

تأثير تمارينات مشابهة لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي (click scout) في بعض
انواع انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة 2018-2019

جعفر عبدالمطلب حافظ أ.م.د. طارق علي يوسف

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية - جامعة بغداد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية - جامعة بغداد

Tarq1981@hotmail.com

jaafarabd70@gmail.com

(00964) 07703628791

(00964) 07710915448

مستخلص البحث باللغة العربية

يعد اسلوب تحليل المباريات نظاما متكاملًا للتقويم والقياس للفريق بكامله او لكل لاعب على حده من خلال المباريات او التدريب حيث يلجا اليه المدربون لتحديد اداء اللاعبين والفريق وتقييمهم بشكل مستمر في المباريات وهذا الاجراء يسمح لهم بالتعرف على جميع احداث المباريات او البطولة بكاملها وتنفيذ المهارات المختلفة وفق احصائيات البرنامج المستخرجة فضلا عن استخراج النتائج الخاصة بالفريق وفي حساب نسبة الخطأ لكل لاعب وكذلك معرفة اخطاء الدوران واحتساب النقاط واجراء التحليل عن طريق اعادة عرض الحركة بصورة بطيئة واجراء التحليل لكل نوع من انواع المهارات ، إذ تكمن اهمية البحث تأثير تمارينات مشابهة لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي (click scout) في بعض انواع انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة 2018-2019، ومن خلال ملاحظة الباحثان وجد بان اندية العراق تفتقر الى التحليل الموضوعي والتقييم المباشر باستخدام برامج التحليل بالكمبيوتر الذي يقيم كل لاعب على حدة او الفريق بكامله من خلال المباريات والذي يؤدي الى معرفة الخلل في مستوى الفريق ومن خلال خبرة الباحثان كونهما لاعبان سابقان وكون احدهم يعمل في مجال التدريب لفترات طويلة ومن خلال اخذ آراء الخبراء والمختصين في اللعبة لاحظ ان هناك قلة استخدام برامج التحليل الاحصائية باستخدام الكمبيوتر سواء بشكل خاص من قبل الاتحاد العراقي المركزي او بشكل عام من قبل الاندية وكذلك لاحظ الباحثان قلة استخدام التمارين المشابهة لمواقف المباريات لذا ارتأى الخوض في اعداد تمارينات مشابهة لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي (click scout) في بعض انواع انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة 2018-2019. وهدف البحث الى اعداد تمارينات مشابهة لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي ((click & scout) في بعض انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة. التعرف على تأثير التمارينات المشابهة لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي (click & scout) في بعض انواع انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة. ولتحقيق اهداف البحث استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة التجريبية الواحدة، وتم تحديد مجتمع البحث المتمثل بلاعبي اندية الدوري الممتاز بالكرة الطائرة للموسم الرياضي 2018/2019 والبالغ عددهم (8 اندية) بواقع (112 لاعب) يمثلون المجموعتين الجنوبية والشمالية للتصفيات الاولى للدوري الممتاز اما عينة البحث تكونت من لاعبي نادي الصناعة والبالغ عددهم (14 لاعب) إذ بلغت نسبة العينة من المجتمع (11.4) % بعد ذلك قام الباحثان باستخدام البرنامج التحليلي (click & scout) لاستخراج التحليل القبلي ومن ثم تصميم تمارينات ومن بعدها اجراء التحليل البعدي وبعد ذلك قام الباحثان بمعالجة النتائج في الباب الرابع للحصول للنتائج الخاصة بالبحث. وتوصل الباحثان الى بعض الاستنتاجات اهمها: تميز المجموعة التجريبية في التحليل البعدي لبعض انواع انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة. وان البرنامج التحليلي click scout كان فاعلاً في تحليل بعض انواع انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة.

الكلمات المفتاحية: التمارينات، المباريات، التحليلي، الأداء المهاري.

ABSTRACT

The Effect of Game – Like Exercisers According to Click Scout On Some Skill Performance Types In Volleyball Primer League Players

Jafar Abdul Mutalib

College of Physical Education and Sports
Sciences - University of Baghdad

Asst. Prof. Dr. Tariq Ali

College of Physical Education and Sports
Sciences - University of Baghdad

The research aimed at designing game – like exercises according to clicks and scout on some skill performance types in volleyball primer league players as well as identifying the effect of these exercises on some skill performance types in volleyball primer league players. the researchers used the experimental method on (8) volleyball clubs 2018 – 2019 yet the subjects were (14) players from Al Senaa club. The researchers applied click and scout analytical program then the data was collected and treated using proper statistical operations to conclude that the experimental group surpassed in post analyses of some skill performance types and it was effective as well. The researchers finally recommended the necessity of using the proposed exercises in volleyball primer league to develop skill performance level as well as making similar studies on other variables and subjects.

Keywords: Exercises, Matches, analytical, skill performance.

المقدمة:

تعد لعبة الكرة الطائرة من الالعاب الجماعية التي شهدت اقبالا تطوراً كبيراً على الصعيد المهاري والخططي والبدني والحركي فضلا عن الاقبال الجماهيري الكبير وتميزها بالمهارات الهجومية والدفاعية المتعددة وبتنوع الخطط الدفاعية والهجومية وأصبح هناك تخصص في مراكز اللاعبين الذين يجب ان يتحركوا وفق خطط وتشكيلات دفاعية وهجومية تمكنهم من تحقيق الفوز على الفريق المنافس.

للتدريبات المشابهة لمواقف اللعب في لعبة الكرة الطائرة مهمة اكساب اللاعب المعارف و المعلومات والمهارات الفنية واتقانها بالقدر الذي يمكنه من حسن التصرف في مختلف المواقف المتعددة و المتغيرة و كذلك تنمية القدرات البدنية والحركية في اثناء المباراة و ان هذه الطريقة تعتمد على ايجاد مواقف لعب حقيقية او جزء معين من هذه المواقف او على شكل مباريات ويمكن خلق هذه التصرفات او المواقف خلال مدة معينة اما بإصلاح خطأ من ناحية فنية (العدوي، 1988، صفحة 36).

