

**اثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية التحمل الهوائي في  
كرة السلة على سرعة اداء مهارة المحاوره لدى طالبات  
المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية**

**م. جواد رزوقي وهيب**

**كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد**

٢٠١٠ م

١٤٣١ هـ

**ملخص البحث**

تعتبر كرة السلة نشاطا رياضيا يعتمد على المهارات الاساسية كقاعدة هامة للتقدم سواء كان على مستوى اللاعب او الفريق.

ان نجاح الفريق يتوقف على التدريب المستمر واتقان اللاعب المهارات الاساسية وهذا يتطلب التدريب لساعات طويلة في مناخ يحيطه الاخلاص والرغبة الحقيقية.

لقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة عددهم (٢٥) طالبة من المرحلة الثانية وتم تقسيمهم الى مجموعتين ، المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية وعدد كل مجموعة (١٠) طالبات واختيار (٣) طالبات للتجربة الاستطلاعية واستبعاد طالبتين بسبب الاصابة وعدم استطاعتهن تكملة الاختبار. وقد استنتج الباحث ان البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية له تأثير ايجابي على افراد العينة، كما ظهر بعض الفروقات بين الاوساط الحسابية ولصالح المجموعة التجريبية وقد اوصى الباحث بضرورة ادخال التمارين اللاهوائية ضمن برنامج الوحدات التدريبية وخاصة لدى افراد فرق الدرجة الاولى والممتاز.

## Effect of proposed training program in developing anaerobic endurance on basketball skills performance for sophomore girls in Baghdad University

Basketball considered sport activities which depend upon basic skills for achievement. The aim of this study was to propose a anaerobic training program for sophomore girls in college of physical education. The study hypothesized that this program will enhance skill achievement in basketball. Sample was (25) sophomore female students. Thy divided in tow group, experimental and control, both groups underwent basketball test to the training program.

Experimental group look 12 anaerobic training drills (once week) while the control group took the traditional training program for the same period. After training sessions, both groups were retested with the same test under the same manners.

Results showed differences between the two groups in most skills tests which indicate the superiority of the experimental group. The results confirm the necessity of anaerobic training in skill learning.

### الباب الأول

#### ١- التعريف بالبحث

#### ١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعتبر كرة السلة نشاطا رياضيا يعتمد على المهارات الاساسية كقاعدة هامة للتقدم سواء كان على مستوى اللاعب او الفريق.

وان نجاح الفريق يتوقف على التدريب المستمر واتقان اللاعبين للمهارات الاساسية وهذا يتطلب التدريب لساعات طويلة في مناخ يحيطه الاخلاص والرغبة الحقيقية.

لان المهارات الاساسية والقدرة على ادائها وسرعة اتقانها شيء هام وعامل جوهري لنجاح الفريق لذلك فالقدرة على اتقانها يتوقف بشكل مباشر على التدريب المنتظم مع التركيز على كافة المهارات الاساسية الدفاعية والهجومية التي يجب ان يتعلمها

اللاعب بصفة عامة مثل مسك الكرة واستلامها والتمرير بانواعه والتصويب والمحاورة. حيث تعتبر المحاورة من اصعب المهارات الفنية اداء في كرة السلة وهي تدل على مدى التوافق العضلي العصبي للعينين وبقية اعضاء الجسم وهي كمهارة فردية ضرورية في كرة السلة.<sup>(١)</sup>

حيث يتوقف بالمحاورة بالكرة على قدرة اللاعب على ملاحظة ما يجري في الملعب وتقدير المسافات بين زملائه ومنافسيه فيجب ان تكون لديه القدرة على المحاورة دون النظر الى الكرة.

وان لعبة كرة السلة تتطلب بدل اندفاعات متفجرة من الطاقة لفترة زمنية قصيرة، حيث يلعب اللاعب اربعون دقيقة ملعوبة دون ان يؤثر التعب على مستوى ادائه، لعبة كرة السلة تتطلب بناء قاعدة هوائية جيدة وتعمل على اعداد الجهازين الدوري والتنفسي للعمل الاكثر شدة. وتعمل على تنمية التحمل ونظام الطاقة للالياف العضلية بطيئة الانقباض ويعد تكوين الاساس الهوائي.

