		
معنوي *	٣,٥٤	٠,١٠	٢,٥٥	٠,١٠	٢,٧٢	ثانية	السرعة الإنتقالية القصوى
معنوي *	٣,٧٤	٠,٥١	٩,٨٨	٠,٢٢	١٠,٤١	ثانية	الرشاقة
معنوي *	٣,٢٩ -	٢,٢٣	٢٣,٢٨	١,٤٧	٢٠,٢٩	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
معنوي *	٤,٥٦ -	٠,١٣	٢,١٩	٠,١٢	٢,٠٦	متر	القوة الانفجارية الأفقية للرجلين
معنوي *	٣,٠٢	١,٠٠٤	٢٥,٥٨	٠,٩٥	٢٧,٥٧	ثانية	مطاولة السرعة
معنوي *	٣,٩٠ -	٣,١١	١٤,٣٨	١,٨٥	١١	سم	المرونة
معنوي *	٦,٠٩ -	١١٣,٦٧	٥٨٣,٣٦	١١٦,٨٥	٥١٥,٩٧	واط	القدرة اللاهوائية

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ وأمام درجة حرية(٧)، قيمة(ت) الجدولية = (٢,٣٦).

من الجدول (٦) يتبين ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية في جميع المتغيرات قيد البحث ما بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى التي تناولت تدريبات الجمل الخطية الهجومية بطريقة التدريب التكراري، ولمصلحة الاختبار البعدي وذلك لان قيم(ت) المحسوبة لها هي أكبر من قيمة(ت) الجدولية البالغة(٢,٣٦).

٤-١-٢ عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات القبليّة والبعدية للصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للمجموعة التجريبية الثانية:

الجدول (٧) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم(ت) المحسوبة للاختبارات القبليّة والبعدية في الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للمجموعة التجريبية الثانية

النتيجة	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية
		ع±	س-	ع±	س-		
معنوي *	٣,٩٢	٠,٠٩	٢,٥١	٠,١٢	٢,٦٨	ثانية	السرعة الإنتقالية القصوى
معنوي *	٤,٣٦	٠,٣٦	١٠,١٦	٠,٣٢	١٠,٦٦	ثانية	الرشاقة
معنوي *	٦,٥٧ -	١,٦٦	٢٤,٦٨	٠,٨١	٢١,٤٠	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
معنوي *	٥,٥٧ -	٠,١٤	٢,١٨	٠,٧	١,٩٩	متر	القوة الانفجارية الأفقية للرجلين
معنوي *	٤,٧٢	٠,٤٧	٢٥,٦٨	٠,٦٨	٢٧,٢٠	ثانية	مطاولة السرعة
معنوي *	٤,٠٢ -	٣,٠٢	١٦	٣,٥٦	١١,٨٨	سم	المرونة
معنوي *	٧,٤١ -	١٠٢,٩٢	٦٤٦,٨٣	٨٠,٥٢	٥٦٩,١٤	واط	القدرة اللاهوائية

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ وأمام درجة حرية(٧)، قيمة(ت) الجدولية = (٢,٣٦).

من الجدول (٧) يتبين ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية في جميع المتغيرات قيد البحث ما بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية التي تناولت تدريبات الجمل الخططية الهجومية بطريقة التدريب الفتري، ولمصلحة الاختبار البعدي وذلك لان قيم(ت) المحسوبة لها هي أكبر من قيمة(ت) الجدولية البالغة(٢,٣٦).

٤-١-٣ مناقشة نتائج فروق الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبتين:

