



#### معلومات البحث

أستلم: 3 آب 2017  
المراجعة: 21 أيلول 2017  
النشر: 1 تشرين الاول 2017

تأثير برنامج تدريبي باستخدام اثقال اضافية في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارات الاساسية بكرة القدم للناشئين

رافد عبد الامير  
العراق . جامعهه بابل . كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة  
[Refed.1976@yahoo.com](mailto:Refed.1976@yahoo.com)

#### المخلص:

تحددت مشكلة البحث بأن التدريب باستخدام الأثقال الإضافية يؤثر في بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارة بكرة القدم أم لا؟ وقد هدف البحث الى الكشف عن تأثير التدريب بالأثقال الإضافية في بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارات الأساسية ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجاميع المتكافئة لحل مشكلة بحثه وبلغت عينه البحث 24 لاعب ناشئ من اكااديمية كرة القدم في محافظه بابل واستخدم الباحث منهج تدريبي متكامل مع الأثقال المضافة وقد استنتج مايلي :- 1. للمنهج التدريبي باستخدام الأثقال الإضافية أثراً إيجابياً في تطوير عناصر اللياقة البدنية (القوة الانفجارية، الرشاقة ، السرعة الانتقالية ، القوة المميزة بالسرعة)، 2. للمنهج التدريبي باستخدام الأثقال الإضافية وينسبة (3 %) من وزن الجسم تطوراً إيجابياً أكبر من التدريب بدون استخدامها في بعض المهارات الاساسية بكرة القدم ( التهديف، التمرير الطويل ، الجري بالكره ، الرمية الجانبية )

**الكلمات المفتاحية :** برنامج تدريبي ، اثقال اضافية ، كرة قدم

#### Abstract

• Does the extra weight training affect some of the fitness and skill elements of the foot or not? The researcher sought to reveal the effect of training in additional weights in some elements of fitness and basic skills. The researcher used the experimental method with equal totals to solve a research problem. The same study was conducted by 24 young players from the football academy in Babil province. The researcher used an integrated training curriculum with added weights He concluded the following: 1. The weight training curriculum has a positive impact on the development of fitness elements (Explosive power, agility, transition speed, speed characteristic), 2. The training method using extra weights and 3% of body weight is a more positive development than training without using it in some basic skills of football (scoring, long scrolling, running the ball, side throw)

**Keywords:** training program, extra weights, football.

## 1. المقدمة :

يعدّ التدريب الرياضي من أهم العوامل التي تمكننا من الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية في مختلف الألعاب ، ولقد أولت الدول المتقدمة اهتماما كبيرا لعملية إعداد الرياضيين فقد اصبح تحقيق الإنجازات الرياضية العالية وبلوغ المراتب الأولى في البطولات الدولية ، ويهدف التدريب الرياضي أساساً إلى إعداد الفرد وتغيير سلوكه وطريقة أدائه لتحقيق مستوى معين من الأداء الحركي أو الذهني وهو العملية التي تضع الجسم تحت تأثير تلك العوامل التي تؤدي به إلى بلوغ درجة من الكفاءة في مواجهة الاحتياجات والمتطلبات الناتجة عن ممارسة النشاط الرياضي (رزق، 2003، 18).

وكره القدم واحدة من الألعاب التي تتطلب صفات بدنية خاصة تعدّ من أهم الركائز الأساسية التي يستند إليها لاعب كره القدم وهي ما يسمى بـ (عناصر اللياقة البدنية الخاصة) فاللاعب الذي لا يمتلك الصفات البدنية الضرورية لنشاط معين لن يستطيع إتقان المهارات الحركية لهذا النشاط وتتطلب كره القدم العديد من عناصر اللياقة البدنية التي تساهم في تطوير المهارات الأساسية منها السرعة الحركية والانتقالية والقوة المميزة بالسرعة والدقة كعناصر لا بد للاعب أن يمتلكها وبدرجة عالية لكي يحقق مستوى طيباً ونتائج متميزة (علي وآخرون، 1994، 64).