ويتم التدريب على القدرة اللاهوائية اي التدريب على العمل اللاهوائي وفيها يكون التركيز على تكوين المقدرة الهوائية في الالياف الكليوجينية سريعة التاكسد، وبعد ذلك يتم تنمية النظام اللاهوائي الذي يؤدي الى تطوير مصادر وممرات قصيرة المدى، فعندما يزيد نبض اللعب اثناء التمرين يشير الى انتقال تدريجي من ممرات الطاقة الهوائية الى ممرات الطاقة اللاهوائية.

فالحمل ذو الشدة العالية (الحالة اللاهوائية) والحمل الاقل من الاقصى (الحالة الهوائية) ذا اهمية كبيرة للمقدرة الوظيفية للفرد، لرفع مستوى الطاقة الهوائية واللاهوائية.

(١) محمد محمود عبد الدايم؛ كرة السلة مهارات قياسات. القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٤

وان اللياقة البدنية الوظيفية تعتمد كليا على مصادر الطاقة الهوائية والطاقة اللاهوائية. (١)

### ٢-١ مشكلة البحث

ان اكثر البحوث تدل على ان اكثر اللاعبين لا يستطيعون انهاء المباريات بنفس الكفاءة البدنية والفنية اليت يبدأون بها، اذ غالبا ما يبدو على اللاعبين مظاهر التعب والاجهاد بصورة واضحة مما يدل على قصور في الكفاءة البدنية والفنية في لعبة كرة السلة حيث يتطلب بذل اندفاعات متفجرة في الطاقة (٢) في ازمنا قصيرة نسبيا.

لذا ارتى الباحث تحديد مشكلة ووضع برنامج تدريبي مقترح لتنمية التحمل اللاهوائي واثره على دقة اداء مهارة المحاوره لدى طالبات المرحلة الثانية واجراء اختبارات قبلية على عينة البحث لتحديد بعض المتغيرات الضرورية من جراء تطبيق البرنامج المقترح واجراء اختبارات بعدية لمعرفة مدى تأثير هذا البرنامج على تنمية التحمل اللاهوائي واثره على سرعة اداء مهارة المحاوره.

### ٣-١ أهداف البحث

يهدف الباحث من خلال هذا البحث للتعرف على ما يلي:

١. اعداد برنامج تدريبي مقترح لتنمية التحمل اللاهوائي على دقة اداء مهارة المحاوره بكرة السلة.

٢. معرفة التقدم الحاصل على اداء مهارة المحاوره لدى طالبات المرحلة الثانية في الاختبارين القبلي والبعدي.

(١) يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق. بغداد، مكتب الصخرة، ٢٠٠٢

(٢) وجيه محبوب واحمد بدري؛ نظريات التعلم والتطور الحركي. عمان

#### ٤-١ فروض البحث

١. هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح القياسات البعدية في التحمل اللاهوائي قيد البحث.
٢. هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في دقة المحاوره ولصالح الاختبار البعدي.

#### ٥-١ مجالات البحث

- ١-٥-١ المجال البشري: مجموعة من طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية والبالغ عددهم (٢٥) طالبة .
- ٢-٥-١ المجال الزمني: اجري هذا البحث للفترة من ٢/١٥ ولغاية ٢٠١٠/٤/١٦ .
- ٣-٥-١ المجال المكاني: القاعة الداخلية في كلية التربية الرياضية

### الباب الثاني

#### ٢- الدراسات النظرية والدارسات المشابهة

#### ٢-١ الدراسات النظرية

#### ٢-١-١ العمل الهوائي

يطلق احيانا على العمل الهوائي نظام التحمل ويستخدم العمل الهوائي اثناء الاداء الطويل باستخدام تمرينات ذات شدة منخفضة.