يعد اسلوب تحليل المباريات باستخدام الكمبيوتر من أحدث الطرق التي يلجا اليها المدربون لمعرفة مستوى اداء لاعبيهم وفرقهم ومعالجة نقاط الضعف وتعزيز نقاط القوة مما يسهل على المدرب وضع خطة وطريقة اللعب المناسبة لكل مباراة ونتيجة لتذبذب مستوى الكرة الطائرة في العراق فنحن بحاجة الى اجراء تحليل موضوعي للمهارات الفنية للفريق من اجل معرفة نقاط الضعف لدى اللاعبين والفريق لرفع المستوى المهاري لتكون على الطريق الصحيح في الاعداد للفرق العراقية كما ، ويعد اسلوب تحليل المباريات نظاما متكاملًا للتقويم والقياس للفريق بكاملة او لكل لاعب على حده من خلال المباريات او التدريب حيث يلجا اليه المدربون لتحديد اداء اللاعبين والفريق وتقييمهم بشكل مستمر في المباريات وهذا الاجراء يسمح لهم بالتعرف على جميع احداث المباريات او البطولة بكاملها وتنفيذ المهارات المختلفة وفق احصائيات البرنامج المستخرجة فضلا عن استخراج النتائج الخاصة بالفريق وفي حساب نسبة الخطأ لكل لاعب وكذلك معرفة اخطاء الدوران واحتساب النقاط واجراء التحليل عن طريق اعادة عرض الحركة بصورة بطيئة واجراء التحليل لكل نوع من انواع المهارات ، إذ تكمن اهمية البحث تأثير تدريبات مشابهة لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي (click scout) في بعض انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة 2018-2019.

ان عملية تحليل المباراة من خلال البرامج المختصة تعد من الامور المهمة في لعبة الكرة الطائرة والتي تجعلها تسير نحو المسار الصحيح للارتقاء بمستوى الدول المتقدمة في مجال اللعبة التي تحتوي على الكثير من المهارات الفنية المترابطة والمختلفة حسب مواقف اللعب الحاصلة في المباريات وان المهارات المركبة تتكون من ارتباط اودمج مهارتي او اكثر وعلية فان هذه الميزة يجب ان تتوفر عند لاعبي الالعاب الفرقية لما لها من امكانية لتقدير الموقف المناسب واتخاذ القرار الصحيح في المباراة ، وهذا لا يأتي الى عن طريق تكرار تلك المواقف خلال التدريبات واعدادها بشكل ملائم مع الاوضاع الخاصة اثناء اللعب في الوحدات التدريبية.

ومن خلال ملاحظة الباحثان وجدا ان اندية العراق تفتقر الى التحليل الموضوعي والتقييم المباشر باستخدام برامج التحليل بالكمبيوتر الذي يقيم كل لاعب على حدة او الفريق بكامله من خلال المباريات والذي يؤدي الى معرفة الخلل في مستوى الفريق ومن خلال خبرة الباحثان كونهما لاعبان سابقان وكون احدهم يعمل في مجال التدريب لفترات طويلة ومن خلال اخذ آراء الخبراء والمختصين في اللعبة لاحظ ان هناك قلة استخدام برامج التحليل الاحصائية باستخدام الكمبيوتر سواء بشكل خاص من قبل الاتحاد العراقي المركزي او بشكل عام من قبل الاندية وكذلك لاحظ الباحثان قلة استخدام التمارين المشابهة لمواقف المباريات لذا ارتأى الخوض في اعداد تدريبات مشابهة لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي (click scout) في بعض انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة 2018-2019

يهدف البحث الى اعداد ترمينات مشابهه لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي (click & scout) في بعض انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة. التعرف على تأثير الترمينات مشابهه لمواقف المباريات وفق احصائيات البرنامج التحليلي (click& scout) في بعض انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة.

فرض البحث هناك تأثير ايجابي للترمينات ال مشابهة لمواقف المباريات وفق البرنامج التحليلي (click & scout)) في بعض انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة العراقي بالكرة الطائرة.

الطريقة والأدوات:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة التجريبية الواحدة، فمنهج البحث هو "ذلك التنظيم الذي يحتوي على خطوات فكرية التي يسلكها الباحثان لحل مشكلة معينة" (الكبيسي،، 2004، صفحة 51) .

وتم تحديد مجتمع البحث المتمثل بلاعبي اندية الدوري الممتاز بالكرة الطائرة للموسم الرياضي 2018 /2019

وبالبلغ عددهم (8 اندية) بواقع (112 لاعب) يمثلون المجموعتين الجنوبية والشمالية للتصفيات الاولية للدوري الممتاز اما

عينة البحث تكونت من لاعبي نادي الصناعة والبالغ عددهم (14 لاعب) أذ بلغت نسبة العينة من المجتمع (11.4) %

اختيار البرنامج التحليلي (click & scout): قام الباحثان بعد اجراء المقابلات الشخصية الملحق (1) مع ذو الخبرة

والاختصاص في مجال الكرة الطائرة وبعد مراجعة واطلاع على العديد من البرامج التحليلية وقع الاختيار على

برنامج (click & scout) وهو واحد من أهم البرامج الإحصائية الموجودة حاليا على المستوى العالمي و ذلك بسبب

سهولة استخدامه حيث يعتمد البرنامج عند إدخال البيانات و المعلومات و تسجيل أحداث المباراة من خلال استخدام

المؤشر (mouse) الموجود على الشاشة (screen) حيث لا تحتاج كما في بقية برامج التحليل في الكرة الطائرة الى

التحدث بأسماء اللاعبين و المهارات و تأثيرها إلى الشخص الذي يقوم بإدخال البيانات و أيضا يمكن استخدامه على اجهزة

الكمبيوتر و المحمول و ال (IPAD) حيث تستطيع من خلاله تحليل مهارات الكرة الطائرة و اجراء عملية

ال(scouting).

