



## تأثير التدريب المستمر بأسلوب (التباين بالسرع) لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الدراجات الهوائية

رؤى علاء نوري صالح

### الملخص

كان الهدف من البحث معرفة مدى تأثير التدريب المستمر بأسلوب (التباين بالسرع) لتطوير القدرات البدنية والوظيفية للاعبين نادي الصناعة فئة الشباب وفرض البحث كان وجود تأثير ذا دلالة احصائية بين التدريب المستمر وتطور القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الدراجات الهوائية وقد تكونت عينة البحث 8 من لاعبي نادي الصناعة للدراجات الهوائية حيث اجريت التجربة في نادي الصناعة بتاريخ 2014\3\1 الى 2014\3\3

وتوصلت الباحثة الى.....

الى وجود فروق معنوية بين القدرات البدنية والوظيفية والتدريب المستمر بأسلوب التباين بالسرع

ومن اهم التوصيات

التاكيد على تنمية القدرات البدنية والوظيفية وتطويرها من خلال الاسس التدريبية الموضوعية وفق الاسس العلمية الصحيحة

الكلمات المفتاحية:

### **Effect of continuous training style (speed variation) to develop some of physical abilities and functional for cyclists players**

#### **Abstract**

The aim of the study was to investigate the effect of continuous training style (variation speed ) for the development of physical and functional players club al sineaa youth.



And the imposition of research was the existence of the effect of a statistically significant between the continuous training and development of physical abilities and functional bikes antenna players have formed the research sample 8 players from the club al sineaa for bicycles where conducted the experiment in the club al sineaa on 1\ 3\ 2014 to 3 \ 3\ 2014.

### The researcher found .....

- ✚ Significant differences between the physical abilities and functional training and continuous style variation speed

### The most important of the recommendations

- ✚ An emphasis on the development of physical and functional capacity and developed through right training bases laid in accordance scientific bases.

#### 1- التعريف بالبحث :-

#### 1-1 مقدمة البحث واهميته :-

يعد التدريب الرياضي من العلوم الحديثة التي حققت تقدماً كبيراً من خلال ارتباطها بالعلوم الأخرى والاستفادة من نظريتها وقوانينها ونتائج بحوثها حيث يهدف التدريب الرياضي إلى تطوير قدرات وقابليات الرياضي والوصول بها إلى أعلى مستوى لتحقيق الانجاز العالي ويتم ذلك من خلال أحداث التكيفات الوظيفية المناسبة في أجهزة الجسم الحيوية عن طريق الاحمال التدريبية المناسبة والمنظمة. ومسيرة اللاعب تتدرج من الفئات العمرية الناشئين ثم الشباب والمتقدمين أي مستوى الانجاز ومن هنا ندرك ان مستوى الانجاز بالنسبة لرياضة المستويات العليا مرتبط بالعمر التدريبي وخصوصاً عندما يبدأ بالتخصص ضمن فعاليته أي مرحلة الشباب. ، ورياضة الدراجات الهوائية من الرياضات التي حققت قفزات كبيرة عما كانت عليه بداية ظهورها كرياضة اولمبية، ولتطور علم التدريب الرياضي الاثر الاكبر فيما وصلت اليه هذه الرياضة خصوصاً بعد ظهور الدراسات التي مزجت بينه وبين العلوم الأخرى مثل علم البايوميكانيك والفلسفة الرياضية وغيرها من العلوم. وقد تنوع التنافس في رياضة الدراجات الهوائية إلى فعاليات مختلفة من حيث الزمن الذي تستغرقه المنافسة والظروف التي تقام فيها فظهرت سباقات ( الطريق والمضمار والجبلي والمتعرج). وتعد سباقات الطريق هي النوع الوحيد الذي يمارس