ويعدّ التدريب بالأنقال الإضافية أحد الوسائل المستخدمة في تنمية وتطوير عصري السرعة والقوة وإحداث التكامل بينهما وقد دلت نتائج بحوث طرق التدريب على أن استخدام مقاومات على شكل أثقال إضافية يعمل على بناء القوة وقد حدد دجاتشكوف نسبة 3-5% من وزن جسم الرياضي كمقاومة خارجية (أثقال إضافية) تؤدي إلى تكامل فن الأداء والصفات البدنية الخاصة (أبو العلا، 1997، 196-197). ويشير إلى أن "تطوير القابليات البدنية بمعزل عن المهارة يعدّ مضيعة للوقت فالتطوير المستمر للقوة يخلق مشكلة حقيقية في تحويل هذه القوة إلى المباراة وينطبق هذا على بقية القابليات البدنية الأخرى". (الدباغ، 2002، 234)

وتكمن أهمية البحث في أن التدريب بالأنقال الإضافية يعمل على الربط بين الصفة البدنية الخاصة والمهارة الحركية ، أي أن يؤدي اللاعب حركاته المختلفة بقوة كافية وملائمة لا تزيد عن حدها فتؤثر على دقة الأداء ولا تقل بحيث لا تؤدي إلى تحقيق الهدف من الحركة ، لذا ارتأى الباحث إجراء هذه الدراسة للوصول إلى حقائق علمية من شأنها إغناء طرائق التدريب للارتقاء بمستوى اللاعب العراقي وتحقيق أفضل النتائج في المسابقات. أن استخدام الأثقال الإضافية في التدريب له أثر إيجابي في تطوير عناصر اللياقة البدنية ولكن بشرط عدم الخروج عن المسار الحركي الصحيح للأداء (هارة، 1975، 179) ولأن المدربين القائمين على رياضة كره القدم لا يعرفون على وجه التحديد مدى تأثير التدريب باستخدام الأثقال الإضافية على عناصر اللياقة البدنية والمهارات الأساسية ، وما هو نوع هذا التأثير سلباً كان أم إيجاباً ، ومن هنا تحددت مشكلة البحث بالآتي

- هل أن التدريب باستخدام الأثقال الإضافية يؤثر في بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارة بكرة القدم أم لا؟
- وقد هدف البحث الى الكشف عن تأثير التدريب بالأثقال الإضافية في بعض عناصر اللياقة البدنية (القوة الانفجارية، الرشاقة ، السرعة الانتقالية ، القوة المميزة بالسرعة) والمهارات الأساسية (التهديف، التمير الطويل ، الجري بالكره ، الرمية الجانبية).

## 2. منهج البحث وإجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث : استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعات المتكافئة ذي الاختبار القبلي والبعدي في حل مشكله بحثه

2-2 مجتمع البحث : تم اختيار المدرسة الكروية للناشئين في منتدى شباب الاسكان في محافظه بابل كمجتمع

للبحث والتي تضم 60 لاعب بأعمار 10-12 سنة  
 2-3 عينه البحث : بعد تحديد مجتمع البحث تم اختيار عينه عشوائية من المجتمع تبلغ 24 لاعب تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية 12 لاعب وضابطه 12 لاعب، تم اختيارهم بطريقه القرعة  
 2-4 التجانس والتكافؤ بين المجموعتين  
 أجري التكافؤ والتجانس بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبار القبلي للمتغيرات التي تم اعتمادها في البحث وكما في جدول (1)