من الجدولين (٦) و(٧) نلاحظ أن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة ولمصلحة الاختبارات البعديّة في جميع الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية وهذا ينطبق مع الفرض الأول ويحقق صحته، ويعزو الباحثان هذه النتائج المعنوية للمجموعتين التجريبتين (الأولى والثانية) إلى المنهاج التدريبي المقنن تقنياً علمياً سليماً تتناغم فيها مكونات الحمل التدريبي بشدةٍ مثالية في الأداء وضمن فترة دوام معينة للعمل ولعدد من التكرارات تتخللها فترات راحة مناسبة بين التكرارات والمجاميع، ولما كانت جميع الجمل الخططية الهجومية تؤدي ضمن فترة دوام موحدة في كلتا الطريقتين التجريبتين كان لابد من الإهتمام بزمن الحمل التدريبي بوصفه محوراً مهماً إذ يتم من خلاله التدرج بالإرتفاع والإنخفاض للحمل في الدورة الصغيرة الواحدة وكان ذلك عن طريق زيادة عدد التكرارات لكل جملة خططية بين أسبوع تدريبي وآخر لضمان حصول مبدأ التكيف وأخيراً التطور، ويتفق في ذلك (عثمان) إذ يشير إلى زمن الحمل التدريبي بأنه يعد شيئاً مهماً لتحديد وتصميم التمارين المعطاة في المنهاج التدريبي والذي على ضوئه يتم توزيع الحمل إذ إن عملية التغيير في حجم الحمل لها أهمية كبرى في العملية التدريبية وذلك من خلال التحكم بدرجة الحمل وتقنيته للوصول إلى الهدف الموضوع ويمكن لنا التغيير في حجم الحمل المستخدم صعوداً أو هبوطاً عند التعرض إلى (التغيير في فترة دوام المثير، والتغيير في عدد مرات التكرار في الأداء الواحد) (عثمان، ١٩٩٠، ٤٢)، ويعزى التطور أيضاً إلى نوعية التدريبات المستخدمة والمعتمدة على مبادئ التدريب المختلفة منها مبدأ التكيف إذ يشير (مختار) إلى التكيف بأنه "هو نتاج للتبادل الصحيح بين الحمل والراحة وينظر إليه كوحدة واحدة فعند إعطاء حمل في أثناء الوحدة التدريبية اليومية فإن هذا الحمل مع تكراره يؤثر في أجهزة الجسم ويصل إلى التعب المؤثر وهذه هي اللحظة التي يبدأ فيها الجسم في عملية التكيف والتي تكتمل في أثناء فترة الراحة والاستشفاء" (مختار، ١٩٨٠، ٢٢)، ومن وجهة نظر أخرى كسبب للتطور الحاصل هو أن العملية التدريبية وتحديد مكوناتها ترتبط بأهداف معينة لكل مرحلة تدريبية ولها التدريبات الخاصة التي تعمل على تطوير الجوانب البدنية والمهارية والخططية وغيرها وبخاصة إذا كانت التدريبات مشابهة إلى حد كبير لما يقوم به اللاعبين من أداء داخل أجواء المنافسة الحقيقية، وبهذا الخصوص يذكر (الجبالي) بأن مبدأ نمذجة عملية التدريب مهم جداً إذ تتم هذه العملية من خلال محاولة المدرب تنظيم عملية التدريب عن طريق تحديد الهدف واختيار الطريقة ومكونات العملية التدريبية وهنا يجب أن تصاغ هذه العملية بما يتشابه مع المنافسة المراد تحقيق الإنجاز فيها (الجبالي، ٢٠٠٣، ٧٣)، وهذا ما نراه في الجمل الخططية الهجومية التي تم تصميمها إذ إن الأداء فيها يتشابه إلى حد كبير بما يجري في المباراة، فطبيعة الأداء فيها يحتم على اللاعب القيام بحركات كثيرة وهنا يذكر (الخشاب وأخران) بأن حركة لاعب كرة القدم تتصف بالتغير المستمر لشدة أداء العمل من القفز والإنطلاق والركض السريع والبطيء فضلاً عن قيام اللاعب بالحركات السهلة والصعبة للغاية مع الكرة أو بدونها، وأن معظم الحركات في الجمل الخططية ذات طابع سريع ومفاجئ هدفها الكفاح من أجل الإستحواذ على الكرة لأكثر وقت ممكن وسرعة تغيير إتجاه ومكان الكرة وكثرة تبديل اللاعبين لأماكنهم في الهجوم والتي تتطلب بذل مجهوداً كبيراً (الخشاب وأخران، ١٩٩٩، ٢٧)، ومن جانب آخر فإن التدريبات التي مارسها اللاعبون في المنهاج التدريبي كانت متضمنة جملاً خططية هجومية تؤدي بشدةٍ مثالية وضمن فترة دوام معينة تراوحت بين الحد الأدنى والحد الأعلى للجمل الخططية الستة بـ(٢٧ ثا - ٣٧ ثا) ويذكر (الجبالي) بهذا الخصوص أن التدريب ذو الفترات البينية يعد أفضل الطرائق المتعارف عليها حين تصل فترة دوام المثير إلى ما بين (٣٠ - ٩٠ ثا) (الجبالي، ٢٠٠٣، ٤١٣)، ومن البديهي جداً أن إنتاج الطاقة في هذه التدريبات كانت بالطريقة اللاهوائية أي أن هناك خصوصية في نظام الطاقة

أثر تدريبات الجمل الخطية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

العامل وضغطاً واقعاً عليه وهو أحد المبادئ التدريبية المهمة، لأن خصوصية التدريب تزيد من كفاءة عمل نظام الطاقة العامل (Davis&Kimmet,2001, 79).

٢-٤ عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البعدية للصفات البدنية والقدرة اللاهوائية بين المجموعتين التجريبتين ومناقشتها:

١-٢-٤ عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البعدية للصفات البدنية والقدرة اللاهوائية بين المجموعتين التجريبتين:

الجدول (٨) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحسوبة للاختبارات البعدية في الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للمجموعتين التجريبتين.

النتيجة	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية الثانية		الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية الأولى		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية
		ع±	-س	ع±	-س		
غير معنوي	٠,٩٢	٠,٠٩	٢,٥١	٠,١٠	٢,٥٥	ثانية	السرعة الإنتقالية القصوى
غير معنوي	١,٢٩ -	٠,٣٦	١٠,١٦	٠,٥١	٩,٨٨	ثانية	الرشاقة
غير معنوي	١,٤٢ -	١,٦٦	٢٤,٦٨	٢,٢٣	٢٣,٢٨	متر	القوة المميزة بالسرعة للرجلين
غير معنوي	٠,٢٤ -	٠,٤٧	٢٥,٦٨	١,٠٠٤	٢٥,٥٨	ثانية	مطاولة السرعة
غير معنوي	٠,١٧	٠,١٤	٢,١٨	٠,١٣	٢,١٩	متر	القوة الانفجارية الأفقية للرجلين
غير معنوي	١,٠٦ -	٣,٠٢	١٦	٣,١١	١٤,٣٨	سم	المرونة
غير معنوي	١,١٧ -	١٠٢,٩٢	٦٤٦,٨٣	١١٣,٦٧	٥٨٣,٣٦	واط	القدرة اللاهوائية

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ وأمام درجة حرية (١٤)، قيمة (ت) الجدولية = (٢,١٤).