في العراق بسباقاته المختلفة السباق الكلاسيكي وسباقي الزمن (فردى وفرقى) \* وسباق المراحل ( الطواف ) ومع التشابه الكبير في هذه السباقات في جوانب عديدة ولكن يبقى لكل منها متطلباته الخاصة ، وسباق الفردي ضد الساعة من السباقات التي من الممكن والى حد ما التنبؤ بانجاز اللاعب فيها كونها تعتمد بالدرجة الاولى على المستوى البدني للاعب واستراتيجيته في توزيع الجهد اثناء مسافة السباق حيث يحتاج الى جهد منتظم نوعاً ما طيلة فترة السباق ويعتمد ذلك على بعض الصفات البدنية وكذلك النسب والقياسات في الدراجة التي يستخدمها اللاعب من حيث حجم التروس ويعتبر التدريب المستمر من انسب انواع التدريب الى الارتقاء بمستوى القدرة الهوائية بصفة اساسية والحد الاقصى لاستهلاك الاوكجين من خلال ترقية عمل الاجهزة الوظيفية ,اي تطوير التحمل الدوري التنفسي حيث يظهر تأثيره في قدرة اللاعب على الاحتفاظ بمعدل عالي من الاداء طوال زمن المنافسة وتاخر ظهور التعب خاصة في نهايتها , وتكمن اهمية البحث في وضع منهج تدريبي لتطوير بعض القدرات البدنية (تحمل , القوة المميزة بالسرعة , السرعة القصوى ) لدى لاعبي الدراجات الهوائية فئة الشباب من اجل الارتقاء بمستوى اللاعبين ووصولهم الى البطولات المهمة في المحافل الدولية.

ان للقدرات البدنية والوظيفية دلالتها في التأثير على مستوى اللاعبين لما يحققه من نتائج مستقبلية وذلك لان لكل نشاط رياضي له متطلبات بدنية ووظيفية خاصة تميزه عن غيره من الانشطة الرياضية الاخرى والتي ترتبط بدرجة كبيرة بتحقيق المستويات الرياضية العليا في الالعاب بصورة عامة ورياضة الدراجات الهوائية بصورة خاصة .

من خلال عمل الباحثة كمتسابقة في الاندية الرياضية في رياضة الدراجات الهوائية ارتأت لابد الاعتماد على التدريب العلمي الصحيح لتطوير القدرات البدنية وضع المنهج التدريبي الذي من شأنه يعالج المشكلة ضعف المستوى لدى اللاعبين الشباب باستخدام التدريب المستمر بأسلوب (التباين بالسرعة) لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الدراجات الهوائية.

ويهدف البحث الى اعداد منهج بالتدريب المستمر لتطوير القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الدراجات الهوائية والتعرف على تأثير المنهج المستمر بأسلوب التباين بالسرعة في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية .

## 2- اجراءات البحث

### 2-1 منهج البحث:

إنَّ طبيعة المشكلة هي التي تفرض على الباحثة استخدام المنهج المناسب لحل المشكلة ، لذا استخدمت المنهج التجريبي (بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة) لملاءمته طبيعة المشكلة لغرض الوصول إلى

\* وهما نوعين من سباقات الطريق التي يتسابق فيها الدراج مع الزمن ويحاول قطع مسافة السباق بأقل زمن ممكن بغض النظر عن تسلسل والوصول الى خط النهاية كما ينطلق بمفرده او مع أعضاء فريقه من خط البداية بفارق زمن من 1-3 دقائق بين متنافس وآخر .



نتائج البحث ، إذ إنَّ "البحث التجريبي متغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لواقعة معينة وملاحظة التغيرات الناتجة في هذه الواقعة ذاتها وتفسيرها" (95:10)

## 2-2 عينة البحث :

إنَّ طريقة اختيار عينة البحث ضرورة من ضرورات البحث العلمي وإن الإختيار يرتبط دائماً بتمثيلها للمجتمع الأصلي الذي أخذت منه ، وإمكانية تعميم نتائجها على المجموعة التي أخذت منها.

وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وكانت من لاعبي نادي الصناعة فئة الشباب والبالغ عددهم (8) لاعبين وقد اجريت الباحثة التجانس لعينة البحث وكما هو موضح بالجدول رقم (1)

### الجدول رقم (1)

#### يبين تجانس عينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	173,4	173	1,2	0,31
الوزن	62,8	62	0,5	1,57
العمر	16,9	16	1,7	0,49
العمر التدريبي	4,5	4	0,83	0,61

## 2-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة

إنَّ استعمال الباحثة الوسائل والأدوات اللازمة سواء أكانت بيانات ، أم عينات ، أم أجهزة (85:21) تعد من المتطلبات البحثية المهمة ، إذ إنَّ هذه الوسائل تساعد الباحثة على "تهيأة ، وترتيب ، وتنظيم وأستثمار هذه الأدوات في العمل العيني بكفاية ، ودقة ، وبأقل مجهود ، وفي أقصر وقت" (213:17)

## 2-3-1 وسائل جمع المعلومات :

- المصادر العربية والاجنبية
- استمارات الدولية المعلوماتية (الانترنت)
- الاختبارات والقياس
- المكتبة الافتراضية
- استمارات تفرغ المعلومات

## 2-3-2 الادوات والاجهزة المستخدمة :

- ساعة توقيت
- صافرة
- دراجة
- رولة ثابتة



## 4-2 اجراءات البحث الميدانية :

## 1-4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث:

## 1-1-4-2 اختبار المرونة (16:292.292) :

اسم الاختبار : ثني الجذع للامام من وضع الجلوس الطويل  
الغرض من الاختبار : قياس مدى مرونة الظهر والفتحة في حركات الثني للامام من وضع الجلوس الطويل .

مستوى السن والجنس : من سن 6 سنوات فأكثر – للبنين والبنات .

## الادوات اللازمة :

- يمكن اداء الاختبار على الارض مباشرة بعمل ترقيم من الطباشير على الارض
- يمكن استخدام مسطرة جونسون المدرجة .
- يمكن استخدام جهاز ويلز وديلون لقياس المرونة .

## وصف الاداء :

- يقوم المختبر بالجلوس طولا مع استقامة الظهر واليدين على الجانب ملامستين للارض .
- يحاول المختبر مد الذراعين اماما على استقامتهما زثني الجذع للامام للوصول الى ابعد مدى ممكن .

## تعليمات الاختبار :

- يؤدي الاختبار بدون تصلب في عضلات الذراعين والجذع والرقبة .
  - يؤدي الاختبار من وضع فرد الركبتين .
  - يكون ثني الجذع للأسفل ببطء وبقوة ومحاولة تحقيق اقصى مدى ممكن من الثني للأسفل .
  - من الافضل اعطاء المختبر محاولتين او ثلاثة كوسيلة للاحماء والتدريب على الاختبار قبل القياس ، مع ملاحظة ان يتم ذلك قبل الصعود على المنضدة .
  - يجب على المختبر توجيه نظره الى اسفل المقياس .
  - تبين ان ثني الجذع للأسفل بقوة وسرعة يحقق نتائج افضل .
- حساب الدرجات : تقاس المسافة من بداية العقبين للمدى الذي يستطيع ان يصل اليه المختبر بأطراف اصابعه . وتسجل نتائج احسن الارقام لثلاثة محاولات متتالية

## 2-1-4-2 اختبار تحمل السرعة (33,34:19) :

اسم الاختبار : تحمل السرعة

هدف الاختبار : لقياس تحمل السرعة لمتسابقى الدراجات الهوائية سباقات الطريق للشباب .

الأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبار :

- دراجة هوائية خاصة بالمتسابق والمطابقة للمواصفات القانونية الخاصة بفئة الشباب .
- ساعة إيقاف الكترونية .
- عداد الكتروني لحساب المسافة .
- سيارة
- صافرة .

**وصف الأداء :**

يقف اللاعب على بعد ( 50 م ) عن خط البداية مع الدراجة مستخدم مقاومه ض متمثلة بالترس الأمامي ذو ( 52 سن ) والترس الخلفي ذو ( 19 سن ) من بداية الاختبار الى النهاية وعند سماع صافرة الانطلاق ينطلق اللاعب وعند اجتيازه خط البداية يقوم المساعد الذي يقف عند خط البداية بتشغيل ساعة الايقاف ومن ثم يقوم المساعد الاخر بمتابعة اللاعب بالسيارة وبعد اتمام اللاعب زمن الاختبار والذي قدره (2دقائق ) يتم احتساب المسافة المقطوعة عن طريق الترقيم الموجود مسبقاً على الطريق باستخدام العداد المربوط بالدراجة الهوائية وهكذا يكون اجراء الاختبارات على بقية اللاعبين

**طريقة التسجيل :**

يعطى المختبر محاولة واحدة فقط ويتم حساب المسافة المقطوعة خلال زمن ( 2 دقائق ) ولاقرب خمسة متر .

