

تأثير تمرينات تخصصية بأسلوب (Tabata) في تحمل الاداء الدفاعي والهجومى للاعبى  
كرة اليد الشباب

علي عبد الحسين كاظم ، أ.د. عمار مكي علي ، م. محمود ناصر راضي  
العراق. جامعة الكوفة. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Ammarm.alnajem@uokufa.edu.iq ، mahmoodamoo885@gmail.com  
mahmoudns.radi@uokufa.edu.iq

#### الملخص

من خلال خبرة الباحثين الميدانية , فضلاً عن متابعتهم لمباريات الدوري العراقي الممتاز لفئة الشباب وكذلك مباريات المنتخبات الوطنية العراقية لاحظوا ان شدة التمرينات العالية التي تتطلبها هذه الفعالية تؤدي الى ظهور حالات تعب مبكر وحالة من عدم الرغبة في تكملة التمارين , وايضاً عدم اداء التكرارات بنفس الكفاءة التي بدأ عليها في التكرارات الاولى , وكذلك عدم الالتزام بأوقات الراحة بين التمارين , وكل هذا يؤدي الى عدم الوصول باللاعب الى المستويات العليا المطلوبة وخاصة في تحمل الاداء الدفاعي والهجومى الذي يتطلب من اللاعبين جهد عالي جداً , لذا لاحظ هناك قصور كبير في اعطاء تمارين تحمل الاداء الدفاعي والهجومى , فضلاً عن استخدام تمارين كلاسيكية وتقليدية دون الخوض في استخدام الاساليب الحديثة التي تتميز بالدافعية والتشويق وكذلك تطوير العضلات العاملة للغرض المستهدف من التمرين . لذا ارتأى الباحثين اعداد تمرينات تخصصية بأسلوب (TABATA) والهدف منها هو محاولة التأثير الايجابي في تحمل الاداء الدفاعي والهجومى , وان اغلب الدراسات والابحاث في مجال التدريب بكرة اليد لم تركز على هذا الاسلوب من ناحية التدريب لذا دعت الحاجة الى دراستها وجعلها بين ايدي المدربين واللاعبين والباحثين .

وقد تحددت أهداف في إعداد تمرينات تخصصية بأسلوب (TABATA) بكرة اليد , كذلك التعرف على تأثير تمرينات (TABATA) في تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد الشباب واتبع الباحثين المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي , وعلى عينة البحث الرئيسة المتمثلة باللاعبين الشباب لنادي الكوفة والبالغ عددها (12) لاعب من والذي اختارهم الباحث بالكامل للتجربة , اذ تم تقسيمهم بالتساوي لمجموعتين (تجريبية وضابطة) بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) .

الكلمات المفتاحية: تمرينات تخصصية ، الاداء الدفاعي والهجومى ، كرة اليد

The effect of specialized exercises (Tabata) on the defensive and offensive  
performance of players youth handball

Ali Abdul-Hussein Kazem, Prof. Ammar Makki Alim .M. Mahmoud Nasser Rady

Iraq. University of Kufa college of Physical Education and Sports Sciences

mahmoodamoo885@gmail.com, Ammarm.alnajem@uokufa.edu.iq

mahmoudns.radi@uokufa.edu.iq

#### Summary

Through the researchers' field experience, as well as their follow-up to the Iraqi Premier League matches for the youth category, as well as the matches of the Iraqi

national teams, they noticed that the high intensity of exercises required by this event leads to the emergence of cases of early fatigue and a state of unwillingness to complete the exercises, and also the failure to perform repetitions with the same efficiency that He started on it in the first iterations, as well as not committing to rest times between exercises, and all this leads to not reaching the player to the required higher levels, especially in carrying the defensive and offensive performance that requires the players a very high effort, so note there is a great shortcoming in giving exercises that carry defensive performance And the offensive, as well as the use of classic and traditional exercises without going into the use of modern methods that are characterized by motivation and suspense, as well as the development of working muscles for the target purpose of the exercise. Therefore, the researchers considered preparing specialized exercises in the TABATA style, the aim of which is to try to positively influence the defensive and offensive performance, and that most studies and research in the field of handball training did not focus on this method in terms of training, so there was a need to study it and make it in the hands of coaches, players and researchers. .