### جدول (1)

يبين التكافؤ والتجانس بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

| دلالة الفروق | قيمة (ت) المحسوبة | المجموعة التجريبية |        | المجموعة الضابطة |       | المعالم الإحصائية                           |
|--------------|-------------------|--------------------|--------|------------------|-------|---------------------------------------------|
|              |                   | ع±                 | س      | ع±               | س     |                                             |
| غير معنوي    | 0.59              | 1.9                | 11,4   | 1.12             | 11,5  | المتغيرات<br>العمر / سنة                    |
| غير معنوي    | 0.46              | 3.16               | 43.17  | 4.21             | 42.15 | الوزن / كغم                                 |
| غير معنوي    | 0.26              | 4.5                | 139.25 | 7.23             | 138.5 | الطول / سم                                  |
| غير معنوي    | 0.56              | 0.82               | 14,8   | 1.29             | 15,5  | رمي كرة تنس لا ابعد مسافه / م               |
| غير معنوي    | 0.33              | 0.38               | 23,11  | 0.74             | 22,14 | الجري المتعرج بين الشواخص على شكل 8 / ثا    |
| غير معنوي    | 0.55              | 0.88               | 45,34  | 0.79             | 44,11 | ركض مسافه 30 م من البداية العالية / ثا      |
| غير معنوي    | 0.16              | 0.54               | 1,49   | 0.75             | 1,44  | القوة المميزة بالسرعة الوثب من الثبات / متر |

(\* ) معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$  أمام درجة حرية (6) وقيمة (ت) الجدولية تساوي (1.94) .

### 2-5 أدوات البحث و الاجهزة المستخدمة :

استخدم الباحث الادوات البحثية الاتية في جمع بياناته

- 1- استمارة استطلاع آراء الخبراء و المختصين بكرة القدم .
- 2- المصادر و المراجع العربية و الاجنبية
- 3- الاختبارات البدنية
- 4- الاختبارات المهارية بكرة القدم

وبغية استخدام هذه الادوات في جمع البيانات المعنية بالبحث استعان الباحث بالاجهزة و الادوات

- 1- كرة قدم عدد 20 نوع وبحجم 5.
- 2- ساعة توقيت نوع ( كاسيو ) عدد 3.
- 3- شواخص عدد 10.
- 4- هدف مرسوم على الجدار وعلى شكل مستطيلات
- 6- شريط قياس نوع ( كتان ) وطوله 50م
- 7- طباشير، بورك
- 8- صافره نوع (AGME)

9- الانتقال الاضافية : وهي عبارة عن أحزمة مثقلة بوساطة أقطاب معدنية ومثبتة بشكل محكم في ثلاث مناطق من الجسم

10- ميزان طبي

11- كرات تنس 2

2-5-1 الاختبارات المستخدمة

2-5-1-1 اختبارات عناصر اللياقة البدنية

1- رمي كرة تنس إلى أقصى مسافة . (محمد صبحي حسنين , 1987 , 384 )

الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية للذراع والمنكب

الأدوات : شريط قياس ، كرة ناعمة ، يرسم خط على الأرض يحدد أمام هذا الخط قطاع للرمي تم تقسيمه لسهولة القياس إلى خطوط عرضية المسافة بينهما (5) ياردات . على ان يسمح قطاع الرمي بتسجيل أقصى مسافة ممكنة ، كما تحدد منطقة للرمي طولها (6) ياردات يقوم المختبر بالرمي من بينها .

مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف الخط المرسوم على الأرض والذي يحدد بداية قطاع الرمي ، ثم يقوم برمي الكرة الناعمة لأقصى مسافة ممكنة .

التسجيل : تقاس المسافة عموديا من خط الرمي إلى مكان سقوط الكرة على الأرض .

2- ركض ثلاثين مترا من بداية عالية (محمد صبحي حسنين , 1987 , 363 )

الغرض من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية

الأدوات : ساعة إيقاف ، ثلاثة خطوط متوازية مرسومة على الأرض المسافة بين الخط الأول والثاني عشرة أمتار ، وبين الخط الثاني والثالث ثلاثون (30) مترا .

مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف الخط الأول ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثالث ، يحسب زمن المختبر ابتداء من الخط الثاني حتى وصوله إلى الخط الثالث (30 مترا) .