**2-4-1-3 اختبار تحمل القوة(19:35):**

اسم الاختبار : تحمل القوة

هدف الاختبار : لقياس تحمل القوة لمتسابقى الدراجات الهوائية سباقات الطريق للشباب.

الأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبار :

- دراجة هوائية خاصة بالمتسابق والمطابقة للمواصفات القانونية الخاصة بفئة الشباب
- ساعة ايقاف الكترونية .
- عداد الكتروني لحساب المسافة .
- سيارة
- صافرة

**وصف الأداء :**

يقف اللاعب على بعد(50م) عن خط البداية مع الدراجة مستخدم مقاومه متمثلة بالترس الأمامي ذو( 52 سن) والترس الخلفي ذو( 15 سن) من بداية الاختبار الى النهاية وعند سماع صافرة الانطلاق ينطلق اللاعب وعند اجتيازه خط البداية يقوم المساعد الذي يقف عند خط البداية بتشغيل ساعة الايقاف ومن ثم يقوم المساعد الاخر بمتابعة اللاعب بالسيارة وبعد اتمام اللاعب زمن الاختبار والذي قدره ( 3 دقائق ) يتم احتساب المسافة المقطوعة عن طريق الترقيم الموجود مسبقاً على الطريق باستخدام العداد المربوط بالدراجة الهوائية وهكذا يكون اجراء الاختبارات على بقية اللاعبين.

**طريقة التسجيل :**

يعطى المختبر محاولة واحدة فقط ويتم حساب المسافة المقطوعة خلال زمن ( 3 دقائق ) ولاقرب 5 متر .

**2-4-1-4 اختبار الكفاءة البدنية(13:96):**

-هدف الإختبار :



قياس الكفاية البدنية بدلالة الطاقتين الميكانيكية والحيوية .

- الأجهزة والأدوات :

جهاز السير المتحرك (Treadmills) بماركة (Life Fitness 97 Ti) حجم (HR9500) وقدرة (5) حصان (الصناعة (USA Los Angles) حقيقي النبض والسرعات الحرارية . من دون الإستناد إلى تحويلات الطاقة (الجول الى سعرة) ، ميزان ألكتروني لقياس كتلة الجسم . شريط قياس حديدي .

- الإجراءات والتسجيل :

1- قياس الطاقة الميكانيكية = ط ح + ط ك .

ط ح = 2\1 الكتلة × مربع السرعة .

ط ك = الكتلة بالكغم × (9.8) × الارتفاع .

2- تسجيل الطول والوزن للاعب على شاشة الجهاز وقياس الطاقة الحيوية (التمثيلية) من خلال عدد السرعات من الجهاز مباشرة .

3- حساب الكفاية البدنية من المعادلة الآتية = الطاقة الميكانيكية / الطاقة الحيوية .

- وحدة القياس (جول \ سعرة) .

4- يعطى مدة (د5) من الاداء على الجهاز السير المتحرك وبعداخذ وقت راحة (د3) يعطى المختبر (د5) من الاداء .

قام الباحث بتصميم إستمارة تسجيل خاصة بهذا الإختبار .\*

#### 5-1-4-2 اختبار روفيه Ruffer (11:71-72) :

- عرض الاختبار\ تقويم الحالة التجريبية للقلب
- مستوى السن والجنس
- وحدة القياس\ درجة
- الادوات المستخدمة

1. صندوق خشبي بار ارتفاع (50سم) وبابعاد (40x30سم)

2. جهاز الكتروني لقياس النبض

3. جهاز تسجيل

4. كاسيت مسجل عليا ايقاع بواقع (120 ضربة في الدقيقة)