شرح طريقة استخدام البرنامج التحليلي (click & scout): قام الباحثان بشرح واجهات البرنامج وطريقة ادخال البيانات

وطريقة عمل التحليل الانني وكيفية ادخال الرموز و (codes) الخاصة بالبرنامج حيث نلاحظ وجود خيارات متعددة مثل

بداية مباراة جديدة (nwe match) وبيانات المباريات (match database) وتحليل المباراة (match analysis) والفرق

(team) والاعدادات للبرنامج فضلا عن اختيار الموسم المراد البدء فيه للقيام بعملية التحليل (my season) وكما موضح

بالشكل (1)



الشكل (1) يوضح الواجهة الرئيسية للبرنامج



الشكل (2) تمثل هذه الواجهة عملية اختيار الفريقين المتباريين فضلا عن اختيار لون الفريق و كذلك اسم المسابقة او الدوري و اليوم و التاريخ و اسم الحكم الاول و الثاني و اسم القاعة و المدينة و اختيار نوع اللعبة كرة طائرة صالات ام كرة الطائرة الشاطئية



الشكل (3) تمثل هذه الواجهة عملية ادخال الدوران الرئيسي للفريقين داخل الملعب من حيث اختيار اللاعب المعد المتمثل بالرمز (s) و بقية التخصصات و ايضا اختيار اللاعب الحر (الليبرو) و الضغط على الزر ok



الشكل (4) يوضح واجهة عملية التحليل الرئيسية

وان واجهة التحليل الرئيسية يقوم المحلل الاحصائي من خلالها باختيار بداية التحليل و والضغط على مربعات التحليل الخاصة بالأداء مهارة و نوعها و تأثيرها و اختيار اللاعب الذي يؤدي الأداء مهارة اثناء سير المباراة و ايضا توحد واجهة جانبية تمثل التحليل الخاصة باتجاهات الضرب خلال مكان تواجد المعد في كل دوران للفريقين حيث يقوم البرنامج

بإعطاء خطوط اتجاه الضرب الساحق في كل دوران و للفريقين مع نوع الضرب الخاص بالفريق الواحد و يمكن ايضا في هذه الواجهة القيام بعملية التبديل و اخذ الوقت المستقطع و تسجيل خطأ الفريق المنافس في حالة لمس الشبكة و التعديل في اعدادات المباراة و النقاط و الدوران و تكتيك الفريق.



الشكل (5) يوضح واجهة المباريات التي قام المحلل الاحصائي بتحليلها مع مشاهدة النتيجة وتاريخ المباراة فضلا عن امكانية اختيار مباراة او أكثر للفريق الواحد وايضا اختيار ((new match بداية تحليل جديد



الشكل (6) يوضح تمثل هذه الواجهة بيانات الفريق الواحد من حيث اسم اللاعب ورقمه والتخصص والاسم الاول والآخر واسم المكتوب على ملابس اللاعب من الخلف وايضا امكانية تصدير اسماء الفريق الى كمبيوتر ثاني من خلال (export) وايضا ممكن اضافة لاعب جديد من خلال هذه القائمة قبل بدء المباراة



الشكل (7) يوضح واجهة قائمة نتائج التحليل

وان واجهة التحليل تستخرج من البرنامج أذ من الممكن استخراج (attack statistics) احصائيات الضرب الساحق العامة (attackteam direction) احصائيات اتجاه الهجوم (palyer directions) اتجاه الضرب الساحق للاعبين ((palyer directions by type) اتجاه الضرب الساحق للاعبين حسب نوع الهجوم. وايضا استخراج ((general statistics الاحصائيات العامة لمهارات حائط الصد والاستقبال والارسال (player serve direction) اتجاه الارسال ((team reception) نسب الاستقبال للفريق وللاعبين ((team distribution) و (match report) تقرير المباراة.

التجربة الاستطلاعية: تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من لاعبي نادي الشرطة أذ تم استخدام البرنامج التحليلي على مباراة من مباريات نادي الشرطة الرياضي بالكرة الطائرة خلال مرحلة التصفيات والتي اقيمت في مدينة اربيل للفترة من (15-22/1/2019) وتم خلال هذه التجربة استخراج كافة الاحصائيات من البرنامج وكيفية التعامل معها وضبط موقع الكاميرا الخاصة بالتصوير فضلا عن التأكد من المتغيرات المستخرجة من البرنامج. إجراءات التجربة الرئيسية:

الاختبارات القبليّة: قام الباحثان بتصوير مباريات نادي الصناعة (الذهاب) وعددها (6) مباريات للموسم الرياضي 2018-2019 للمدة من 2019/ 1/27 الى 2019/2/22 أذ قام الباحثان بأخذ وبمساعدة المحلل الاحصائي لفريق نادي الشرطة أذ تم استخراج نتائج المتغيرات موضوعة البحث الخاصة بمباريات نادي الصناعة خلال مرحلة الذهاب.

تصميم التمرينات المهارية ال المشابهة لمواقف المباريات: قام الباحثان بتصميم تمارين مهارية مشابهة لمواقف المباريات الملحق (2) تعالج الضعف الحاصل في نتائج التحليل القبلي للاعبين نادي الصناعة أذ تم الاتفاق مع مدرب نادي الصناعة بأجراء هذه التمرينات خلال الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية الصباحية والمسائية بزمن قدره 45 د وقد أشرف الباحثان بمساعدة فريق العمل المساعد الملحق (3) على تنفيذ التمارين وتم اعداد التمرينات وفق ما يأتي.

- دقة الاداء المهاري.
- السرعة في الأداء.
- استخدام تطبيقات (complex 1 و complex 2).
- الاعتماد على الدورانات الستة للاعبين خلال الارسال والاستقبال.
- مبدا الاعتماد على الارقام والاحصائيات التي سوف تستخرج من التحليل القبلي.
- نسب استقبال الارسال حسب مراكز اللعب.
- نسب استقبال الارسال للاعبين حسب التخصص.
- تمارين خاصة بالضرب الساحق حسب.
- الاستقبال الجيد والاستقبال الغير الجيد.
- الانتقال بين الفريقين.
- الاستقبال بصورة عامة.
- توزيع الاعداد حسب مراكز اللعب بوجود حائط صد او بدونه.
- توزيع الاعداد حسب التخصص.
- تمارين الارسال بأنواعه مع التوجيه.
- تمارين حائط الصد حسب التخصصات ومراكز اللعب.