وكما نعلم ان الطعام هو مصدر الوقود الرئيسي الذي يتحول الى طاقة، ان التغيرات الكيميائية التي تحدث في العضلات العامة والتخلص من النواتج الكيميائية المختلفة.

حيث ان العضلات تحتاج الى كمية كبيرة من الطاقة اثناء انقباضها مستمداها من المصدر الطاقة الاوكسجين هو :

أولاً: نظام الاوكسجين .

يتميز هذا النظام بوجود الاوكسجين لاعادة بناء ثلاثي ادينوزني الفوسفات بواسطة التفسير الكامل لجزيء كلايوجين، والذي يصبح ثاني اوكسيد الكاربون وماء، وينتج عن طاقة قدرها ٣٨ جزيئة فوسفات<sup>(١)</sup>.

وهناك مصدر اخر للطاقة هو غذائي عن طريق اكسدة الدهون وتحويلها الى احماض دهنية ولكن اكسدة الدهون تحتاج كمية اوكسجين اكبر.

ثانياً: اثر التدريب على النظام الهوائي، لاعب كرة السلة، والذي يمتلك جهاز دوري تنفسي عالي الكفاءة، لا يشعر بالتعب الا في نهاية المباريات كما ان التدريب على النظام الهوائي يؤثر تاثير فعال عند التنمية النظام اللاهوائي(٢:٢٦٩).

#### ٢-١-٢ العمل اللاهوائي

ان العمل اللاهوائي عبارة عن التغيرات الكيميائية التي تحدث فب العضلات العادية لاننتاج الطاقة اللازمة لاداء المجهود مع عدم استخدام الاوكسجين الهوائي<sup>(١)</sup> ، وتحتاج العضلات الى كمية كبيرة من الطاقة اثناء انقباضها نستمدتها من مصدرين للطاقة هما:

#### ٣-١-٢ القدرة اللاهوائية القصوى

هي قدرة الجسم على العمل مع كفاية الاوكسجين، ويمكن تقديرها من خلال اداء واجبات يستغرق زمن ادائها (٥:١٠) ثواني وذلك مثل الجري لمسافات قصيرة والوثبات وغيرها.

ويمكن تنمية القدرة اللاهوائية القصوى وذلك باستخدام تدريبات العدو ذات الشدة المرتفعة التي تتراوح ما بين (٨٠-٩٥ %) من اقصى سرعة للفرد الرياضي، كما يؤكد

(١) ابو العلا احمد؛ بيولوجيا الرياضية. القاهرة دار الفكر العربي، ١٩٩٥

(٢) موسى فهمي ابراهيم؛ اللياقة البدنية والتدريب الرياضي - الاعداد الدني. القاهرة، دار الفكر، ٢٠٠٢

على انه هناك علاقة مباشرة بين الكفاءة اللاهوائية والقوة القصوى، حيث تزيد الكفاءة اللاهوائية لدى الشخص الاقوى<sup>(١)</sup>.

#### ٢-١-٤ القدرة اللاهوائية والهوائية

تمثل علاقة كل ممن القدرة الهوائية والقدرة اللاهوائية بالتحمل الدوري التنفسي احدى المشكلات الاساسية في المجال الرياضي.

هناك عوامل كثيرة تتجكم في تحديد كفاءة الجهاز الدوري التنفسي اهمها شدة التدريب وفترة دوام النشاط وكمية العمل العالي الذي يحتويه هذا النشاط.

كما ان هناك العديد من الانشطة التي تعتمد على المزج بين القدرات الهوائية واللاهوائية مثل الجري (٤٠٠ - ٨٠٠) متر او السباحة (٢٠٠) متر، حيث انها تعتمد على كفاءة توصيل الاوكسجين للعضلات العاملة بالاطافة الى انتاج الطاقة اللاهوائية في مجموعات عضلية كبيرة<sup>(٢)</sup>.

#### ٢-١-٥ اللياقة البدنية العامة

هي العمود الفقري والقاعدة العريضة والداعمة الاساسية للممارسة الرياضية في جميع مراحلها ولجميع المراحل السنية ، كما انها المطلب الرئيسي والهدف المباشر الذي يسعى اليه الانسان من خلال ممارسته للانشطة الرياضية.