من الجدول (٨) يتبين ما يأتي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في جميع المتغيرات قيد البحث بين الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية، وذلك لان قيم (ت) المحسوبة لها هي أصغر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢,١٤).

٢-٢-٤ مناقشة نتائج فروق الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبتين:

من الجدول (٨) نرى إحصائياً أن هناك فروقاً غير معنوية بين المجموعتين التجريبتين للاختبارات البعدية في جميع الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية قيد البحث وهذا لم ينطبق مع الفرض الثاني ولم يحقق صحته، إلا أن هناك فروقاً في الأوساط الحسابية يمكن ملاحظتها من خلال الجدول السابق، ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى المنهاج التدريبي بالطريقتين التجريبتين إذ تكمن أهمية هاتين الطريقتين في التتابع المنظم والمنسق بين فترة دوام العمل وفترات الراحة والإعتناء السليم بين فترات العمل والراحة وصولاً إلى مبدأ التكيف، وهذا المبدأ يأتي من خلال تكرار أداء التدريبات المختلفة إذ ترتبط عمليات التكيف بثلاثة أركان رئيسة يتمثل الركن الأول في الاستثارة الناتجة عن الحمل البدني بينما يتمثل الركن الثاني في ما يشبه الطوارئ للأجهزة الحيوية للجسم لمقابلة هذه الاستثارة ويشمل الركن الثالث الوصول إلى مرحلة التعب البدني

التي تتطلب فترة من الإستشفاء من هذا الحمل (الجبالي، ٢٠٠٣، ٢٣)، وكذلك يمكن أن نقول بأن هذا التطور يرجع إلى التحديد الدقيق لفترات الراحة البينية الكاملة تقريباً والغير كاملة بين التكرارات لكلا الطريقتين التدريبيتين (التكراري، والفتري المرتفع الشدة) ، عندما يهبط النبض بعد الإنتهاء من الحمل إلى (١١٠ - ١٢٠ ن/د) بطريقة التدريب التكراري والوصول إلى أفضل لياقة بدنية ممكنة تمكن اللاعب من ممارسة الحمل التالي، وهذا ما يتفق عليه كل من (الحجية) و (الحجار) إذ حددا الراحة بين تكرار وآخر حتى إستعادة الشفاء وعودة النبض إلى (١١٠ - ١٢٠ ن/د) (الحجية، ٢٠١٠، ٤٦) (الحجار، ٢٠١٢، ٥٥)، وهبوط النبض بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة إلى (١٢٠ - ١٣٠ ن/د) حتى يتمكن اللاعب من الإستشفاء وممارسة الحمل التالي، وهذا ما يشير إليه (عثمان) بأن علم التدريب الرياضي أستطاع تقنين الراحة غير الكاملة بين موجات الحمل بحيث تراعى فيها الفروق الفردية عندما أشار إلى أن إنتهاء فترة الراحة غير الكاملة يكون عندما يهبط النبض بعد إنتهاء الحمل السابق إلى مستوى ما بين (١٢٠ - ١٣٠ ن/د) (عثمان، ٢٠٠٠، ٧٧)، وأن تحديد فترات الراحة المناسبة بين التكرارات أدى إلى حدوث التبادل الصحيح بين فترات العمل والراحة الأمر الذي جعل فترة إستعادة الشفاء أن تحدث بالوقت الصحيح والمناسب جداً والذي كان له الدور المهم في الضغط على نظام الطاقة وتطور القدرة اللاهوائية، وهنا يذكر (الجبالي) بأن التبادل الصحيح بين عمليات التدريب والراحة من العوامل الأساسية والضرورية للوصول باللاعبين إلى المستويات الرياضية العليا لأن عملية التدريب ككل عبارة من مزيج من الإستثارة والإستشفاء ومن الخطأ أن يفهم المدرب عملية التدريب على أنها مجموعة من المثيرات فقط دون الإهتمام أو مراعاة فترات الراحة (الجبالي، ٢٠٠٣، ٢٣٧).

٥- الإستنتاجات والتوصيات:

١-٥ الاستنتاجات:

- ١- أحدثت الجمل الخطئية الهجومية بطريقتي التدريب التكراري والفتري مرتفع الشدة تطوراً معنوياً في جميع المتغيرات قيد البحث عند مقارنة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبار البعدي.
- ٢- لم يحدث إحصائياً أي تطور معنوي بين المجموعتين التجريبتين إلا أن هناك تطوراً في الأوساط الحسابية في جميع متغيرات البحث قيد الدراسة عند مقارنة نتائج الاختبارات البعديّة.