تنفيذ التمرينات المهارية ال المشابهة لمواقف المباريات:

وقام الباحثان بعد اجراء التحليل القبلي بالبدء بتنفيذ التمرينات المهارية ال المشابهة لمواقف المباريات الملحق (2) اربعة ايام بالاسبوع بتاريخ 2019/2/27 ولغاية 2019/4/22 للمجموعة التجريبية إذ بلغت عدد الوحدات التدريبية التمرينات (32) وحدة بواقع (4-5) وحدة في الاسبوع الملحق (3) وحسب اوقات تدريبات الفريق مراعيًا الباحثان في ذلك اوقات الراحة والتوقفات للفريق، وبعد اخذ الموافقة الرسمية من النادي تم اخذ وقت الجزء الرئيسي ومقداره (45) دقيقة من وقت الوحدة التدريبية وبعد ذلك اجري الباحثان تنفيذ التمرينات في قاعة النادي من قبل مدربي الفريق.

الاختبارات البعديّة: قام الباحثان بتصوير مباريات التحليل البعدي للمدة من 2019 / 3 / 26 ولغاية 2019 / 4 / 23 أذ خاض نادي الصناعة (6) مباريات ضمن مباريات المرحلة الثانية للدوري الممتاز بالكرة الطائرة (مرحلة الذهاب والإياب) واستخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية SPSS لمعالجة نتائج البحث باستخدام القوانين الآتية: الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، اختبار (ت) للعينات المرتبطة، النسب المئوية.

النتائج ومناقشتها:

الجدول (1) يبين الوسط والانحراف وقيمة (T) المحسوبة وقيمة الدلالة للتحليل القبلي والبعدي لتحليل أداء مهارة استقبال

الارسال للمجموعة التجريبية

التحليل	الاختبار	س-	±ع	س-ف	ع-ف	خ ف	قيمة T	قيمة الدلالة
استقبال	قبلي	64.3333	12.97176	-5.16667	3.43026	1.4004	3.689	.014
	بعدي	69.5000	11.70897					

معنوي > (0.05) عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة (0.05).

تشير نتائج الجدول (5) الى ان هناك اختلافاً في قيم الأوساط الحسابية بين التحليل القبلي والبعدي لتحليل أداء مهارة استقبال الارسال للمجموعة التجريبية إذ اتجهت هذه الاختلافات إلى مستوى التطور في التحليل البعدي من خلال قيم الأوساط الحسابية وقيمة الدلالة.

الجدول (2) يبين الوسط والانحراف وقيمة (T) المحسوبة وقيمة الدلالة للتحليل القبلي والبعدي لأداء مهارة استقبال الارسال

حسب المراكز للمجموعة التجريبية

المهارات	التحليل	س-	±ع	س-ف	ع-ف	خ ف	قيمة T	قيمة الدلالة
استقبال الارسال	قبلي	68.5000	6.34823	8.00000	7.04273	2.87518	2.782	.039
	بعدي	76.5000	1.97484					
استقبال الارسال	قبلي	67.1667	2.71416	18.00000	15.97498	6.52176	2.760	.040
	بعدي	85.1667	15.89235					
استقبال الارسال	قبلي	47.5000	18.30574	19.83333	16.27780	6.64538	2.985	.031
	بعدي	67.3333	7.44759					

معنوي > (0.05) عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة (0.05).

تشير نتائج الجدول (6) الى ان هناك اختلافاً في قيم الأوساط الحسابية بين التحليل القبلي والبعدى ولتغيرات البحث للمجموعة التجريبية إذ اتجهت هذه الاختلافات إلى مستوى التطور في التحليل البعدى من خلال قيم الأوساط الحسابية ومن خلال قيمة الدلالة.

مناقشة نتائج أداء مهارة استقبال الارسال بشكل عام وحسب مراكز اللعب

تشير النتائج في الجدولين (1-2) الى نتائج أداء مهارة استقبال الارسال بالكرة الطائرة وبشكل عام وحسب المراكز أذ تبين وجود فروق ولصالح البعدى عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (5).

ويعزو الباحثان الى التمرينات ال التي بنيت على التحليل القبلي لأداء مهارة استقبال الارسال اذ تبين ان اللاعبين يعانون من ضعف في هذه الأداء للمهارة وخصوصاً بعد تطور أداء مهارة الارسال في الآونة الأخيرة أذ أصبح الارسال موجه ومؤثر أكثر من ذي قبل فضلاً عن الارسال الساحق الذي يعد مؤثراً على الفريق إذا لم يتمركز في المكان الصحيح كما وان التمرينات التي وضعها الباحثان مبنية على عدة أمور منها التحركات التي يقوم بها اللاعب اثناء استقبال الارسال فضلاً عن المكان الذي يراد إيصال الكرة اليه لإكمال التركيبات الهجومية المتفق عليها من قبل اللاعب المعد ولان التمرينات قننت بشكل جيد ووضعت على وفق تحليل الأداء للمهارة ولعدة مباريات أذ تعد عملية التحليل الاحصائي او الكمي من التطورات المهمة في عالم الكرة الطائرة أذ يستخرج البرنامج مدى تأثيرات الأداء للمهارة ولعدة مستويات كما وان البرنامج المستخدم فضلاً عن التمرينات يأخذ بنظر الاعتبار الخصوصية في الأداء "يلعب التدريب على الاستقبال دوراً مهماً عند اللاعبين المتقدمين من حيث قوة وسرعة واتجاه الارسال للاستعداد والتهيؤ للقيام بالهجوم المقابل (صخي، 2011، صفحة 49).