واللياقة البدنية العامة لا تختلف من نشاط الى اخر، فهي دعامة كل الانشطة الحركية وحيث تتميز بثلاثة شروط اساسية هي:

١ . الشمول: وتعني التنمية الشاملة لجميع القدرات البدنية مثل القوة والسرعة والمرونة و الجلد.... الخ.

٢ . الاتزان: يعني ان تكون التنمية متوازية بحيث لا يميز مكون عن الاخر.

(١) ابو العلا احمد؛ بيولوجيا الرياضية. القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.

(٢) ابو العلا احمد؛ نفس المصدر السابق.

٣. الحجم المناسب: يعني مناسبة التدرج في تطور اللياقة البدنية وفقا لامكانيات الفرد البدنية والموروثة والمكتسبة دون ان يحقق هذا التدرج المستوى المناسب في اللياقة البدنية وفقا لمتطلبات حياته<sup>(١)</sup>.

## ٢-١-٦ اللياقة البدنية الخاصة

اللياقة البدنية الخاصة متطلب اساسي ايضا لكل نشاط رياضي، ولكنها تختلف من نشاط الى اخر وذلك وفقا لطبيعة هذا النشاط ومتطلباته يلزم توافرها في ممارسي هذا النشاط حتى يمكنهم التقدم في التدريب والوصول الى المستويات العالية والتدريب لاكتساب اللياقة البدنية الخاصة يجب ان تتضمن على الاقل ثلاثة اتجاهات اساسية هي:

- ◀ ان يتضمن التدريبات المستخدمة نفس الاتجاه الحركي.
- ◀ ان تستخدم التدريبات نفس الاجهزة العضوية المستخدمة في نوع النشاط المعين.
- ◀ يفضل استخدام نفس الادوات المستعملة في نشاط معين

### ١. النظام الفوسفاتي

يعتبر ثلاثي ادينوزي الفوسفات المصدر المباشر لانتاج الطاقة فنجد ان انشطار المواد الغذائية يستخدم في تكوين هذا المركب ويخزن في جميع اجزاء الجسم وتعتمد خلايا الجسم على الطاقة الناتجة من انشطار ثلاثي ادينوزي الفوسفات.

### ٢. نظام حامض اللاكتيك

ان مخزون الطاقة من ثلاثي ادينوزيني الفوسفات الكرياتين يستهلك سريعا غي خلال (١٠) ثواني تقريبا لذلك يجب ان يكون هناك مصدرا للطاقة لكي تستطيع العضلات الاستقرار في الاداء<sup>(٢)</sup>.

(١) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين؛ اللياقة البدنية ومكونات الاسس النظرية الاعداد البدني طرق القياس. ط٤؛

القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠١.

(٢) ابو العلا احمد؛ مصدر سبق ذكره.

وهذا المصدر يكون مصدرا غذائيا ناتج عن عملية التمثيل الغذائي للكربوهيدرات التي تتحول الى صورة بسيطة في شكل سكر كلوكوز. والذي يستخدم في انتاج الطاقة او يخزن في الكبد في صورة كليكوجين.

اثر التدريب على العمل اللاهوائي يؤدي الى زيادة كفاءة الفرد في اداء الانشطة التي تعتمد اساسا على العمل اللاهوائي لانتاج الطاقة وذلك لزيادة مقدرة انظمة الطاقة اللاهوائية (١) :

١. زيادة كفاءة احتراق الكلوكوز اللاهوائي يرجع ذلك الى زيادة كمية تكسير الكلايكوجين الى حامض اللاكتك.

٢. زيادة مقدرة ثلاثي ادينوزني الفوسفات الكرياتين لانتاج الطاقة وذلك نتيجة لزيادة مستوى المخزون العضلي وزيادة نشاط انزيم الكرياتين.