Objectives were set in preparing specialized exercises in the style of (TABATA) handball, as well as identifying the effect of (TABATA) exercises in enduring the defensive and offensive performance of youth handball. Kufa, which number (12) players, were chosen by the researcher in full for the experiment, as they were divided equally into two groups (experimental and control) using the simple random method (lot).

Keywords: specialized exercises, defensive and offensive performance, handball

#### 1- المقدمة:

من الألعاب التي أصبحت لها عناية كبيرة في الأونة الأخيرة هي لعبة كرة اليد التي تعد من أكثر الألعاب الشعبية في العالم , وتتطلب لعبة كرة اليد مقدرة عضلية كبيرة لأداء مهاراتها , إذ لا يقتصر الأداء على قابلية الرياضي لمقاومة التعب في أداء بدني تخصصي , بل مدى قدرته على الانجاز بكفاءة عالية وفي زمن محدد , وعند التمعن في طبيعة الأداء نجدها بأنها تحتاج إلى طاقة عالية لأداء الواجب الحركي بقوة وسرعة , إذ تتطلب من اللاعبين عند أداء مهاراتها قدرات بدنية عالية , لأنها تتطلب قدراً كبيراً من إنتاج القدرة العضلية .

وان تمارينات (TABATA) تنفذ بشدة عالية، يشترك فيها مجاميع عضلية متنوعة، كما أنها بمثابة حركات فعالة وذات كفاءة للجسم، ولكن أكثر جوانب الحركات الفسيولوجية أهمية عندما تكون التمارينات بشكل جماعي، تؤهل هذه الخصائص الثلاث (الشدة والحجم والراحة) والتمارين المركبة لإنتاج قدرة عالية وفقاً للتحمل الخاص لأداء التمارينات ، وتعد تدريبات التاباتا من البرامج التدريبية الحديثة التي تم استخدامها بالوقت الحاضر على شكل فعاليات

ومسابقات رياضية شاملة ومتنوعة ومركبة تتطلب لياقة بدنية عالية لدى المشارك، ويمكن تنظيمها في أي مكان بالصالة أو الملعب أو على الشاطئ أو الشارع أو بالبيت، وتعد هذه التدريبات مبدئياً عبارة عن تمرينات ذات مستويات متعددة لأجل تحسين وتطوير وتقييم عناصر اللياقة البدنية الأساسية كالقوة، والسرعة، والتحمل، والمرونة، والرشاقة، والتوافق، والتوازن... إلخ

لذا فان من المهم أن تكون القابليات البدنية والفسولوجية والمهارية تخدم أحدهما الأخرى لتحقيق الهدف، ويمكن الوقوف على مستوى قابلية اللاعب من خلال هذه القدرات .

وبالنظر لتعدد وتنوع المناهج التدريبية المتبعة من قبل المدربين على صعيد الأندية والمنتخبات وتداخل هذه المناهج مع بعضها، أصبح التأثير لكل منها يمثل حالة جادة لمعالجة متطلبات معينة بغية تطوير مستوى اللاعبين , كل هذا جدير بالدراسة والبحث خاصة إذا ما علمنا أنه هناك من لا ينتبه الى فعالية هذا الاسلوب التدريبي وبهذا تتجلى أهمية البحث من خلال اعداد تمرينات تخصصية بأسلوب (TABATA) , اذ يرى الباحث انها ستحدث تأثيراً في تركيز اللاكتيك اسد وبعض القابليات البيوحركية وتحمل الاداء الدفاعي والهجومى , إذ إن هذ الاسلوب التدريبي يحسن من قدرة اللاعب الوظيفية والبدنية والمهارية لذا رغب الباحثين الخوض في هذه التجربة