كما ويعزو الباحثان التطورات في أداء مهارة استقبال الارسال على الصعيد الأندية والمنتخبات الشغل الشاغل للمدرب بسبب كون الأداء مهارة من اصعب مهارات الكرة الطائرة أذ يعطي التكرارات الكثيرة ساعياً التي تطوّر هذه الأداء للمهارة لدى اللاعبين بدون التوصل الى تمرينات من شأنها ان تعمل على النقص الحاصل اثناء المباريات والتحرك بصورة صحيحة للوصول الى المكان والتوقيت الصحيح لإيصال الكرة الى مكانها الطبيعي أذ كلما كانت هذه الأداء للمهارة متقنة ساعدت اللاعب المعد على تهيئة مركبات هجومية على الشبكة بشكل جيد أي بمعنى عند حدوث أي خطأ في استقبال الكرة يمكن الفريق المنافس من القيام بهجوم مضاد ومؤثر على فريقه (واخرون، 2015، صفحة 62) .

كما واكد الباحثان من خلال التمرينات على ان يكون الاستقبال موجهاً من حيث البعد والاتجاه والارتفاع الى مكان تمركز اللاعب المعد ووفقاً لمميزات وخطط الهجوم وأنواع المهاجمين فضلاً عن وجود ارسالات مؤثرة وبارتفاعات مختلفة.

الجدول (3) يبين الوسط والانحراف وقيمة (T) المحسوبة وقيمة الدلالة للتحليل القبلي والبعدى لأداء مهارة حائط الصد

للمجموعة التجريبية

التحليل	س-	±ع	س- ف	ع- ف	خ ف	قيمة T	قيمة الدلالة
حائط	51.2222	14.62684	9.44444	12.11519	4.03840	2.339	0.048
الصد	60.6667	11.54340					

معنوي > (0.05) عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة (0.05).

تشير نتائج الجدول (3) الى ان هناك اختلافاً في قيم الأوساط الحسابية بين التحليل القبلي والبعدى ولتغيرات البحث للمجموعة التجريبية إذ اتجهت هذه الاختلافات إلى مستوى التطور في التحليل البعدى من خلال قيم الأوساط الحسابية ومن خلال قيمة الدلالة.

تشير النتائج الجدول (3) الى نتائج أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة أذ تبين وجود فروق بين التحليل القبلي والبعدي ولصالح البعدي عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (5). يعزو الباحثان التطور في أداء مهارة حائط الصد الى التمرينات التي وضعها معتمداً في ذلك على التركيبات الهجومية التي تستخدمها الفرق والتي تم الكشف عنها من خلال البرنامج التحليلي لذلك قام الباحثان بالأخذ بنظر الاعتبار من خلال هذه التمرينات الارتفاع الحاصل بمستويات الفرق الرياضية في لعبة الكرة الطائرة وبالأخص في تكتيكات الدفاع الحديثة والتحسين الكبير في قدرات لاعبي الضرب الساقق فضلا عن ان الباحثان اخذ بنظر الاعتبار قوة المهارات الاخرى وكذلك التكتيكات التي من شأنها تحد او تضعف من هذه الأداء مهارة" وهذا ما أكده (عبد الخالق : 2115) ان التمرينات تعمل على تهيئة الفرد للنشاط الرياضي الممارس وتطور القدرات الحركية اللازمة لهذا النشاط حتى يتحسن أداء الفرد للنواحي الحركية وكذلك الخططية للنشاط الممارس (عصام، 2015، صفحة 127)

إن التطور الحديث في علم التدريب وتطور مستوى الانجاز العالي في لعبة الكرة الطائرة مكن المدربين من إيجاد لاعبين ذوي مواصفات عالية في القفز والضرب الساقق وعلى درجة عالية من انواع الاداء المهاري في جميع مهارات الكرة الطائرة ومنها حائط الصد أذ يتطلب من اللاعبين ان يمتلكون عدة قدرات مثل السرعة والقوة والسيطرة لذلك اخذت بنظر الاعتبار تطويرها من خلال التمرينات لمنع حدوث مس للشبكة أثناء الأداء فضلاً عن الكيفية في مراقبة هجوم المنافس لعمل الجدار المناسب وهي بذلك تساعد في أفشال هجوم وتعمل أرباكاً للفرق المنافس لذا فالتدريب المتواصل ضروري لهذه الأداء للمهارة ويتضح أهمية حائط الصد في كونه يمتص قوة الضرب الساقق ويسهم في الحصول على النقاط فهو يشتمل انتباه الفريق المنافس ويؤدي إلى عدم تركيزه وأرباكه، كما "ان اللاعب المعد إعداداً بدنياً ومهارياً جيداً يكون في حالة جيدة لأداء وتنفيذ حائط الصد. (خماس، 2002، صفحة 99).

ويعزو الباحثان التطور في أداء مهارة حائط الصد ايضاً والذي حصل بفعل التمرينات المعدة برغم من ان الباحثان يعد أداء مهارة حائط الصد تحتاج الى جهداً قياساً بالمهارات الاخرى لذلك يجب على المدربين عدم إهمال هذه الأداء للمهارة وربطها في تدريبها مع تمارين الضرب الساقق وهو ما قام به الباحثان حتى يشعر اللاعب دور وأهمية حائط الصد في المباراة فضلاً عن دور الأداء الفني الصحيح له في الحصول على النقطة ومباغته المنافس في سد الثغرات التي يحاول المنافس من اختراقها "ان نجاح اداء هذه الأداء مهارة في اللعب له التأثير النفسي الفعال ضد المهاجمين في الفريق الاخر" اذ يرتبط حائط الصد بدقه التوقيت السليم والقفز الصحيح، وكذلك بعدد القائمين لحائط الصد (فردى زوجي ثلاثي) (خماس، مصدر سبق ذكره، 2002، صفحة 65). "وعليه فأن حائط الصد عملية دفاعية مهمة جداً الغرض منها محاولة إيقاف هجوم المنافس على الشبكة، لذلك فأن ظهور حائط الصد في الكرة مرتبطاً بظهور الضرب الهجومى الفردي (صخي، 2011، صفحة 49).