كيفية التخلص من زيادة حامض اللاكتيك، تعتبر العضلات العامة هي المصدر الرئيسي لحامض اللاكتيك في الدم اثناء النشاط الرياضي، بينما تكون الكبد والعضلات الغير العاملة وعضلة القلب والكليتين هي الاعضاء المسؤولة عن التخلص من الزيادة ، الا ان الكبد هو المسؤول الاول عن تحويل حامض اللاكتيك الى كلايكوجين عن طريق دورة كروبسي الذي يأخذه الى العضلة في صورة كلوكوز عند الحاجة اليه (٢) .

(١) ابو العلا احمد ومحمد حسن علاوي؛ فسيولوجيا التدريب الرياضي. ط١ القاير، دار الفكر العربي.

(٢) ابو العلا احمد ومحمد حسن علاوي؛ نفس المصدر السابق.

### الباب الثالث

#### ٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية

##### ١-٣ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث حيث تم اجراء اختبارات قبلية وبعدية ووضع برنامج تدريبي مقترح لتنمية التحمل اللاهوائي على دقة اداء مهارة المحاورة .

##### ٢-٣ عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات المرحلة الثانية والبالغ عددهم (٢٥) طالبة حيث تم تقسيمهم الى مجموعة ضابطة وعددها (١٠) ومجموعة تجريبية عددها (١٠) وقد تم استبعاد (٢) من الطالبات وذلك لاصابتهن وعدم استطاعتهن من تكملة الاختبار و(٣) طالبات للتجربة الاستطلاعية .

##### ٣-٣ خطوات تنفيذ البحث

لقد قام الباحث بتصميم استمارة لجمع المعلومات الخاصة بالاختبارات القبلية والبعدية تتضمن مجموعة من الاختبارات ذات العلاقة بموضوع البحث وتم عرض الاستمارة على مجموعة من الاساتذة وذوي الخبرة والاختصاص<sup>(١)</sup> لغرض ابداء الملاحظات الضرورية وتقويمها تقويماً موضوعياً للاخذ بها في جميع المعلومات التي تهتم باهداف البحث وقد قام الباحث باجراء التجانس والتكافؤ على افراد عينة البحث حيث يوضح الجدول (١) الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط وقيمة معامل الالتواء على عينة البحث.

(١) الخبراء

- أ.د. مازن عبد الرحمن / استاذ مادة كرة السلة.

- أ.د. سلمان نصيف / استاذ مادة كرة السلة.

- أ.د. اسعد عبد العزيز / استاذ مادة كرة السلة.

الجدول (١)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط وقيمة معامل الالتواء

المتغيرات	وحدة القياس	س-	ع-	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	سنة	٢١,٨٥	٠,٩٢	٢٢,١٥	٠,٨٢
الطول	سم	-١٦٤,٢	٤,٠٨	١٦٣,٨	٠,٩٣
الوزن	كغم	٦٥,٥٥	٣,٢١	٦٥	٠,٦٢

الجدول (٢)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ستودينت لدلالة الفروق لمتوسطين غير

مرتبطين وعينتين متساويتين

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		القيمة المحسبة	القيمة الجدولية	دلالة القيم
		س-	ع-	س-	ع-			
العمر	سنة	٢١,٣٢	٠,٧٨	٢٢,٠١	٠,٩٨	٢,٠٩١	٢,٩٣	غير دالة
الطول	سم	١٦٥,٥	٢,٨١	١٦٤,٢	٣,٨			
الوزن	كغم	٦٥,٥	٣,١٣	٦٤,٥	٣,٠١			

٣-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث

١. اختبار قياس النبض قبل الجهد (وقت الراحة) وقياس النبض بعد الجهد مباشرة ، قياس النبضات القلبية يتم احتساب النبض باصبع السبابة الوسطى بوضعها على الشريان الايسر لمدة (١٠) ثانية ثم يضرب \* (٦) للحصول على الضربات القلبية في الدقيقة واحدة.