التسجيل : يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة الثلاثين (30) مترا ( من الخط الثاني حتى الخط الثالث) .

3- الجري المتعرج على شكل ( 8 ) . (زهير الخشاب واخرون , 1999 , 139 )

الهدف من الاختبار : قياس الرشاقة

الأدوات : ساعة توقيت - خمسة شواخص - يرسم مستطيل على ارض الملعب بقياسات (4.80×3م) ويثبت في كل زاوية شاخص وعند تقاطع المستطيل يثبت الشاخص الخامس .

وصف الأداء : عند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالركض على شكل (8) ، ويحسب الزمن

4- الوثب العريض من الثبات . (محمد صبحي حسنين , 1987 , 382 )

الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين

الأدوات : ارض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق ، شريط قياس ، يرسم على الأرض خط للبداية .

مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلا والذراعان عاليا ، يمرج الذراعان

أماما أسفل خلفا مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع أماما حتى يصل إلى ما يشبه البدء في السباحة ، من هذا

الوضع تمرج الذراعان أماما بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة في محاولة

الوثب أماما ابعده مسافة ممكنة التوجيهات :

- 1- تقاس مسافة الوثب من خط البداية ( الحافة الداخلية ) حتى آخر اثر تركه اللاعب القريب من خط البداية ، أو عند نقطة ملامسة الكعبين للأرض .
- 2- في حالة ما إذا اختل توازن المختبر ولمس الأرض بجزء آخر من جسمه تعتبر المحاولة لاغية ويجب إعادتها .
- 3- يجب أن تكون القدمان ملامستان للأرض حتى لحظة الارتقاء .
- 4- للمختبر محاولتان يسجل له أفضلهما .
- 5- 2-1-5-2 اختبارات المهارات الأساسية بكرة القدم
- 1- اختبار التهديف على مستطيلات مرسومة في الجدار

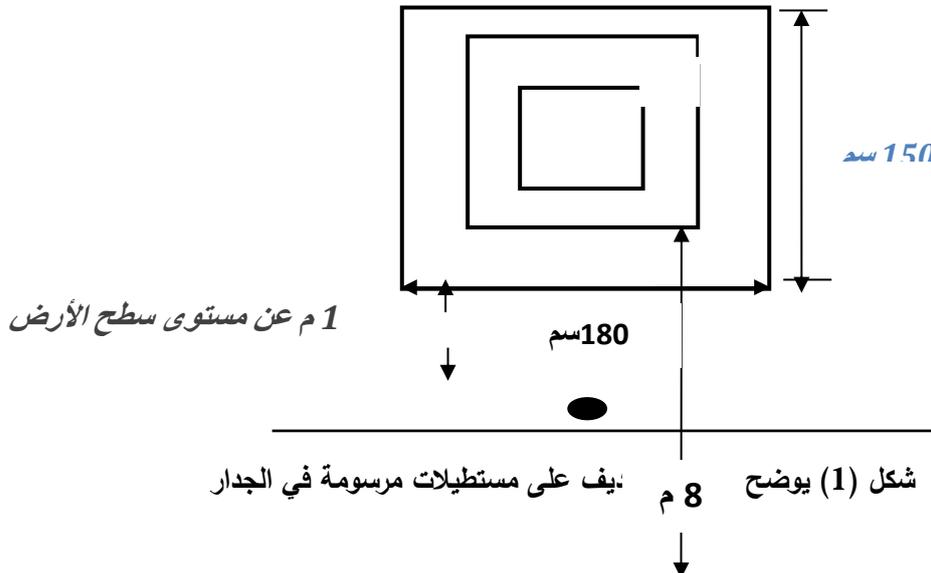
الغرض من الاختبار: قياس دقة التهديف  
الادوات المستخدمة:

- طباشير
- شريط قياس نوع (كتان)
- كرات قدم عدد(3)

**الملاعب:** جدار مرسوم عليه مستطيلات كما في الشكل (1) وكل مستطيل له درجة معينة ينالها اللاعب اذا ما نجح في تهديف الكرة نحوه . ويرسم خط مواز للجدار المرسوم عليه مستطيلات وعلى بعد (8 م) \* منه وتحدد نقطة وضع الكرة للتهديف على المستطيلات .  
وتعطى لكل لاعب (3) محاولات للطرف المفضل.