الجدول (4) يبين الوسط والانحراف وقيمة (T) المحسوبة وقيمة الدلالة للتحليل القبلي والبعدي لأداء مهارة الارسال

للمجموعة التجريبية

التحليل	الاختبار	س-	±ع	س-ف	ع-ف	خ ف	قيمة T	قيمة الدلالة
الارسال	قبلي	31.6364	6.51572	1.09091	1.22103	0.36815	2.963	0.014
	بعدي	32.7273	7.22621					

معنوي > (0.05) عند درجة حرية (10) وتحت مستوى دلالة (0.05).

تشير نتائج الجدول (8) الى ان هناك اختلافاً في قيم الأوساط الحسابية بين التحليل القبلي والبعدي ولأداء مهارة الارسال للمجموعة التجريبية إذ اتجهت هذه الاختلافات إلى مستوى التطور في التحليل البعدي من خلال قيم الأوساط الحسابية ومن خلال قيمة الدلالة.

وتشير النتائج في الجدول (4) الى نتائج أداء مهارة الارسال بالكرة الطائرة أذ تبين وجود فروق ولصالح البعدي عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (5).

إن ظهور الفروق المعنوية بين التحليلين القبلي والبعدي لعينة البحث كان بسبب تعرضهم لمفردات التمارين ال و التي كان لها الأثر في تطور مستواهم في أداء مهارة الإرسال و يعزو الباحثان هذا التطور في دقة هذه الأداء مهارة لبعض اللاعبين إلى "إن عملية التخطيط المبرمج في تدريب الاداء للمهارة و التي تركز على إن الإرسال من المهارات المغلقة التي تعتمد على الأداء الفني للاعب فقط و الاهتمام بتدريب هذه الأداء للمهارة بشكل ثابت من خلال محاولة عزل اللاعب عن المؤثرات الخارجية عند أدائه للإرسال (يوسف ط.، 2012، صفحة 109) كذلك إتباع أسلوب من لدن الباحثان هو معرفته نقاط القوة والضعف والتي اكتشفها من خلال مواقف اللعب المختلفة والتي حصل عليها من التحليل القبلي ولان الارسال كأداء مهارة مغلقة يحتاج الى تكرارات عديدة والتدرج والتنسيق بين الدقة والسرعة ولان اللاعب المستقبل يحتاج الى المباغنة من قبل اللاعب المرسل من خلال وضع الكرة في أماكن يصعب عليه توقعها.

كما ان الباحثان لاحظ ان اغلبية عينة البحث تستخدم الارسال (jumpfloter) وهذا يؤكد أهمية استخدام تمارينات تساعد اللاعب على التوجيه والسرعة بأداء الارسال في أصعب ظروف المباراة فضلا عن انه مؤثر بشكل مباشر بأنواع الاداء المهاري للفريق وهو في نفس الوقت يؤثر في الحد من التراكيبات الهجومية المؤثرة كما ان للفريق المرسل اليد العليا في المباراة عند اجادته لهذا الأداء للمهارة" يعد الارسال من اهم الضربات الهجومية المباشرة والتي يستعملها اللاعبون للحصول على نقطة مباشرة ووضع الفريق المنافس في وضع دفاعي ضعيف" (واخرون،، مصدر سبق ذكره، 2015، صفحة 59) الجدول (5) يبين الوسط والانحراف وقيمة (T) المحسوبة وقيمة الدلالة للتحليل القبلي والبعدي لأداء مهارة الضرب الساحق

للمجموعة التجريبية

التحليل	الاختبار	س-	±ع	س-ف	ع-ف	خ ف	قيمة T	قيمة الدلالة
الضرب	قبلي	28.1250	18.36485	4.00000	3.33809	1.18019	3.389	0.012
الساحق	بعدي	32.1250	16.77956					

معنوي > (0.05) عند درجة حرية (7) وتحت مستوى دلالة (0.05).

تشير نتائج الجدول (5) الى ان هناك اختلافاً في قيم الأوساط الحسابية بين التحليل القبلي والبعدي ولأداء مهارة الضرب الساحق للمجموعة التجريبية إذ اتجهت هذه الاختلافات إلى مستوى التطور في التحليل البعدي من خلال قيم الأوساط الحسابية ومن خلال قيمة الدلالة.

وتشير النتائج في الجدول (5) الى نتائج أداء مهارة الارسال بالكرة الطائرة أذ تبين وجود فروق ولصالح البعدي عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (7). ويعزو الباحثان هذا التطور إلى التمارين ال، وان هذه التمارين كانت تأخذ بنظر الاعتبار تطور اللاعب بدنية ومهاري ووصوله الى اعلى ارتفاع وضرب الكرة باتجاهات مختلفة وقريبة وبعيدة عن الشبكة ، مما اثر في اتزان اللاعب اذا قام بتأدية أداء مهارة أخرى إضافة الى الضرب الساحق "أذ ان التمارينات أثرت بالتأكيد في وقت الأداء والتوازن الحركي في أثناء النهوض والسيطرة والتحكم على أجزاء الجسم المختلفة في أثناء تنفيذ أداء مهارة الضرب الساحق والقدرة على الهبوط الجيد لتجنب ارتكاب الأخطاء (المنعم،، 1997، الصفحات 35-36)

لاحظ الباحثان ان المجموعة التجريبية بعد التحليل القبلي تعاني من ضعف واضح وخصوصاً ان أداء مهارة استقبال الارسال تؤثر بصورة او بأخرى في الضرب الساحق لذلك ألزم الباحثان من وضع تمارين ذات ربط وتسلسل في الاداء من استقبال الارسال الى الضرب والساحق كما وطبقت حالات اللعب المختلفة والتي قد تواجه اللاعب الضارب إذ أن اللاعب الذي يستطيع أن يختار الضرب الساحق المناسب وفي اللحظة المناسبة وتوجيه الكرة إلى المكان الصحيح والمناسب فسوف يحصل على نقاط كثيرة لفرقه مما يؤثر على الفريق الأخر نفسياً من خلال إرباكه (فليح، 2004، صفحة 83). وان لوجود أكثر من ضارب في الفريق يحتم على اللاعب المعد استخدامهم بشكل يلائم طبيعة الهجمة التي سوف يقوم فيها الفريق وهذا تم ملاحظته من خلال التحليل القبلي اذ تم العمل على تنوع التمارين وفق تحرك اللاعب المعد وسهولة وصعوبة استقبال الارسال بالنسبة للاعبين خصوصاً تم الاخذ بنظر الاعتبار هبوط مستوى الثقة باستقبال الارسال مما يؤثر سلباً على الضرب الساحق أيضاً تم اعطاء تمارين خاصة بكل لاعب مراعيّاً أي الباحثان لنقاط القوة والضعف لدى اللاعبين أيضاً جوانب اللعب المختلفة التي يتميز بها لاعب عن اخر مهياً للاعبين الى مستوى افضل في الضرب الساحق سواء بعد استقبال جيد او استقبال عام. فضلاً عن ان سبب التطور في دقه أداء مهارة الضرب الساحق القطري والمستقيم، هو وصول اللاعب الى حاله الاتقان التام لأداء هذه المهارة، وهذا الاتقان جاء من خلال استخدام التمارين المشابهة، والتي كانت مزيج من تمارين بدنية ومهارية كان لها الاثر الكبير في تطوير المجموعة التجريبية.