٥-٢ التوصيات:

- ١- إمكانية استخدام تدريبات الجمل الخطئية الهجومية بطريقتي التدريب التكراري والفتري مرتفع الشدة لإيجابية التأثير في تطوير عددٍ من الصفات البدنية والقدرة اللاهوائية للاعبين كرة قدم الصالات.
- ٢- إمكانية تطبيق هذا المنهج التدريبي على فئات أخرى (كلاعبي الدرجة الأولى والثانية) عندما لا يتوفر الوقت الكافي للتدريب وإعداد الفريق للمنافسة.
- ٣- ضرورة التأكيد على تدريباتهم بالضغط على نظام الطاقة العامل والمسيطر وخصوصية طبيعة التمرينات التي تكون في أجوائها مقارنة إلى ما يحدث في المباراة.

- المصادر العربية والأجنبية:

- المصادر العربية:

- أحمد، عماد زبير (٢٠٠٥): التكتيك والتكتيك في خماسي كرة القدم، ط١، شركة السندباد للطباعة، بغداد، العراق.
- بسطويسي، أحمد بسطويسي (١٩٩٩): أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- البشتاوي، مهند حسين والخواجا، احمد إبراهيم (٢٠٠٥): مبادئ التدريب الرياضي، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- بلوم، بنيامين وآخرون (١٩٨٣): تقييم تعلم الطالب التجميعي والتقويمي، (ترجمة) محمد أمين المفتي وآخرون، دار ماكورهيل، القاهرة، مصر.

أثر تدريبات الجمل الخططية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

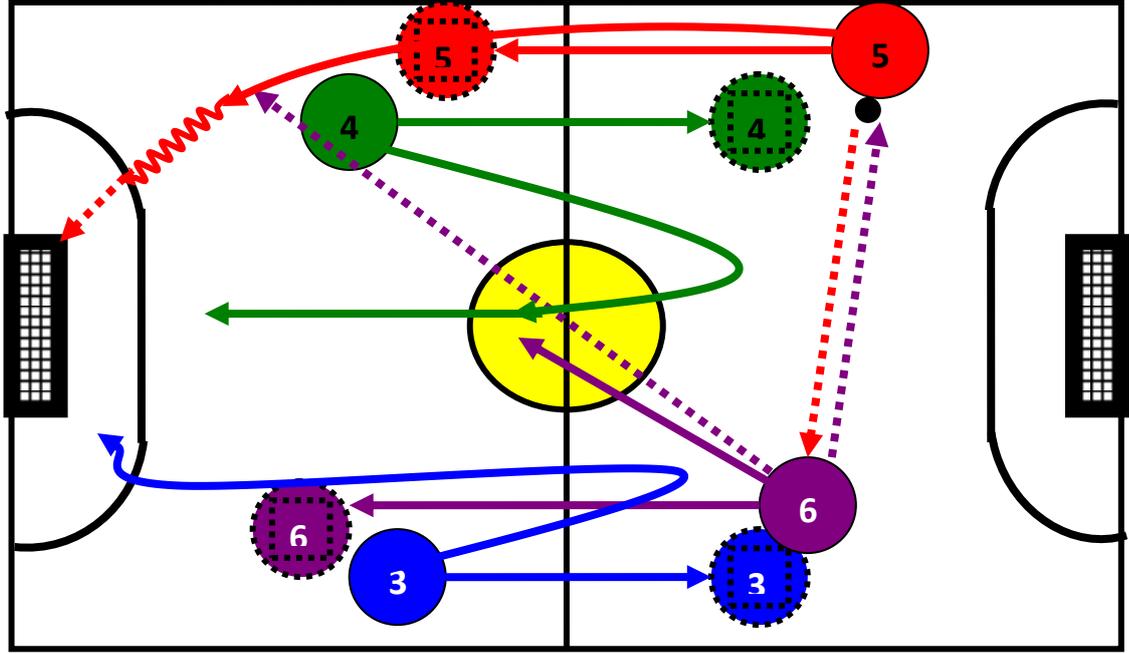
- البيك، علي فهمي (١٩٩٧): أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام، منشأة المعارف بالإسكندرية، مصر.
- التكريتي، وديع ياسين والحجار، ياسين طه محمد علي (١٩٨٦): الإعداد البدني للنساء.
- التكريتي، وديع ياسين والعبدي، حسن محمد (١٩٩٩): التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية، ط٢، دار الكتب للنشر، الموصل، العراق.
- الجبالي، عويس (٢٠٠٣): التدريب الرياضي النظرية والتطبيق، ط٤، حلوان، مصر.
- الحجار، عمر طه محمد علي (٢٠١٢): "أثر منهاج تدريبي بأسلوب التمارين المركبة في عدد من الصفات البدنية والمهارات الهجومية للاعبين كرة السلة الشباب"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، العراق.
- الحجية، طارق حسين محمد (٢٠١٠): "أثر تمارين بدنية مهارية لاهوائية مركبة في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية والوظيفية للاعبين كرة القدم"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق.
- حماد، مفتي إبراهيم (٢٠٠١): التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق وقيادة، ط٢ مزيدة ومنقحة، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- حمد، راشد داود (٢٠١٣): كرة القدم الشاطئية، المهارات والتمارين التطويرية، العراق.
- الخشاب، زهير قاسم وآخرون (١٩٨٨): كرة القدم، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، العراق.
- الخشاب، زهير قاسم وآخرون (١٩٩٩): كرة القدم، دار الكتب للطباعة والنشر، ط٢ مزيدة ومنقحة، الموصل، العراق.
- الدباغ، أحمد عبد الغني وآخرون (٢٠٠٦): "أثر تراكم جهد لاهوائي في بعض متغيرات الدم وبعض المتغيرات الوظيفية"، بحث منشور في مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد (٣)، العدد (٣)، جامعة الموصل، العراق.
- الراشدي، نغم مؤيد محمد يونس (٢٠١٣): "تأثير تمارين مهارية في عدد من القدرات البدنية الخاصة والوظيفية والمهارات الأساسية للاعبين كرة قدم الصالات"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق.
- الرضي، كمال جميل (٢٠٠٤): التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرون، ط٢، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
- الزهيري، ربيع خلف جميل (٢٠٠٩): "تصميم وبناء اختبارات لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين خماسي كرة القدم"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق.
- الزهيري، زهير يونس أحمد (٢٠١٢): "النموذج التصنيفي للمتغيرات العملية المستخلصة (المهارية والبدنية الخاصة) للاعبين كرة قدم الصالات في المدارس الإعدادية لمدينة الموصل"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق.
- شوكت، ضياء منير (٢٠٠٠): "علاقة القوة الانفجارية للأطراف السفلى ببعض المهارات الأساسية بكرة القدم"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، العراق.
- عبد الجبار، قيس ناجي وأحمد، بسطويسي (١٩٨٧): الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، مطبعة التعليم العالي، بغداد، العراق.
- عبد الحسين، ذو الفقار صالح (٢٠٠٣): "تأثير استخدام الجمل الخططية في تطوير الأداء الحركي للاعبين الشباب بكرة القدم"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، العراق.
- عبد الفتاح، أبو العلا أحمد (٢٠٠٣): فيسولوجيا التدريب الرياضي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- عثمان، محمد (١٩٩٠): موسوعة ألعاب القوى، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- عثمان، محمد (٢٠٠٠): الحمل التدريبي والتكيف، الإستجابات البيوفسيولوجية لضغوط الأحمال التدريبية بين النظرية والواقع التطبيقي، ط١، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة، مصر.
- عمر، محمد صبري، وآخرون (٢٠٠١): الإحصاء التطبيقي في التربية البدنية والرياضية، ط٢، مصر.