5. ساعة توقيت الكترونية



• تعليمات الاداء\ يقاس نبض المختبر وهو في حالة راحة تامة بعدها يقف اما الصندوق الخشبي وتكون احدى رجليه فوق الصندوق والاخرى على الارض والجذع يكون عموديا وعند سماع الموسيقى يبدأ المختبر بالصعود بالقدم التي على الارض ثم ينزل الرجل التي فوق وتتبعها الاخرى حيث يعطى المختبر التمرين (30مرة) صعود وهبوط في الدقيقة اي (120خطوة) ويكرر لمدة (3د) وفور انتهاء التمرين يتم قياس معدل ضربات القلب ويعاد قياسه بعد مرور (1د) على انتهاء التمرين.

• حساب الدرجات \تحتسب الدرجات ع وفق المعادلة :

$$\text{الحالة التدريبية للقلب} = \frac{200 - 3N + 2N + 1N}{10}$$

- 1ن =النبض عند الراحة
- 2ن =النبض بعد انتهاء الجهد مباشرة
- 3ن =النبض بعد دقيقة من انتهاء الجهد

ويتم التقويم على النحو الاتي

0 \_\_\_\_\_ 2,9 امتار

3 \_\_\_\_\_ 5,9 جيد للغاية

6 \_\_\_\_\_ 9,9 جيد

10 \_\_\_\_\_ 14 عادي

14 \_\_\_\_\_ فاكثر يكون الفرد بحاجة الى تدريب لتحسين الحالة التدريبية

## 5-2 التجربة الاستطلاعية :

اجريت التجربة الاستطلاعية في يوم 3/1 /2014 على عينة قوامها (2) من لاعبي نادي الصناعة للدرجات الهوائية وقد تم استبعادهم من التجربة الرئيسية لاحقا. وكان هدف التجربة هو

- التعرف على الوقت اللازم لاجراء التجربة .
- تلافي الاخطاء محتملة الوقوع.
- التعرف على مدى استيعاب العينة لمفردات الاختبار.
- التعرف على مدى ملائمة الاجهزه والادوات المستخدمة في البحث.

## 6-2 اجراءات البحث الميدانية:

### 1-6-2 الاختبارات القبلية:

لقد تم اجراء مجموعة الاختبارات في يوم 2014/3/3 م وذلك بمساعده فريق العمل المساعد . وعلى النحو التالي

- قام فريق العمل المساعد باجراء اختبار التحمل للاعبي نادي الصناعة فئة الشباب
- كذلك قام فريق العمل المساعد باجراء اختبار المرونة على عينة البحث من لاعبي النادي





- وكذلك قاموا باختبار السرعة القصوى للاعبين وفي نفس اليوم

## 2-6-2 المنهج التدريبي :

تم اعداد منهج تدريبي حيث استندت الباحثة في وضعه إلى المصادر العلمية الحديثة حيث تم

1. تم إعداد المنهج لمدة (6 أسابيع) بواقع 3 وحدات تدريبية في الأسبوع ليكون العدد الكلي للوحدات (18 وحدة) ، إذ تم البدء بالوحدات من تاريخ 1\3\2014 إلى 22\4\2014 ولثلاث ايام في الأسبوع يومي الأحد والثلاثاء والخميس من كل أسبوع.
2. كانت مدة الوحدة التدريبية (90 دقيقة) حيث تضمنت الاحماء لمدة 10دوالتمارين تمطية والتدريب على الدراجة .
3. أعدت الباحثة التدريبات بحيث تتضمن أسلوباً تدريبياً بمقاومات تروس الدراجة وكان هذا الأسلوب متشابهة من حيث الشدة والحجم ومختلف من حيث أسلوب المقاومة فضلاً عن أن التدريبات كانت على قدر الإمكان متشابهة لتدريبات الدراجات الهوائية . كما موضح في الملحق (1)

## 2-6-3 الاختبارات البعدية :

أجرت الباحثة بالظروف نفسها التي أجرت بها الإختبارات القبلية وبرفقة فريق العمل المساعد نفسه الإختبارات البعدية ، إذ تم أيضاً توزيع الفريق المساعد في الأماكن الخاصة لكل اختبار صباح اليوم المصادف 25\4\2014 في نادي الصناعة حيث تم تثبيت نفس ظروف الاختبار القبلي .