ومن خلال خبرة الباحثين الميدانية حددوا مشكلة بحثهم , فقد لاحظوا ان شدة التمرينات العالية التي تتطلبها هذه الفعالية تؤدي الى ظهور حالات تعب مبكر وحالة من عدم الرغبة في تكلمة التمارين , وايضاً عدم اداء التكرارات بنفس الكفاءة التي بدأ عليها في التكرارات الاولى , وكذلك عدم الالتزام بأوقات الراحة بين التمارين , وكل هذا يؤدي الى عدم الوصول باللاعب الى المستويات العليا المطلوبة وخاصة في تحمل الاداء الدفاعي والهجومى الذي يتطلب من اللاعبين جهد عالي جداً , لذا لاحظوا هناك قصور كبير في اعطاء تمارين تحمل الاداء الدفاعي والهجومى , فضلاً عن استخدام تمارين كلاسيكية وتقليدية دون الخوض في استخدام الاساليب الحديثة التي تتميز بالدفاعية والتشويق وكذلك تطوير العضلات العاملة للغرض المستهدف من التمرين .

لذا ارتأى الباحثين اعداد تمرينات تخصصية بأسلوب (TABATA) والهدف منها هو محاولة التأثير الايجابي في تحمل الاداء الدفاعي والهجومى , وان اغلب الدراسات والابحاث في مجال التدريب بكرة اليد لم تركز على هذا الاسلوب من ناحية التدريب لذا دعت الحاجة الى دراستها وجعلها بين ايدي المدربين واللاعبين والباحثين .

وقد تحددت أهداف في إعداد تمرينات تخصصية بأسلوب (TABATA) بكرة اليد , كذلك التعرف على تأثير تمرينات (TABATA) في تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد الشباب , وكذلك افترضوا بأن هنالك تأثير للتمرينات تخصصية بأسلوب (TABATA) في تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد الشباب

اما عن مجالات البحث فكانت متمثلة بلاعبى نادي الكوفة والبالغ عددها (12) لاعب من والذي اختارهم الباحث بالكامل للتجربة , اذ تم تقسيمهم بالتساوي لمجموعتين (تجريبية وضابطة) بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) , وكان وقت اجراء التجربة بتاريخ من 2019/8/29 لغاية 2020/5/13 , اما في ما يخص مكان اجراء والتجارب الميدانية فقد اختاروا الباحثين القاعة الرياضية لنادي الكوفة الرياضي .

## 2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم أسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

## 2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث باللاعبين الشباب لأندية محافظة النجف الاشرف والبالغ عددهم (42) لاعب موزعين على اندية (النجف , الكوفة , نبط الوسط) بواقع (14) لاعب من كل نادي, وتم اختيار نادي الكوفة الرياضي بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) والبالغ عددهم (14) لاعباً , وتم استبعاد حراس المرمى والبالغ عددهم لاعبين , وبذلك يصبح العدد (12) لاعب , والذي اختارهم الباحث بالكامل للتجربة , اذ تم تقسيمهم بالتساوي لمجموعتين (تجريبية وضابطة) بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) .

## 2-3 الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث:

- ملعب كرة يد قانوني .
- كرات عدد (20) .
- شريط لاصق ملون عدد (4) .
- شريط قياس متري طوله (50) م .
- كرات طبية بأوزان مختلفة (1 كغم ، 2 كغم ، 3 كغم ، 4 كغم ، 5 كغم) عدد (12) .
- مساطب وحواجز بارتفاعات مختلفة (30,40,50,60,70,80) سم عدد (10).
- سلم بطول (4م) عدد (2) .
- ساعة توقيت رياضية عدد (2).
- صافرة عدد (2).
- أدوات مكتبية (أوراق وأقلام) .
- حاسبة لا بتوب نوع (Lenovo) عدد (1) .
- جهاز الكتروني لقياس الطول والوزن صيني الصنع .