أثر تدريبات الجمل الخطية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

- كامل، وميض شامل (٢٠١٢): "تأثير تمرينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية وعلاقتها بدقة التهديد من الثبات والحركة بكرة القدم للصالات"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، العراق.
 - كشك، هارون محمد (٢٠٠٤): كرة القدم الخماسية، مراجعة أ.د/ مفتي إبراهيم حماد، ط ١، مكتبة جزيرة الورد، المنصورة، مصر.
 - مختار، حنفي محمود (١٩٨٠): مدرب الفريق بكرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
 - المندلوي، قاسم وآخران (١٩٨٨): طرق البحث العلمي ومناهجه في التربية الرياضية، مطبعة التعليم العالي، جامعة بغداد، العراق.
 - النعمان، على زهير صالح (٢٠٠٩): "اثر إختلاف نسبة العمل إلى الراحة في التدريب الفتري اللاهوائي البدني في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية والوظيفية للاعبين كرة القدم الشباب"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، العراق.
- المصادر الأجنبية:

- dives & kimmet(2001): the physiology of fitness, published by Macmillan, Australia.

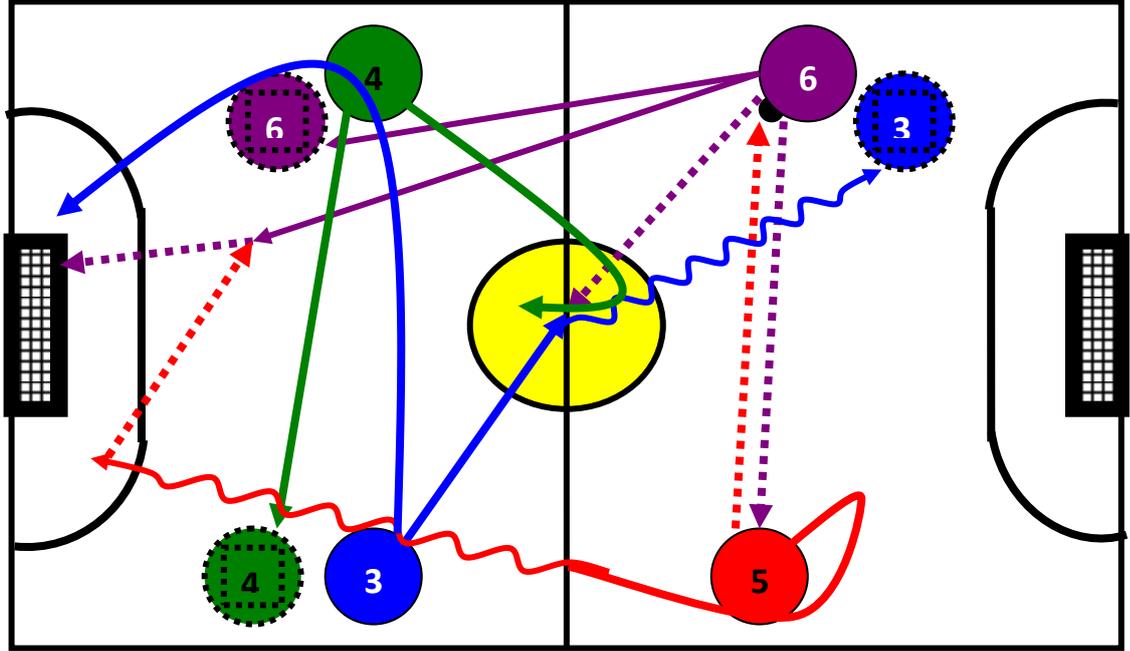
الشكل (٤) الجملة الخطية الهجومية الرابعة