**طريقة الاداء:** يقف اللاعب خلف الكرة وعندما تعطى له إشارة البدء يهدف الكرة الى المستطيل الاكثر درجة ثم يكرر التهديف بالكرة (2) وهكذا حتى ينتهي بتهديف الكرة (3) على أن يأخذ اللاعب الوقت الكافي و المناسب لتنفيذ التهديف.

**التسجيل:** تحتسب الدرجة بمجموع الدرجات التي يحصل عليها اللاعب من تهديف الكرات الثلاثة بحيث تنال كل تهديفه الدرجة المحددة في كل منطقة التي تذهب إليها الكرة على ان تحتسب خطوط التقسيم للمستطيلات بجمع درجات المستطيلين ثم التقسيم على (2) ويراعى ان التهديف خارج حدود المستطيلات تكون الدرجة صفراً . ثم تجمع درجات المحاولات الثلاثة واخذ متوسطها  
وان أعلى درجة يحصل عليها الفرد هي (9) درجة .



## 2- اختبار التهديد من الدرجة . ( ريسان خريبط, 1989, 316 )

- الغرض من الاختبار : قياس دقة التهديد من الدرجة بين الشواخص.
- الأدوات.

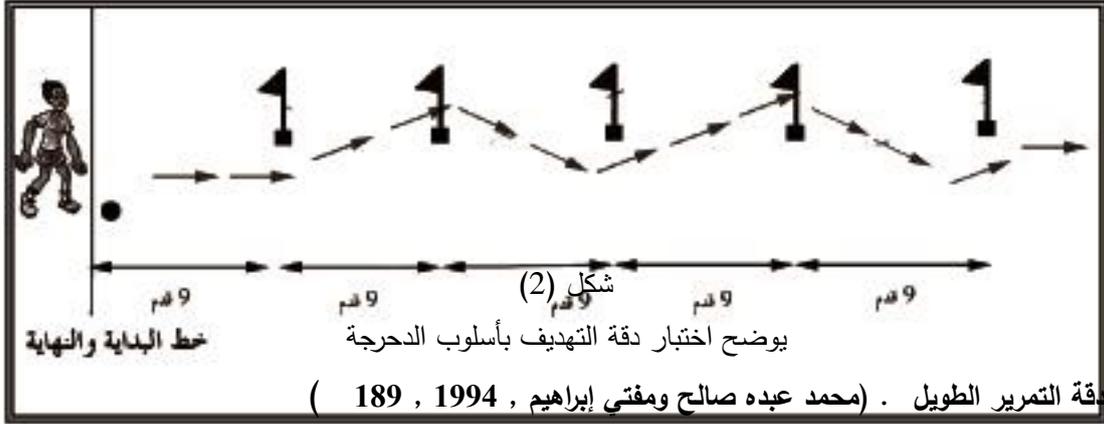
كرة قدم قانونية، (5) شواخص، ساعة توقيت، مادة البورك.

- إجراءات الاختبار.

1- تخطيط منطقة الاختبار (توضع خمسة شواخص يبعد احدهما عن الاخر (9 اقدام) ويبعد الشاخص عن خط البداية (9 اقدام ايضاً) وكما موضح في الشكل (2).

2- إداري الاختبار : مسجل ،يقوم بالنداء على أسماء الطلاب أولاً وتسجيل نتيجة الاختبار ثانياً

3- طريقة الاداء: يقف اللاعب ومعه الكرة خلف خط البداية وعندما تعطى إشارة البدء يقوم اللاعب بالجري بالكرة بالقدم بين الشواخص الخمسة ويعددها يتم التهديد على المربعات وعدد المحاولات 3 مرات لكل طالب بالتناوب ويتم احتساب الدرجات بنفس اسلوب التهديد من الثبات.