## 2-4 اجراءات البحث الميدانية :

## 1-4-2 توصيف اختبار تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد:

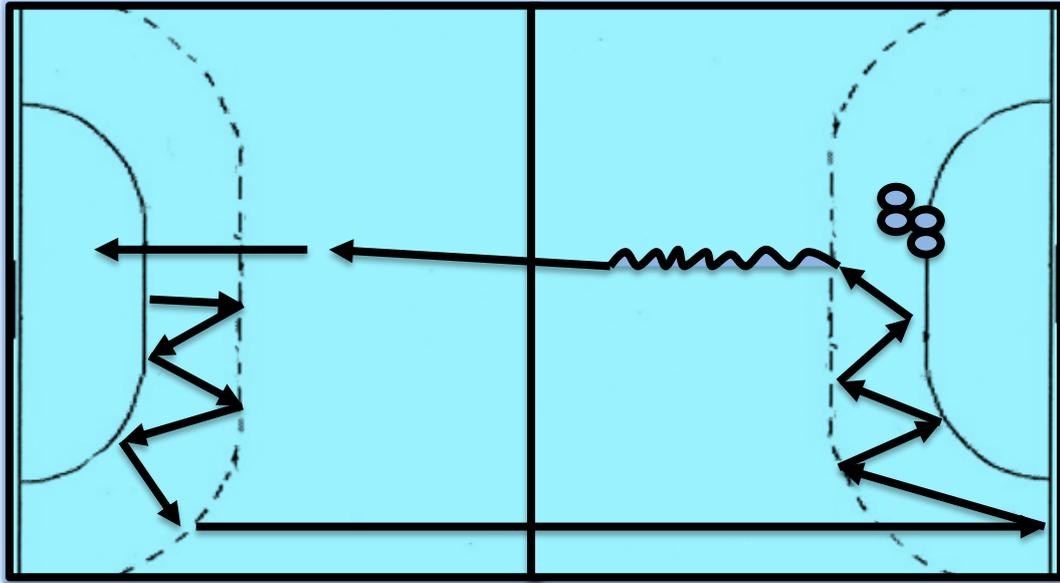
(كمال درويش واخرون ، 2002 ، ص115) - الغرض من

- الاختبار: قياس قدرة اللاعب على تحمل الاداء .
- الادوات المستخدمة: ملعب كرة يد ، كرات يد ، شواخص ، ساعة ايقاف .
- طريقة الاداء: يقف اللاعب المؤدى على خط ال6م امام منتصف الهدف ، وعند اعطاء اشارة البدء يقوم بالتحركات الدفاعية بين الاقماع البلاستيك ما بين خط ال6م ، وخط ال9م ثلاث مرات

ثم ينطلق لاداء هجوم خاطف في النصف الاخر من الملعب ثم يقوم بنفس الاداء السابق بين خط ال6م ، وخط ال9م ، ثم يأخذ كرة يد موضوعة على خط ال6م ويودي طبطبة الكرة مع الجري السريع حتى خط ال9م في النصف الاخر من الملعب للتصويب من خارجه على الهدف ، ويكون الاداء لثلاث دورات متتالية دون توقف وكما مبين بالشكل (1).

- شروط الاختبار: الالتزام بالتحركات الدفاعية ، وما جاء بطريقة الاداء .

- التسجيل: يحتسب زمن الاداء من لحظة اشارة البدء الى لحظة ترك الكرة للاعب اثناء التصويب للدورة الثالثة .



5-2 التجارب الاستطلاعية للاختبارات المستخدمة: قام الباحثين بإجراء التجربة الاستطلاعية المستخدمة في يوم الاربعاء الموافق 2019/12/12 على عينة من مكونة من (6) من نفس مجتمع البحث على قاعة نادي الكوفة الرياضي .

وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية للاختبارات ما يأتي:

- 1- التأكد من صلاحية الملعب والأدوات المستخدمة وملائمتها للاختبارات .
- 2- تهيئة فريق العمل المساعد , فضلاً عن تحديد الصعوبات التي قد تواجههم .
- 3- معرفة مدى استعداد العينة لأداء الاختبارات , وكذلك الوقت الذي تستغرقه الاختبارات .
- 4- معرفة المعوقات التي قد تظهر وتلافي حدوث الأخطاء والتداخل في العمل .

بعدها قام الباحثين بأجراء تجربة استطلاعية ثانية في يوم الجمعة الموافق 2019/12/14 وكان الغرض منها هو معرفة الشدد القصوية لكل تمرين من التمرينات المستخدمة لأفراد عينة البحث وزمن ادائها وذلك بتطبيقها زمن كل تمرين والوقوف على المعوقات التي قد تصاحب ذلك .