٢. اختبار الوثب العمودي من الثبات / قياس القوة الانفجارية للرجلين.
٣. اختبار الجري المكوكي (الرشاقة) قياس الرشاقة مسافة (٩) امتار ذهابا وايابا.
٤. اختبار الجري لمسافة (٣٠) متر / قياس السرعة.
٥. الوثب الطويل من الثبات / القوة الانفجارية للرجلين<sup>(١)</sup>.

### ٥-٣ التجربة الاستطلاعية

لقد قام الباحث بتجربة استطلاعية بتاريخ ٢٠١٠/٢/١٠ على ثلاث طالبات من خارج مجتمع البحث وذلك للوقوف على المشاكل والعقبات التي تواجه عملية الاختبار. التجربة الرئيسية للاختبار القبلي للعينة الضابطة والعينة التجريبية بتاريخ ٢٠١٠/٤/١٨ ولغاية ٢٠١٠/٤/١٨ حيث تم اجراء التجربة البعيدة.

### ٦-٣ ادوات البحث

١. شريط قياس.
٢. طبشور.
٣. مسطرة.
٤. مصادر ومراجع.
٥. ساعة توقيت.
٦. كرات سلة قانونية.
٧. ملعب نظامي.
٨. ميزان طبي لقياس الوزن.

(١) ريسان خريبط؛ القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية. جامعة البصرة

٧-٣ الوسائل الاحصائية<sup>(١)</sup>

١. الوسط الحسابي.
٢. الانحراف المعياري.
٣. الوسيط.
٤. معامل الالتواء.
٥. قيمة T المحتسبة (ستودنت).

**الباب الرابع**

**٤- عرض النتائج ومناقشتها**

**١-٤ عرض النتائج**

جدول (٣)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبارات القبليّة

دلالة معنوية	القيمة الجدولية	القيمة المحتسبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
			-ع	-س	-ع	-س	
غير معنوي	٢,٢٣	٠,٦٢	٢١,١٨	١١٧	٤٥,٦٢	١١٨	النبض وقت الراحة
غير معنوي		٠,٠٧	١٥,٠٢	٨,٦	٨,٣٢	٨,٩	سرعة ٣٠ م
غير معنوي		١,٨٢	٣,٨٢	٢,٢٥	٢,١١	٢,١٠	الوثب الى الاعلى
غير معنوي		٠,٤٩	٤,٥١	١,٢٣	٤,٢٧	٠,٩٨	الوثب الطويل الثبات
غير معنوي		٢,١٥	١٥,٥٤	٩,٢	١٨,١٤	٩,٦	الرشاقة
غير معنوي		١,٤٣	٢٦,١٩	١١٩	٣١,٤٤	١٢٥	النبض بعد الجهد

(١) وديع ياسين وحسن العبيدي: التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في التربية الرياضية. دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٩٩.

يبين الجدول (٣) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ستودنت المحتسبة حيث ظهر وجود فروق ذات دلالة غير معنوية عند مستوى ٠,١٠ في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية لان قيمة (ت) المحتسبة اصغر من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (٢,٢٣) في كافة متغيرات البحث مما يدل على ان البرنامج المطبق لم يكن له تأثير ايجابيا على افراد العينة رغم ظهور بعض الفروقات بي المتوسطات الحسابية لصالح المجموعة التجريبية.

#### الجدول (٤)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		القيمة المحتسبة	القيمة الجدولية	دلالة معنوية
	-س-	-ع-	-س-	-ع-			
النبض وقت الراحة	١١٨	٢٦,١٧	١٠٠	١٨,٤٧	١٤,٣٥	٢,٢٣	معنوي
سرعة ٣٠ م	٨,٧	٨,٢	٧,١٢	١٣,٣٩	٢,٢٤		معنوي
الوثب الى الاعلى	٢,١٥	٥,٠٤	٢,٤١	٤,١٢	٢,٧١		معنوي
الوثب الطويل الثبات	١,١١	٤,٣	١,٣١	٣,٨٤	٤,٠٥		معنوي
الرشاقة	٩,٦	١٢,٢٨	٧,٢٢	١٤,٥	٣,٢٦		معنوي
النبض بعد الجهد	١٢	٢٩,٦٢	١١٠,٧	٦,٥	٦,٥		معنوي

يبين الجدول (٤) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ستودنت المحتسبة حيث ظهر وجود فروق ذات دلالات معنوية عند مستوى ٠,٠٥ في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. لان قيمة (ت) المحتسبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (٢,٢٣) في كافة متغيرات البحث ولصالح الاختبار البعدي وهذا يؤكد على ان البرنامج المعد للمجموعة التجريبية له تأثير ايجابي على كافة المتغيرات البدنية وعملية قياس النبض وقت الراحة وبعد الجهد المباشر.