الغرض من الاختبار قياس دقة التمرير الطويل .

الأدوات المستخدمة : يرسم خط طوله 2 متر وعلى بعد 30 متر منه ترسم دائرة نصف قطرها 2 متر .

طريقة الأداء : توضع الكرة على خط البدء وعندما تعطى الإشارة للاعب يقوم بتمريرها طويلة عالية بهدف إسقاطها في الدائرة - يأخذ اللاعب (3) محاولات .

القياس : درجة الاختبار من 30 ، يعطى لكل محاولة صحيحة 10 درجة .

## 4- الجري بالكرة 50 م . (مفتي ابراهيم , 1994,261)

الغرض من الاختبار : قياس سرعة جري اللاعب بالكرة مع تحكمه فيها .

الأدوات المستخدمة : كرة قدم وساعة إيقاف .

الملعب : يرسم خطان متوازيان المسافة بينهما 120 سم بطول 50 م ويرسم خط للبدية وآخر للنهاية .

طريقة الأداء : يقف اللاعب بالكرة خلف خط البداية ومعه الكرة وعند إعطاء الإشارة له بالبدء يجري اللاعب بالكرة بحيث يحتفظ بالكرة بين الخطين حتى خط النهاية 50 م .

القياس : يحتسب للاعب الزمن لأقرب ثانية من لحظة إعطائه إشارة البدء حتى وصوله خط النهاية .

## 5- دقة الرمية الجانبية . (زهير الخشاب, 1999, 210)

هدف الاختبار :قياس الدقة والقدرة على وضع الكرة لأية مسافة في أي منطقة من الملعب بطريقة قانونية في كرة القدم

الأدوات اللازمة : (5) كرات قدم قانونية ، شريط قياس

إجراءات الاختبار :

يرسم خط على ارض الملعب ، ترسم ثلاث مربعات على بعد (3 ، 5 ، 7) ياردات متتالية من خط البداية ، مع ملاحظة أن يكون قطر المربع ياردة واحدة ، يقف اللاعب خلف خط البداية ومعه الكرة ، ثم يقوم برمي الكرة من فوق الرأس ، يجب أن تلمس الكرة المربعات المرسومة على الأرض . ثلاث محاولات لكل لاعب

طريقة التسجيل :

(1) درجة واحدة عندما تلمس الكرة المربع الأول .

(2) درجتان عندما تلمس الكرة المربع الثاني .

(3) ثلاث درجات عندما تلمس الكرة المربع الثالث .

### 2-5-2 الأثقال الإضافية

وهي عبارة عن أحزمة مثقلة بوساطة أقطاب معدنية ومثبتة بشكل محكم في ثلاث مناطق من الجسم وهي :

• **الذراعين** : وتثبت بوساطة أحزمة مثقلة حول الساعدين.

• **الساقين** : وتثبت بوساطة أحزمة مثقلة حول الساقين.

• **الجذع** : وتكون على شكل صدرية مثقلة ( جاكيت).

وقد استخدم الباحث نسبة (3%) من وزن جسم الرياضي كأثقال مضافة على أجزاء الجسم المختلفة . وهنا لابد من الإشارة إلى أن الباحث قد راعى تثبيت هذه الأثقال وبشكل محكم يتناسب مع سرعة الأداء ، إذ أن هناك بعض الأداءات التي تتميز بالسرعات العالية مما يتطلب الحرص الشديد في تثبيت هذه الأثقال في الأماكن المطلوب تثميتها وبالأسلوب الذي تعمل فيه داخل الأداء ولكي لا تؤثر على طبيعة الأداء وتغير من شكله (حسام الدين،1994، 214).