6-2 التجربة الرئيسية:

1-6-2 الاختبارات القبلية:

قام الباحثين بإجراء الاختبارات القبلية على مجتمع البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) الخاصة بمتغيرات الدراسة (تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد) في يوم (الاثنين) الموافق 2019/12/16 .

2-6-2 اعداد وتطبيق التمرينات التخصصية بأسلوب (TABATA):

تم اعداد التمرينات التخصصية بأسلوب الـ (TABATA) , اذ تتضمن هذه التمرينات الجانبين المهاري والبدني وبما يتفق ويتطابق مع لعبة كرة اليد , وتم توزيعها في الوحدات التدريبية

بشكل متناسق ومناسب مراعيًا في ذلك نسب الاتفاق التي تم التوصل إليها ، وبدأ بتطبيق التمرينات على المجموعة التجريبية بتاريخ 2019/12/21 ولغاية 2020/2/12 , مراعيًا فيها ( الشدة , التكرارات , فترات الراحة) وقنن الباحثين التمرينات على وفق أسلوب (TABATA) , إذ كان مبني على أساس علمي فسيولوجي , وكذلك القابلية البدنية والوظيفية لعينة البحث والأدوات المستخدمة, ليكون قادراً على تطوير تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد لتحقيق أغراض وأهداف العملية التدريبية .

وجاءت تفاصيل التمرينات التخصصية بأسلوب (TABATA) كالآتي:

- 1- عدد الوحدات التدريبية الكلي تضمنت التمرينات التخصصية بأسلوب (TABATA) (16) وحدة
- 2- عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية التي تضمنت التمرينات التخصصية بأسلوب (TABATA) (2) وحدات ولمدة (8) أسابيع .
- 3- تم استخراج الشدة عن طريق التكرار خلال زمن (15 ثا) .
- 4- زمن التمرينات التخصصية في الوحدة التدريبية الواحدة (11- 15) دقيقة .
- 5- الشدة المستخدمة تتراوح ما بين 80 - 90 % .
- 6- ايام التدريب خلال الاسبوع هي (الاحد , الاربعاء) .
- 7- هدف التمرينات التخصصية بأسلوب (TABATA) تطوير تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد .
- 8- تخطيط تشكيلات التمرينات التخصصية بأسلوب (TABATA) خلال الوحدات اليومية والأسبوعية هي (1-2) .
- 2-3-6 الاختبارات البعدية:
- اجرى الباحثين وبمساعدة كادر العمل المساعد الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات التخصصية بأسلوب (TABATA) , وكان ذلك ايام الاربعاء الموافق (2020/2/19) .
- 2-7 الوسائل الاحصائية المستخدمة: استخدم الباحثين الحقيبة الإحصائية (spss) في تحليل نتائج البحث ومنها:
  - الوسط الحسابي .
  - الوسيط .
  - الانحراف المعياري .
  - اختبار (t) للعينات المترابطة .
  - اختبار (t) للعينات المستقلة .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

1-3 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث .

1-1-3 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة لتحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد:

جدول (1) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة لتحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد والتجريبية

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (t) المحسوبة	البعدى		القبلي		وحدة القياس	الوسائل الاحصائية المتغيرات
			ع ±	س	ع ±	س		
غير معنوي	0.140	1.752	1.169	73.166	2.966	75	ثانية	تحمل الاداء الدفاعي والهجومى

2-1-3 عرض نتائج الفروق في الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية لتحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد:

جدول (2) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية لتحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد والتجريبية

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (t) المحسوبة	البعدى		القبلي		وحدة القياس	الوسائل الاحصائية المتغيرات
			ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	0.001	7.454	0.664	70.016	1.861	76.666	ثانية	تحمل الاداء الدفاعي والهجومى

3-1-3 عرض نتائج الفروق في الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية لتحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد:

جدول (3) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة لتحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد والتجريبية