## 2-7 الوسائل الاحصائية :

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الالتواء
- اختبار (t) للعينات المتناظرة

## 3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

يتضمن هذا الباب عرض النتائج التي توصلت إليها الباحثة وتحليلها ، ومناقشتها من خلال الإختبارات على وفق البيانات التي تم الحصول عليها ، بعد الإنتهاء من تطبيق المنهج التدريبي للمجموعة التجريبية بأسلوب التباين بالسرعة وتم تحويلها إلى جداول وأشكال بيانية ، كونها أداة توضيحية للبحث ، ولمعرفة نتائج الإختبارات لعينة البحث وفي البيانات الإحصائية التي توصلت إليها نتائج البحث بعد إجراء الإختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث ، تم تنظيم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها وبالترتيب الآتي :-



## 1-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة :

## الجدول رقم (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات القبلية والبعديّة في متغيرات البحث

المتغيرات	وحدات القياس	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعديّة		قيمة (t) المحسوبة	الدلالة
		ع	س	ع	س		
اختبار تحمل قوة	م	0,306	1,228	0,348	1,725	3,681	معنوي
اختبار تحمل السرعة	م	0,791	2,563	1,258	2,994	4,71	معنوي
اختبار المرونة	سم	3,18	10,59	2,85	13,74	5,73	معنوي
اختبار روفيه	جول/السرعة	0,83	12,81	0,83	10,52	3,11	معنوي
اختبار الكفاءة البدنية	درجة	1,10	47,08	1,26	50,33	4,08	معنوي

## 2-3 مناقشة نتائج الفروقات لمتغيرات البحث:

أظهرت نتائج قدرة تحمل السرعة، أن هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لافراد هذه المجموعة ولصالح الاختبارات البعديّة، وتعزو الباحثة ذلك إلى تأثير المنهج التدريبي الذي أعده الباحثة باعتماد طريقة التدريب المستمر الذي يركز في تطوير هذه القدرات البدنية بالدرجة الأولى، إذ اشتمل هذا المنهج على تمارين خاصة ومناسبة من خلال اتباعه الأساليب العلمية في تطوير تحمل السرعة من طبيعة الأحمال التدريبية المقننة على وفق مستوى افراد هذه المجموعة، فضلا عن التدرج في الحمل التدريبي بشكل علمي، وهذا ما أكده (كاظم الربيعي وموفق المولى، 1988) إذ ذكر " أن التدرج يركز على الزيادة التدريجية للحمل التدريبي والتي تؤدي إلى تطوير حالة الجسم المتدرب والتي تمكن من تحقيق مستوى عالٍ للقدرات البدنية" (14:27)، وهذا ما اشار الية (سعد منعم الشخيلي، 2002) بأن "عملية التدريب تهدف إلى تأهيل وتطوير مستوى الرياضي الذي يتعرض إلى برامج تدريبية على وفق الأساليب العلمية، وتأتي عملية التطوير نتيجة الالتزام بالمبادئ الأساسية لعلم التدريب، واحد تلك المبادئ هو قاعدة التدرج بالتدريب، وقاعدة تناسب الحمل التدريبي مع قدرات وقابلية الرياضي." (8:65)

اما فيما يخص اختبار تحمل القوة، أن هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لافراد هذه المجموعة ولصالح الاختبارات البعديّة، وتعزو الباحثة اسباب ذلك إلى " ان الشروط المهمة لتدريب مطاولة القوة تكمن في سعة تحميل كبير قدر الأمكان بمقاومة من متطلبات المنافسة" (22:179)، "وان تدريب مطاولة القوة يتم بالدرجة الأولى عن طريق تمارين المنافسة أو التمارين الخاصة، حيث تصعب شروط القوى الخارجية بربطها بتمارين المنافسة" (22:180)، وهذا ما اكده (علي احمد القط، 1999) " أن البرامج التدريبية يقاس نجاحها بمدى التقدم الذي يحققه الفرد الرياضي في نوع النشاط الرياضي الممارس من خلال المستويات المهاري والبدني والوظيفي وهذا يعتمد على التكيف الذي يحققه الفرد مع البرنامج التدريبي الذي يطبقه" (18:12).