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها توصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتية:

- ان عملية التحليل لبعض انواع الاداء المهاري كانت فاعلة في وضع التمارين لبعض لاعبي دوري النخبة.
- إن التمارين المشابهة لمواقف المباريات كانت لها تأثير في بعض الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة.
- تميز المجموعة التجريبية في التحليل البعدي لبعض انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة.
- ان البرنامج التحليلي click scout كان فاعلاً في تحليل بعض انواع الاداء المهاري لبعض لاعبي دوري النخبة.
- لذلك يقترح الباحثان التوصيات الآتية:
- استخدام البرنامج التحليلي click scout في تحليل انواع الاداء المهاري كونه من البرامج التحليلية المتطورة والمعتمدة بالاتحاد الدولي بالكرة الطائرة.
- استخدام التمارين المهارية المشابهة لمواقف المباريات في مستوى انواع الاداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة.
- من الضروري اعتماد مبدأ التخصص في تدريب اللاعبين لدى فرقنا بالكرة الطائرة والتي من شأنها تطوير مستوى الاداء المهاري.
- ضرورة الاعتماد على التمارين المصممة من قبل الباحثان في تدريبات الاندية العراقية بالكرة الطائرة لتطوير مستوى الاداء المهاري.
- اجراء دراسات مشابهة لمتغيرات وعينة غير التي استخدمها الباحث.

المصادر

- رياض خليل خماس. (2002). دراسة عاملية لبعض المؤشرات الجسمية والبدنية والمهارية لناشئي الكرة الطائرة في العراق بأعمار (14 - 15 سنة)، . بغداد: كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد.
- طارق حسن رزوقي؛ حسين سبهان صخي،. (2011). تعليم*تدريب*بناء وقيادة الفريق*التغذية* أنواع الكرة الطائرة* قواعد اللعبة، (المجلد الاولي). النجف الاشرف، العراق.
- طارق علي يوسف. (2012). تأثير تمارين مهارة وفق برنامج تحليلي باستخدام الحاسوب على نسبة فاعلية انواع الاداء المهارية للاعبين كرة الطائرة. بغداد: كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.
- عبد الخالق، عصام. (2015). التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات (المجلد 12). القاهرة: منشأة المعارف.

- عزيز المانع. (1996). تنمية قدرات التفكير عند التلاميذ اقتراح تطبيق برنامج كورت التفكير (الإصدار 59). مجلة رسالة الخليج العربي.
- محمد صالح فليح. (2004). تأثير منهج تدريبي لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارية والوظيفية لناشئي الكرة الطائرة بأعمار (14-16). بغداد: كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد.
- محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم. (1997). طرق تحليل المباراة في الكرة الطائرة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد عبد العزيز ابراهيم وجمال الدين العدوي. (1988). تدريس التربية الرياضية. عنيزة: المطابع الوطنية للاوسيت.
- ناهدة عبد زيد واخرون؛. (2015). لكرة الطائرة الحديثة، لبنان: دار الكتب العلمية.
- نوري إبراهيم الشوك ورافع صالح الكبيسي. (2004). دليل الباحث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية. بغداد: جامعة بغداد.

الملاحق

الملحق (1) أسماء الأساتذة الخبراء والمختصين الذين اجرا الباحث المقابلات الشخصية معهم.

ت	اسم الخبير واللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.د. علي يوسف حسين	علم النفس الرياضي/الكرة الطائرة	جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	أ. د حسين سبهان صخي	تدريب الكرة الطائرة	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3	أ.م. د محمد صالح فليح	تدريب الكرة الطائرة	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4	أ.م. د علاء محسن	بايو /الكرة الطائرة	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5	م.د خليل ستار محمد	اختبارات وقياس/الكرة الطائرة	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الملحق (2) التمارين المشابهة لمواقف المباريات

التمرين الأول: استقبال - ضرب ساحق مع وجود حائط الصد:

يقف ثلاثة لاعبين للقيام بعلمية استقبال الارسال ثم الاعداد الى مراكز (1,2,4,3) و بالتسلسل مع وجود حائط صد فردي لكل مركز ثم يكون الاعداد بشكل عشوائي للمراكز مع وجود حائط صد فردي بعدها يكون حائط الصد زوجي و الاعداد بشكل عشوائي

التمرين الثاني: من أداء مهارة حائط صد - ضرب ساحق مع وجود حائط الصد

من وضع القيام بأداء مهارة حائط الصد لعينة البحث التحرك و العودة للخلف و استلامك كرة حرة (free ball) من المدرب او مساعد المدرب ثم القيام بالهجوم من مراكز (1,2,4,3) مع وجود حائط صد فردي ثم حائط صد زوجي ثم يكون الاعداد عشوائي و يستمر التمرين.