جدول (٥)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة للمجموعة التجريبية في

الاختبارين القبلي والبعدى

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		القيمة المحتسبة	القيمة الجدولية	دلالة معنوية
	-س-	-ع-	-س-	-ع-			
النبض وقت الراحة	١١٧	٢١,١٨	١٠٠	١٨,٤٧	١٤,٣٥	٢,٢٣	معنوي
سرعة ٣٠ م	٨,٦	١٥,١٨	٧,١	١٣,٣٩	٤,٢٤		معنوي
الوثب الى الاعلى	٢,٢٥	٣,٨٢	٢,٤١	٤,١٢	٢,٧١		معنوي
الوثب الطويل الثبات	١,٢٣	٤,٥١	١,٣١	٣,٨٤	٤,٠٥		معنوي
الرشاقة	٩.٢	١٥,٥٤	٧,٢٢	١٤,٥	٣,٢٦		معنوي
النبض بعد الجهد	١١٩	٢٦,١٩	١١٠	١٩,٢١	٦,٥		معنوي

يبين الجدول (٥) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ستودنت

المحتسبة حيث ظهر وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى ٠,٠٥ في جميع المتغيرات في الاختبار القبلي والاختبار البعدى ،لان قيمة (ت) المحتسبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (٢,٢٣) في كافة متغيرات البحث ولصالح الاختبار البعدى وهذا يؤكد ان البرنامج المعد للمجموعة التجريبية له تاثير ايجابي على كافة المتغيرات البدنية وعملية قياس النبض وقت الراحة وبعد الجهد مباشرة.

٢-٤ مناقشة النتائج

من اجل رفع مستوى الرياضي يجب ان تستعمل وسائل متعددة ومنها التمارين اللاهوائية والتمارين الهوائية التي تاتي بالدرجة الاولى لتطوير المستوى في فعالية المنافسة الممتازة ويجب ان تكون مناسبة لمتطلبات المستوى في اللعبة او الفعالية ومتطلبات بناء المستوى الطويلة الاجل ويعمل على رفع قابلية تقبل حمل التدريب تدريجيا

وتطور وتثبت المستوى الرياضي وتسرع في عمليات اعادة الشفاء، وان قابلية التحمل وسرعة العودة الوضع الطبيعي لها علاقة بقابلية القلب والدورة الدموية. ان قيمة التمارين التي لها تأثير ايجابي على عمليات الراحة (الراحة الايجابية)<sup>(١)</sup> ولذا يتضح ان توضع مثل هذه التمارين خلال وبعد انتهاء الوحدات التدريبية الطويلة من اجل ازالة ظواهر التعب بسرعة.

## الباب الخامس

### ٥- الاستنتاجات والتوصيات

#### ١-٥ الاستنتاجات

من خلال النتائج التي حصل عليها الباحث استنتجما يلي:

١. هناك فروق ذات دلالة غير معنوية في كافة الاختبارات القبلية للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في كافة المتغيرات.
٢. هناك فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في كافة المتغيرات.
٣. هناك فروق دالة معنوية في الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في كافة المتغيرات.
٤. البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية له تأثير ايجابي على افراد العينة.
٥. ظهور بعض الفروقات بي الاوساط الحسابية لصالح المجموعة التجريبية.