(الجملة الخطية الهجومية الخامسة) (الشكل ٥):

الكرة بحوزة اللاعب رقم (٥) في المنتصف، ويتم تبادل الإخماد والتمرير العرضي مع اللاعب رقم (٤) أولاً ثم اللاعب رقم (٦) ليخمد الكرة ويقوم بالدرجة ويتبادل المركز مع اللاعب رقم (٥) ليكون اللاعب رقم (٦) في المنتصف، وبنفس الطريقة يتم التبادل بين اللاعبين رقم (٦) و (٤)، ليكون اللاعب رقم (٤) في المنتصف، وبنفس الطريقة يتم التبادل بين اللاعبين رقم (٤) و (٥)، ليكون اللاعب رقم (٥) في المنتصف وكما في الدوائر المنقطة، تكرر جملة هذا الأداء مرة أخرى حتى يعود جميع اللاعبين إلى مواقعهم الأصلية كما في بداية الخطة، بينما يقوم اللاعب رقم (٣) بتبادل الانتقال للجانبين عكس وجود الكرة في ذلك الجانب، وعندما تصل الكرة إلى اللاعب رقم (٥) يقوم اللاعب رقم (٣) بحركة خداع للخارج ثم الانتقال باتجاه اللاعب رقم (٥) ليقوم بحجز اللاعب المدافع القريب من اللاعب رقم (٥) ثم العودة إلى منتصف الملعب وخلف الزملاء للقيام بالإسناد الهجومي خلف اللاعبين في منطقة الوسط، والتأمين الدفاعي في حالة فقدان الكرة وانتقال الفريق إلى حالة الدفاع، أما اللاعب رقم (٥) فيكون حائزاً على الكرة وبعد تحرره من اللاعب المدافع سيقوم بعملية الدرجة والدخول إلى ملعب الفريق المنافس للوصول إلى المرمى والقيام بعملية التهديد مباشرة، أما اللاعبين المهاجمين الآخرين فتكون مواقعهم عند عملية التهديد كالاتي: اللاعب رقم (٤) يتحرك على الجهة اليسرى ليكون في العمود القريب منه للمتابعة الهجومية للكرة المسددة إلى الهدف، أما اللاعب رقم (٦) فيتحرك على الجهة اليمنى ليكون في العمود القريب منه للمتابعة الهجومية.

الشكل (٦) الجملة الخطئية الهجومية السادسة



الملحق (٢) المنهاج التدريبي (طريقة التدريب التكراري) الدورة المتوسطة الأولى

الدورة الصغيرة	الوحدة التدريبية	الجملة الهجومية	زمن دوام الجملة الهجومية	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المجموع	زمن الراحة بين جملة وأخرى	زمن التمرين الكلي
الأولى	الأولى	١	٣٥ ثانية	مثالية	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د
	الثانية	٢	٣٢ ثانية	بالأداء	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨ د
		٣	٢٧ ثانية	مثالية	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨ د
	الثالثة	٤	٣٣ ثانية	بالأداء	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د
		٥	٣٧ ثانية	مثالية	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د
	٦	٣٠ ثانية	بالأداء	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د	
الثانية	الرابعة	١	٣٥ ثانية	مثالية	٦	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٧١,٢٤ د
	الخامسة	٢	٣٢ ثانية	بالأداء	٦	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٧١,٢٤ د
		٣	٢٧ ثانية	مثالية	٦	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٧٠ د
	السادسة	٤	٣٣ ثانية	بالأداء	٦	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٧٠ د
		٥	٣٧ ثانية	مثالية	٦	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٧١,٢٤ د
	٦	٣٠ ثانية	بالأداء	٦	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٧١,٢٤ د	
الثالثة	السابعة	١	٣٥ ثانية	مثالية	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د
	الثامنة	٢	٣٢ ثانية	بالأداء	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د
		٣	٢٧ ثانية	مثالية	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د
٤	٣٣ ثانية	بالأداء	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د		
٥	٣٧ ثانية	مثالية	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د		
٦	٣٠ ثانية	بالأداء	٤	٢	٢,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٤٨,٥٦ د		