التمرين الثالث: حائط صد فعلي - ضرب ساحق مع وجود حائط الصد القيام بأداء مهارة حائط الصد حيث يقوم المنافس بأداء مهارة الضرب الساحق ثم يعود للاعبين للأداء أداء مهارة الضرب الساحق مع وجود حائط صد فردي ثم زوجي وفي حال قام الفريق بأداء مهارة الدفاع عن الملعب من كرة الفريق المنافس يستمر اللعب ويقوم الفريق بالهجوم مرة اخرى

التمرين الرابع: استقبال - ضرب ساحق مع استخدام دورانات الملعب الستة

يقوم الفريق بالوقوف في الملعب بتشكيل (5-1) ثم يقوم باستقبال الارسال مع الضرب الساحق من مراكز اللعب (4,2,1,3) مع وجود حائط الصد و يكون الاعداد عشوائي و بعد (4-5) تكرارات يقوم الفريق بالدوران مركز واحد و

يستمر أداء التمرين .. ممكن ادخال أداء مهارة الارسال لعينة البحث وبعدها في حال خسارة النقطة يقوم الفريق بالاستقبال مرة اخرى

يقوم الفريق بالوقوف في الملعب بتشكيل (5-1) ثم يقوم باستقبال الارسال مع الضرب الساحق من مراكز اللعب (4,2,1,3) مع وجود حائط الصد و يكون الاعداد عشوائي و بعد انتهاء الرالي يقوم باستلام كرة حرة (freeball) من مساعد المدرب و بعد (3-4) كرات حرة يقوم الفريق بالدوران مركز واحد و يستمر أداء التمرين

التمرين الخامس: استقبال جيد - ضرب ساحق
يقوم اللاعبين بأداء مهارة استقبال الارسال ثم الضرب الساحق من مراكز اللعب (1,2,3,4) و بتكتيك مختلف لكل مركز و لكل دوران

التمرين السادس: استقبال غير جيد - ضرب ساحق
يقوم اللاعبين بأداء مهارة استقبال الارسال بثورة غير جيدة اي تصل الكرة بشكل غير دقيق للاعب المعد و يقوم المعد بالحركة ثم اعداد الكرة الى مراكز اللعب المختلفة مع وجود حائط صد زوجي مواجه للاعب الضارب الساحق مع التأكيد على التصرف الصحيح خلال الاداء والتأكيد ايضا على أداء مهارة التغطية.

الكرة المتداولة رمي كرة حرة للفريقين بشكل متتالي مع الضرب الساحق من مراكز اللعب المختلفة و بصورة مستمرة اي يعطي لكل فريق 3 كرات حرة (free ball مع استخدام الدورانات.

التمرين السابع: يقوم لاعبي مركز (4) (اللاعب العالي) باستقبال الارسال ثم الضرب الساحق مع وجود حائط صد فردي ثم حائط صد زوجي.

التمرين الثامن: يقوم لاعبي مركز (6) (اللاعب العالي) مع اللاعب الليبرو باستقبال الارسال ثم يقوم المعد بالأعداد الى مركز (1) و يقوم اللاعب المعاكس للاعب المعد (oppiste) بأداء مهارة الضرب الساحق مع حائط صد فردي ثم حائط صد زوجي والتأكيد على التوجيه والتصرف الصحيح اثناء الضرب

التمرين التاسع: يقوم لاعبي مركز (4) (اللاعب العالي) مع اللاعب الليبرو باستقبال الارسال ثم يقوم المعد بالأعداد الى مركز (6) و يقوم اللاعب العالي (لاعب مركز 6) بأداء مهارة الضرب الساحق من مركز (6) (pipe) مع حائط صد فردي ثم حائط صد زوجي والتأكيد على التوجيه والتصرف الصحيح اثناء الضرب

التمرين العاشر: بعد أداء مهارة استقبال الارسال يتم هجوم سريع من مركز (3) وبتكتيك مختلف مع الدورانات الستة للفريق.

التمرين الحادي عشر: الضرب الساحق للاعب السريع من مركز (3) وبتكتيك مختلف لكن مع الاستقبال الغير الجيد اي كرة الاستقبال تصل الى خط ال 3 متر.

التمرين الثاني عشر: تكرر ضرب ساحق للاعب السريع بنوعيه (A) و (B) مع وجود حائط صد فردي ثم زوجي والتأكيد على التصرف الصحيح اثناء الضرب الساحق

التمرين الثالث عشر: ارسال موجه الى جميع مراكز اللعب (2,4,5,6,1) وبتوجيه دقيق مع وجود الشواخص (coins) داخل ملعب الفريق المستقبل

التمرين الرابع عشر ارسال نوع floaterserve الى الثلث الاخير من الملعب مع التوجيه

التمرين الخامس عشر ارسال نوع floaterserve الى الثلث الاول من الملعب مع التوجيه

التمرين السادس عشر: ارسال بشكل مستقيم (من مركز 5 الى مركز 5) و (من مركز 1 الى مركز 1)

التمرين السابع عشر: ارسال قطري (من مركز 1 الى مركز 5) و (من مركز 5 الى مركز 1)

الملحق (3) نموذج الوحدات التدريبية

الوحدة التدريبية الأولى استخدم الباحث الجزء القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية بشدة عالية تصل الى 85%

الوقت الكلي للعمل والراحة	الوقت الكلي للراحة	الوقت الكلي للعمل	الراحة بين المجموعات	الراحة للتكرار	تكرار التمرين	زمن التمرين	التمرين
11.20د	3.20د	8د	1د	50ث	4	2د	الاول
11.20د	5.50د	10د	1.30	1د	5	2د	الثاني
11.20د	5.50د	10د	1.30	1د	5	2د	الثالث
11.20د	5.50د	10د	1.30	1د	5	2د	الرابع

الوحدة التدريبية الثانية استخدم الباحث الجزء القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية بشدة عالية تصل الى 85%

الوقت الكلي للعمل والراحة	الوقت الكلي للراحة	الوقت الكلي للعمل	الراحة بين المجموعات	الراحة للتكرار	تكرار التمرين	زمن التمرين	التمرين
12.20	3.20	9د	1.20	1د	3	3د	السادس
9.10	3.10	6د	1.10	1د	4	2د	السابع
12.20	3.20	9د	1.20	1د	3	3د	الثامن
9.10	3.10	6د	1.10	1د	4	2د	التاسع