اما فيما يخص اختبار المرونة فقد اظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح البعدي وتعزو الباحثة سبب ذلك الى طبيعة التمارين المستخدمة في المنهج اذ استفادت العينة من اداء الحركات بمديات حركية واسعة سواء بمقاومات الجسم او بالادوات المساعدة في التدريب والتي



تؤدي الى المساعدة في الضغط على المديات الحركية في مفاصل الجسم ، اذ ان فعالية رياضة الدراجات الهوائية تعتمد متطلباتها في الاساس على زيادة قدرة الاجهزة الوظيفية للمتسابقين لاداء مهارات اللعبة بشكل فعال اثناء السباق، اذ ان استخدام الاثقال والكرات المضغوطة والموقفات ومدربات قوى مختلفة، تضاعف كفاءة التمارين لأنها تساعد في مضاعفة سعة الحركة في المفاصل (7:87).

اما فيما يخص اختبار الكفاءة البدنية فقد اظهرت النتائج وجود فرقاً معنوياً بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي، وتعزو الباحثة هذا الفرق الى نجاح المنهج المتبع في رفع كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي والتي تساعد في تطور القابلية الاوكسجينية والذي يعد من بين افضل المؤشرات المعتمدة في قياس الكفاءة الوظيفية، بل ذهب بعض العلماء الى عده في الطب الرياضي والفلسفة اذ انه لايعطي معلومات عن الطاقة الهوائية فقط وانما عن كفاية رئوية عالية وكفاية عضلية لبيوت الطاقة عالية(24:62).

لقد أظهر اختبار روفيه لتقويم الحالة التدريبية للقلب عن وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي. وقد أظهرت نتيجة الاختبار القبلي ان العينة كانت بحاجة الى تدريب لتحسين الحالة التدريبية للقلب على وفق تصنيفات المؤشر، فيما انتقلت الى مستوى عادي في الاختبار البعدي على وفق التصنيفات نفسها وبالرغم من حصول الفرق المعنوي إلا ان العينة بحاجة الى الاستمرار بالتدريب لتحسين الحالة التدريبية للقلب وتعزو الباحثة الفرق المعنوي بين الاختبارين الى طبيعة التمارين الهوائية وطبيعة الشدد التدريبية المستخدمة ،ان التدريب الهوائي يؤثر باتجاه تحسين كفاءة القلب وعمل جهاز الدوران وان التدريب المنخفض والمتوسط الشدة يؤدي الى لتأثير نفسه او اكثر (23:68).

#### 4- الخاتمة

1. إنَّ لاستخدام المنهج المستمر بأسلوب التباين باسرع تأثير ايجابي في تطوير القدرات البدنية والوظيفية المذكورة
2. إنَّ لاستخدام تمرينات المطولة تأثير ايجابي في تطوير مطولة القوة لعضلات الرجلين للدراجين الشباب.
3. إنَّ للتدريب المستمر والتدريب تأثير ايجابي في تطوير القدرات الوظيفية لدى افراد عينة البحث.
4. إنَّ لاستمرار التدريب على تمرينات التدريب بأسلوب التباين باسرع تأثير لتطوير صفة القوة العضلية ومطاولتها اذ عزز من زيادة تطوير القدرات البدنية والوظيفية لدى لاعبي الدراجات الهوائية.
5. إنَّ تحقيق انجاز جيد في الاختبارات البعدية لمصلحة عينة البحث في القدرات البدنية والوظيفية أعطى دلالة على أنَّ التمرينات جميعها التي استخدمتها الباحثة كانت على وفق منهج تدريبي مدروس.
6. إنَّ التدريبات جميعها التي نفذت ساهمت في تطوير مستوى القدرات البدنية والوظيفية لدى لاعبي الدراجات الهوائية



1. التأكيد على تنمية القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الدراجات الهوائية وتطويرها من خلال العمليات التدريبية الموضوعية وفق الاسس العلمية.
2. اجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول القدرات البدنية والوظيفية ومدى تأثيرها على لاعبي الدراجات الهوائية وبالتالي تطوير نتائجهم