أثر تدريبات الجمل الخطبية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

(طريقة التدريب التكراري) الدورة المتوسطة الثانية

الدورة الصغيرة	الوحدة التدريبية	الجملة الهجومية	زمن دوام الجملة الهجومية	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجاميع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المجاميع	زمن الراحة بين جملة وأخرى	زمن التمرين الكلي
الرابعة	العاشرة	١	٣٥ ثانية	مثالية	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٧١,٢٤
		٢	٣٢ ثانية	بالأداء	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	الحادية عشر	٣	٢٧ ثانية	مثالية	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٧٠
		٤	٣٣ ثانية	بالأداء	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	الثانية عشر	٥	٣٧ ثانية	مثالية	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٧١,٢٤
		٦	٣٠ ثانية	بالأداء	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
الخامسة	الثالثة عشر	١	٣٥ ثانية	مثالية	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٩٣,٥٢
		٢	٣٢ ثانية	بالأداء	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	الرابعة عشر	٣	٢٧ ثانية	مثالية	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٩٢
		٤	٣٣ ثانية	بالأداء	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	الخامسة عشر	٥	٣٧ ثانية	مثالية	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٩٣,٥٢
		٦	٣٠ ثانية	بالأداء	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
السادسة	السادسة عشر	١	٣٥ ثانية	مثالية	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٧١,٢٤
		٢	٣٢ ثانية	بالأداء	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	السابعة عشر	٣	٢٧ ثانية	مثالية	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٧٠
		٤	٣٣ ثانية	بالأداء	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	الثامنة عشر	٥	٣٧ ثانية	مثالية	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٧١,٢٤
		٦	٣٠ ثانية	بالأداء	٦	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		

(طريقة التدريب التكراري) الدورة المتوسطة الثالثة

الدورة الصغيرة	الوحدة التدريبية	الجملة الهجومية	زمن دوام الجملة الهجومية	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجاميع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المجاميع	زمن الراحة بين جملة وأخرى	زمن التمرين الكلي
السابعة	التاسعة عشر	١	٣٥ ثانية	مثالية	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٩٣,٥٢
		٢	٣٢ ثانية	بالأداء	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	العشرون	٣	٢٧ ثانية	مثالية	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٩٢
		٤	٣٣ ثانية	بالأداء	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	الحادية والعشرون	٥	٣٧ ثانية	مثالية	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٩٣,٥٢
		٦	٣٠ ثانية	بالأداء	٨	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
الثامنة	الثانية عشر	١	٣٥ ثانية	مثالية	٤	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٤٨,٥٦
		٢	٣٢ ثانية	بالأداء	٤	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	الثالثة عشر	٣	٢٧ ثانية	مثالية	٤	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٤٨
		٤	٣٣ ثانية	بالأداء	٤	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		
	الرابعة عشر	٥	٣٧ ثانية	مثالية	٤	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة	٥ دقيقة	د ٤٨,٥٦
		٦	٣٠ ثانية	بالأداء	٤	٢	د ٢,١٥	٤ دقيقة		

أثر تدريبات الجمل الخطية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

المنهاج التدريبي (طريقة التدريب الفتري) الدورة المتوسطة الأولى

الدورة الصغيرة	الوحدة التدريبية	الجملة الهجومية	زمن دوام الجملة الهجومية	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجاميع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المجاميع	زمن الراحة بين جملة وأخرى	زمن التمرين الكلي
الأولى	الأولى	١	٣٥ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٣٦,٥٦ د
	الثانية	٢	٣٢ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٣٦ د
	الثالثة	٤	٢٧ ثانية ٣٣ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٣٦,٥٦ د
الثانية	الرابعة	١	٣٥ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥١,٢٤ د
	الخامسة	٢	٣٢ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥٠ د
	السادسة	٤	٢٧ ثانية ٣٣ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥١,٢٤ د
الثالثة	السابعة	١	٣٥ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٣٦,٥٦ د
	الثامنة	٢	٣٢ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٣٦ د
	التاسعة	٤	٢٧ ثانية ٣٣ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٣٦,٥٦ د

(طريقة التدريب الفتري) الدورة المتوسطة الثانية

الدورة الصغيرة	الوحدة التدريبية	الجملة الهجومية	زمن دوام الجملة الهجومية	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجاميع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المجاميع	زمن الراحة بين جملة وأخرى	زمن التمرين الكلي
الرابعة	العاشرة	١	٣٥ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥١,٢٤ د
	الحادية عشر	٢	٣٢ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥٠ د
	الثانية عشر	٤	٢٧ ثانية ٣٣ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥١,٢٤ د
الخامسة	الثالثة عشر	١	٣٥ ثانية	مثالية بالأداء	٨	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٦٥,٥٢ د
	الرابعة عشر	٢	٣٢ ثانية	مثالية بالأداء	٨	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٦٤ د
	الخامسة عشر	٤	٢٧ ثانية ٣٣ ثانية	مثالية بالأداء	٨	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٦٥,٥٢ د
السادسة	السادسة عشر	١	٣٥ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥١,٢٤ د
	السابعة عشر	٢	٣٢ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥٠ د
	الثامنة عشر	٤	٢٧ ثانية ٣٣ ثانية	مثالية بالأداء	٦	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٥١,٢٤ د

أثر تدريبات الجمل الخطبية بإستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