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		وحدة القياس	الوسائل الاحصائية المتغيرات
			ع ±	س	ع ±	س		
معنوي	0.000	4.268	0.664	70.016	3.875	73.166	ثانية	تحمل الاداء الدفاعي والهجومى

2-3 مناقشة نتائج:

في اثناء ملاحظتنا للنتائج التي عرضت في الجدولين (1) , (2) لاختبار (تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد) ما بين الاختبارات القبليّة والبعدية لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية

, فما يلاحظ ان هناك عدم وجود فروق معنوية بين الاخبارين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة , في حين نجد فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي , فعلى الرغم من تحسن افراد المجموعة الضابطة وهذا ما اظهرته نتائج الاوساط الحسابية الا انها لم تحقق فروقاً معنوية بين نتائج القياسين القبلي والبعدي , ويرى الباحث ان السبب في ذلك هو ان معظم المهارات الدفاعية كانت او الهجومية لم تأخذ نصيبها الكافي من التدريب بما يتلاءم وطبيعة ادائها من الناحية البدنية والفسولوجية , كما وأن طبيعة الاداء في لعبة كرة اليد يتميز بالسرعة والاستمرارية وهذا يحتاج الى قدرة عالية من تحمل الاداء الذي يعد احد العوامل المهمة لحسم نتائج المباريات وتحقيق الفوز وبهذا يحتاج اللاعب قدرأ كبيراً من التكامل البدني والمهاري بالإضافة إلى التكامل الوظيفي لأنه يتطلب قدرة تحمل عضلية كبيرة وأداء سريع دون انخفاض بمستوى الاداء ومواجهة التعب .

اما عن افراد المجموعة التجريبية فيعزو الباحث سبب وجود الفرق المعنوي بين القياسين القبلي والبعدي يعود الى حرص الباحث في التعامل مع هذا المتغير لما له من اهمية بالغة في لعبة كرة اليد فقد اعد تمارينه التخصصية وطبقها بأسلوب (Tabata) بما تماشى مع خصائص ذلك المتغير وامكانيات اللاعبين البدنية والفسولوجية , اذ صمم تلك التمرينات لتكون منسجمة مع طبيعة الاداء والمسارات الحركية للمهارات الدفاعية والهجومية وقننها وفق اسلوب (Tabata) الذي يعد من الاساليب التدريبية التي ترفع قابلية الجسم لحدودها القصوى اذ يستخدم القوة العضلية والسرعة وتحمل الاداء , ويعد تحدي لنظامي الطاقة اللاهوائية , اذ يسهم في تطوير الجانب الفسولوجي والبدني للاعب لان تحمل الاداء يتطلب قدرة تحمل عضلية كبيرة وأداء سريع دون انخفاض بمستوى الاداء ومواجهة التعب , وان غالبية التمرينات التخصصية التي اعددها الباحث تقع ضمن نظام الطاقة اللاكتيكي وهذا ما يتماشى مع ادبيات اسلوب (Tabata) , ويؤكد ذلك (Tabata) وآخرون من خلال دراسة اهداف اسلوب (Tabata) "تهدف تمارينه وتدريباته إلى تحسين أنظمة طاقة معينة , في المقام الأول ويتمثل الهدف منها في توفير التكيف والكفاءة في نظام الطاقة الكلايكوني .

(Tabata . 2007. P 391)