## المصادر

- 1- أبو العلا احمد , الرياضي الأسس الفسيولوجيا : (ط1 ، القاهرة ، دار الفكر ، 1997).
- 2- الاتحاد العربي الليبي للدراجات : الدراجات و مسيرتها في الجماهيرية ( طرابلس، المؤسسة العربية الاوربيه للنشر ، 1979 )
- 3- أمر الله البساطي؛ أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته، (الإسكندرية: دار المعارف، 1998)
- 4- اياد حميد رشيد وحسام محمد هيدان :اتجاهات مستقبلية في التدريب الرياضي،(ديالى،المطبعة المركزية , 2011 )
- 5- بسطويسي احمد ،اسس ونظريات التدريب الرياضي (القاهرة، دار الفكر العربي،1999)
- 6- طلحة حسام الدين ووفاء صلاح الدين واخرون: الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي،(القاهرة ،ط1،امون،1997م)
- 7- ريسان خريبط. النظريات العامة في التدريب الرياضي من الطفولة الى المراهقة، الاردن: دار الشروق للطباعة والنشر، 1998
- 8- سعد منعم الشخيلي : اثر استخدام منهج تدريبي مقترح على نتائج اختبار كوبر لحكام كرة القدم : ( بحث منشور في مجلة كلية التربية الرياضية جامعة بغداد ، مجلد13، عدد1 ، 2002 )
- 9- عائدصباح حسين:التدريب بالأوزان المضافة لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وتأثيرها في بعض المؤشرات الفسيولوجية والمهارية للاعبين الشباب بالكرة الطائرة ، اطروحة دكتوراه،جامعة بغداد\كلية التربية الرياضية،2009
- 10- عامر إبراهيم قندلجي : البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات ، (بغداد، دار الشؤون الثقافية العامة،1993).
- 11- علي سلوم :الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي ،جامعة القادسية ،2004م
- 12- قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف:علم التدريب الرياضي،(بغداد، مطبعة جامعة بغداد ،1988)
- 13- علي أبو الشون عبد علي ؛ إستخدام ثلاث وسائل لإنفاص الوزن وأثرها في بعض المؤشرات الإنثروبومترية والبدنية والوظيفية للرجال بأعمار 30-40 سنة في بغداد : أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد 2006
- 14- كاظم الربيعي وموفق مجيد المولى : الأعداد البدني بكرة القدم : ( بغداد ، دار الكتب للطباعة ، 1988 )
- 15- محمد توفيق الوليلي؛ كرة اليد :تعليم -تدريب -تكنيك، الكويت: مطابع السلام ، 1989
- 16- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين ؛ إختبارات الإداء الحركي ، ط3 : القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994
- 17- محمد صبحي حساتين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، جامعة حلوان ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1995
- 18- محمد علي أحمد القط : وظائف أعضاء التدريب الرياضي ، ط1: ( القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 )
- 19- معن غريب : تأثير تدريب الفارتلك المقنن باستخدام المقاومة (التروس) وفق معدل ضربات القلب لتطوير التحمل الخاص لعضلات الرجلين والمستوى الرقمي لمتسابقين الدراجات الهوائية سباقات الطريق – الفرقي للشباب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2009.
- 20- مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث ، تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط2 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2001
- 21- وجيه محبوب (وأخرون ) : طرائق البحث العلمي ومنهجه في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1988
- 22- هارة : أصول التدريب (ترجمة) عبد علي نصيف : ( الموصل ، مطابع التعليم العالي ، 1990 )
- 23- Ben f. Hurley, James M. Hagberg: Op. Cit,



- Corbin, C. B & Lindsay, R. : Concept of physical fitness. Brown & Benchmark, -24  
Madisowl, 1997
- Sushill .full body flexibility .6(u.s., issnwily, 2001) p299 مكتبة افتراضية -25
- UCI-26 قانون الاتحاد الدولي للدراجات الهوائية:ترجمة,الاتحادالسوري,دمشق,ب.م,2001.