(طريقة التدريب الفتري) الدورة المتوسطة الثالثة

الدورة الصغيرة	الوحدة التدريبية	الجملة الهجومية	زمن دوام الجملة الهجومية	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجاميع	زمن الراحة بين التكرارات	زمن الراحة بين المجاميع	زمن الراحة بين جملة وأخرى	زمن التمرين الكلي
السابعة	التاسعة عشر	١	٣٥ ثانية	مثالية بالأداء	٨	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٦٥,٥٢ د
	العشرون	٢	٣٢ ثانية	مثالية بالأداء	٨	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٦٤ د
		٣	٢٧ ثانية		٨	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة		
	الحادية والعشرون	٤	٣٣ ثانية	مثالية بالأداء	٨	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٦٥,٥٢ د
		٥	٣٧ ثانية		٨	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة		
	الثامنة	الثانية والعشرون	١	٣٥ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة
الثالثة والعشرون		٢	٣٢ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٣٦ د
		٣	٢٧ ثانية		٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة		
الرابعة والعشرون		٤	٣٣ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة	٥ دقيقة	٣٦,٥٦ د
		٥	٣٧ ثانية		٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة		
٦		٣٠ ثانية	مثالية بالأداء	٤	٢	١,١٥ د	٤ دقيقة			

أثر تدريبات الجمل الخطية باستخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري في عدد

الملحق (٨) السادة الخبراء في مجالات علم التدريب الرياضي والقياس والتقويم وكرة القدم وكرة الصالات الذين تم عرض الاستبيانات عليهم

اسم الخبير واللقب العلمي	الاختصاص ومكان العمل	الصفات البدنية	الاختبارات البدنية	الجمل الخطية	المقابلة الشخصية	المنهاج التدريبي
أ.د. لؤي غانم الصميدعي	بايوميكانيك/ كرة القدم/ ك ت ر / ج الموصل	*	*			
أ.د. ياسين طه الحجار	فلسفة تدريب/ ساحة وميدان/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*	*	*
أ.د. محمد خضر الحياني	تعلم حركي/ كرة القدم/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		
أ.د. موفق أسعد الهيتي	علم التدريب الرياضي/ كرة القدم/ ك ت ر / ج الأنبار			*		*
أ.د. عناد جرجيس الصوفي	علم التدريب الرياضي/ ك ت ر / ج الموصل			*		*
أ.د. صفاء الدين طه الحجار	علم التدريب الرياضي/ ك ت ر / ج صلاح الدين			*		*
أ.د. هاشم أحمد سليمان	قياس وتقويم/ كرة اليد/ ك ت ر / ج الموصل			*		*
أ.د. ثيلايم يونس علاوي	قياس وتقويم/ كرة اليد/ ك ت ر / ج الموصل			*		*
أ.د. جميل خوشناو	علم التدريب الرياضي/ كرة القدم/ ك ت ر / ج كوية	*	*	*		*
أ.د. أياد محمد عبد الله	علم التدريب الرياضي/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
أ.د. مكي محمود الراوي	قياس وتقويم/ كرة القدم/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
أ.د. معتز يونس الطائي	علم التدريب الرياضي/ كرة القدم/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
أ.د. عبد الكريم قاسم غزال	قياس وتقويم/ كرة اليد/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
أ.د. إيثار عبد الكريم	قياس وتقويم/ ألعاب المضرب/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
أ.د. فداء أكرم الخياط	طرائق تدريس/ كرة القدم/ ك ت ر / ج صلاح الدين	*	*	*		*
أ.د. زياد يونس الصفار	علم التدريب الرياضي/ مبارزة/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*	*	*
أ.م.د. عبد المنعم الجنابي	قياس وتقويم/ كرة القدم/ ك ت ر / ج تكريت	*	*	*		*
أ.م.د. وليد خالد الحمداني	قياس وتقويم/ كرة القدم/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
أ.م.د. سرهنك عبد الخالقي	علم التدريب الرياضي/ ك ت ر / ج صلاح الدين	*	*	*		*
أ.م.د. سبهان محمود الزهيري	قياس وتقويم/ ألعاب المضرب/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
أ.م.د. معن عبد الكريم	علم التدريب الرياضي/ كرة القدم/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*	*	*
أ.م.د. كوران معروف قادر	قياس وتقويم/ كرة القدم/ ك ت ر / ج كوية	*	*	*		*
أ.م.د. هوشيار عبد الرحمن	علم التدريب الرياضي/ ك ت ر / ج كوية	*	*	*		*
م.د. طارق حسين الحجية	علم التدريب الرياضي/ كرة القدم/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
م.د. عمر سمير ذنون	قياس وتقويم/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*		*
م.د. عماد صدر الدين	قياس وتقويم/ ك ت ر / ج كوية	*	*	*		*
م.د. نوزاد حسين	قياس وتقويم/ ك ت ر / ج كوية	*	*	*		*
م.د. عمار شهاب أحمد	قياس وتقويم/ كرة قدم الصالات/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*	*	*
م.د. ربيع خلف جميل	قياس وتقويم/ كرة قدم الصالات/ ك ت ر / ج الموصل	*	*	*	*	*

ك ت ر ← كلية التربية الرياضية ك ت أ ← كلية التربية الأساسية ج ← جامعة