كذلك عمل الباحث على ربط الجانب البدني بالجانب المهاري , وهذا يؤكد على الترابط بين تلك الجوانب وتحمل الاداء الدفاعي والهجومى فالعامل البدني يجب أن يشمل قوة وسرعة اللاعب ليتمكن من القفز والتحرك بكل الاتجاهات بسرعة , كما وان تطور القدرات البدنية للاعبين من جراء استخدام التمرينات التخصصية بأسلوب (Tabata) تزيد من امكانية تصرفهم اثناء الاداء , اذ ان اللاعب الذي يمتلك توافقاً حركياً جيداً مع سيطرة تامة على المثيرات في اثناء الاداء تزيد من نواتج الاداء وهذا ما سعى اليه الباحث من خلال الارتباط المهم ما بين التوافق الحركي والمهاري الذي يمكن من خلاله ان نشخص ونقوم فن ومستوى الاداء المهاري بشكل صحيح ودقيق , وهذا ما حرص الباحث على تحقيقه في كافة الوحدات التدريبية لمجموعة البحث التجريبية , وبناء على ما تقدم فإن التمرينات التخصصية التي اعدت تم تنفيذها بشكل دقيق مما خلق حالة من التكافؤ بين الحمل التدريبي وتطور الجانب البدني والمهاري للاعب الذي انعكس على مستوى تحمل الاداء الدفاعي والهجومى , فضلاً عن حالة التكرار والتركيز على تصحيح الأخطاء المرافقة للأداء فأكسب اللاعبين صفة الدقة لجميع المهارات مجتمعة في هذا المتغير من خلال تقدير المسافة واتجاه الكرة , كذلك ان نسبة كبيرة من تلك التمرينات كانت تشابه حالة المنافسة , فضلاً عن الاختيار الدقيق للتمرينات اخذين بنظر الاعتبار ملائمتها لعينة البحث وما يتمتعون به من قابليات مع مراعاة تكرار التمرين بصورة مستمرة كذلك التدرج في مستوى الصعوبة والتي تضمن الأداء من قبل الجميع , كما وإن التدريب المنظم والمستمر يعطي نتائج ايجابية في تطوير هدف التدريب , وهذا يتفق مع ما أكده (بسطويسي احمد) "ضرورة تنمية التحمل منذ السنوات الاولى لتدريب الناشئين في الألعاب المختلفة كونه قابلية بدنية فسيولوجية

تحتاج الى وقت طويل لتنميتها لغرض تأخير ظاهرة التعب التي تؤثر سلبا في شكل الاداء الحركي .

(بسطويسي احمد ، 1999 ، ص 177)

ويؤكد ذلك (احمد يوسف)"ان تقنين شدة وحجم وكثافة الاحمال التدريبية في الوحدات التدريبية الخاصة لتطوير تحمل الاداء يكون بتسليط عبئا تدريبيا مؤثرا على العضلات والاجهزة الحيوية وبما يضمن اداء اللاعبين تحت تأثير مستوى مناسب من التعب والذي يعد ضروريا لتطوير التحمل الخاص".

وهذا برمته ما اسهم في تحقيق افضلية في الفروق في الاختبار البعدي ولصالح افراد المجموعة التدريبية على حساب افراد المجموعة الضابطة

4- الاستنتاجات والتوصيات :

1-4 الاستنتاجات:

- 1- ان مدة المتغير المستقل ، المتمثلة بعدد الوحدات التدريبية ، كانت مناسبة في خلق تكيفات تعبر عن مدى تطور مجموعة البحث التجريبية على تطوير تحمل الاداء الدفاعي والهجومى .
- 2- ساعدت التمرينات التخصصية بأسلوب (Tabata) على تطوير تحمل الاداء الدفاعي والهجومى بكرة اليد لأفراد المجموعة التجريبية .

2-4 التوصيات:

- 1- أهمها بالاهتمام باستخدام التمرينات التخصصية بأسلوب (Tabata) وفق اسس تدريبية علمية لرفع كفاءة لاعبي كرة اليد اللاهوائية أثناء المباريات والمنافسات
- 2- استخدام البرنامج التدريبي لأسلوب (Tabata) لباقي الالعاب الرياضية ، والتي تتطلب مهاراتها القوة والقدرة العضلية والتحمل

#### المصادر

- احمد يوسف متعب: تأثير منهج تدريبي باستخدام ميدان مقترح في تطوير التحمل الخاص للشباب بلعبة كرة اليد: اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، 2003
- بسطوطي احمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999.
- كمال درويش واخرون : القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد نظريات-تطبيقات ، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ط1، 2002 .

- Tabata, L, Irisawa, K., Kouzaki, Motoki, Nishimura, K , Ogita, Futoshi, & Miyachi, M. (2007). Metabolic profile of high intensity intermittent exercises Medicine and science in sports and exercise, 29 (3)