(١) يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق. بغداد مكتب الصخرة، ٢٠٠٢

## ٢-٥ التوصيات

يوصي الباحث بما يلي:

١. يوصي الباحث بضرورة ادخال التمارين اللاهوائية ضمن برنامج الوحدات التدريبية وخاصة لذا فرق الدرجة الاولى والممتازة.
٢. يوصي الباحث بضرورة اجراء اختبارات دورية على فرق المنتخبات لمعرفة التطور الحاصل من التمارين اللاهوائية.
٣. اجراء اختبارات دورية على فرق بغداد ومقارنتها مع فرق المحافظات.

## المصادر

- ◀ ابو العلا احمد ومحمد حسن علاوي؛ فسيولوجيا التدريب الرياضي. ط١ القاهرة، دار الفكر العربي.
- ◀ ابو العلا احمد؛ بيولوجيا الرياضية. القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.
- ◀ ابو العلا احمد؛ بيولوجيا الرياضية. القاهرة دار الفكر العربي، ١٩٩٥
- ◀ ريسان خريبط؛ القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية. جامعة البصرة
- ◀ كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين؛ اللياقة البدنية ومكونات الاسس النظرية الاعداد البدني طرق القياس. ط٤: القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠١.
- ◀ محمد محمود عبد الدايم؛ كرة السلة مهارات قياسات. القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٤
- ◀ موسى فهمي ابراهيم؛ اللياقة البدنية والتدريب الرياضي - الاعداد الدني. القاهرة ، دار الفكر، ٢٠٠٢
- ◀ وجيه محجوب واحمد بدري؛ نظريات التعلم والتطور الحركي. عمان

- ◀ وديع ياسين وحسن العبيدي؛ التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في التربية الرياضية. دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٩٩.
- ◀ يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق. بغداد مكتب الصخرة، ٢٠٠٢
- ◀ يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق. بغداد، مكتب الصخرة، ٢٠٠٢

## الملاحق

### البرنامج التدريبي للعينة التجريبية

#### الوحدة التدريبية الاولى

الزمن	المحتوى المنفذ	اجزاء البرنامج
١٥ د	الاحماء المشي في المكان - مع زيادة السرعة - الجري بقوة - التحمل - التمرينات العامة - التوقف بعد الجري السريع	الجزء التحضيري
٢٠ د ٢٠ د	التوقف بعد الجري السريع - الارتكاز بعد المحاورة - المحاورة السريعة باليد اليمنى ثم اليسرى - تمرير الكرة من مناولة صدرية بين زميلين - لعب بين فريقين	الجزء الرئيسي
٥ د	تمارين تهدئة باشكال مختلفة	الجزء الختامي

### الوحدة التدريبية الثانية

الزمن	المحتوى المنفذ	اجزاء البرنامج
١٥ د	الاحماء المشي في المكان - المشي على الاصابع - المشي على الكعبين - الجري مع اداء تمارينات مختلفة مع حركات الذراعين والرجلين	الجزء التحضيري
٢٠ د ٢٠ د	المحاورة باليد اليمنة واليسرى - وقوف اثناء الجري - التوقف المفاجيء اثناء المحاورة مع مناولة مرتدة - الجري السريع مع مناولة طويلة - لعب فريقين	الجزء الرئيسي
٥ د	لعبة صغيرة لتهدئة الجسم	الجزء الختامي

### الوحدة التدريبية الثالثة

الزمن	المحتوى المنفذ	اجزاء البرنامج
١٥ د	الاحماء المشي - المشي برفع الركبتين عاليا - المشي مع ثني الجذع جانبا وميل الجذع - الجري مع اداء بعض المهارات الاساسية - التوقف - الارتكاز - المحاورة - التصويب السلمي - تمارينات لتنمية السرعة - سرعة الاستجابة	الجزء التحضيري
٢٠ د ٢٠ د	المحاورة مع تغيير الاتجاه والسرعة المحاورة مع تفادي المواقع - المحاورة مع وجود مقاومة - المحاورة والتصويب - التمريرة الصدرية اثناء الجري في اتجاهات مختلفة - لعب بين الفريقين	الجزء الرئيسي
٥ د	لعبة صغيرة	الجزء الختامي