وقد استخدم الباحث نسبة (3%) من وزن جسم الرياضي كأثقال مضافة على أجزاء الجسم المختلفة وهنا لابد من الإشارة إلى أن الباحث قد راعى تثبيت هذه الأثقال وبشكل محكم يتناسب مع سرعة الأداء ، إذ أن هناك بعض الأداءات التي تتميز بالسرعات العالية مما يتطلب الحرص الشديد في تثبيت هذه الأثقال في الأماكن المطلوب تثميتها وبالأسلوب الذي تعمل فيه داخل الأداء ولكي لا تؤثر على طبيعة الأداء وتغير من شكله (حسام الدين،1994، 214).

### 2-5-3 نسب فيشر Fisher للحلقات الحية

تم احتساب نسب الأثقال الإضافية للذراعين والرجلين والجذع بالاعتماد على النسب التي حددها فيشر (Fisher) في توزيعه للوزن النسبي للحلقة الحية لكل جزء من أجزاء الجسم وهي كما في الشكل الآتي ، وقد تمت إضافة ثقل بما

يعادل (3%) من وزن الحلقة الحية للاعب . (الصمدي، 1987، 227)

فالرياضي الذي يزن (70) كغم تكون الأثقال الإضافية بالنسبة لأجزاء جسمه كما يأتي:

- بالنسبة للذراع  $4.2 = \frac{70 \times 6}{100}$  كغم الوزن النسبي للذراع .

-  $0.210 = \frac{100}{4.2 \times 5}$  كغم مقدار الثقل المضاف لكل ذراع .

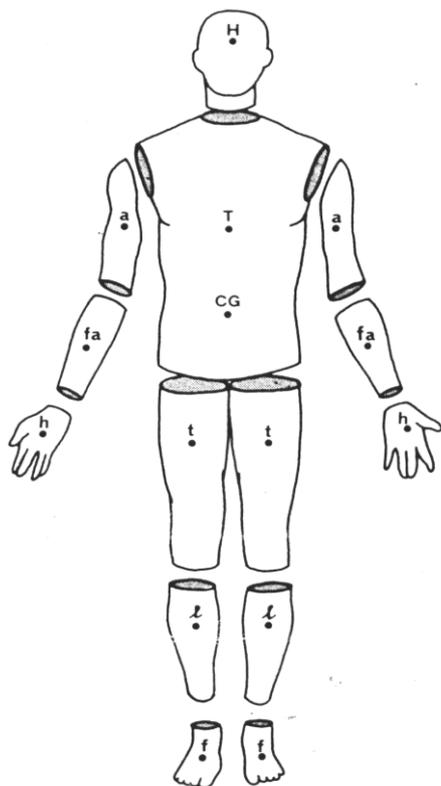
4.2×5

- بالنسبة للجذع  $\frac{70 \times 43}{31}$  كغم الوزن النسبي للجذع .

- المضاف للجذع  $\frac{100}{31 \times 5} = 1.550$  كغم مقدار الثقل

- بالنسبة للرجل لكل رجل  $\frac{100}{70 \times 19} = 13.3$  كغم الوزن النسبي

- المضاف لكل رجل  $\frac{100}{13.3 \times 5} = 0.665$  كغم مقدار الثقل



|               |     |               |     |
|---------------|-----|---------------|-----|
| الرأس         | %7  | الكف الأيسر   | %1  |
| الجذع         | %43 | الفخذ الأيمن  | %12 |
| الكتف الأيمن  | %3  | الفخذ الأيسر  | %12 |
| الكتف الأيسر  | %3  | الركبة اليمنى | %5  |
| المرفق الأيمن | %2  | الركبة اليسرى | %5  |
| المرفق الأيسر | %2  | القدم الأيمن  | %2  |
| الكف الأيمن   | %1  | القدم الأيسر  | %2  |

### الشكل (3)

الوزن النسبي للحلقات الحية بحسب Fisher

#### 6-2 التجربة الاستطلاعية

تم إجراء هذه التجربة يوم الجمعة والسبت الموافق 7-8/10/2016 على أفراد عينة البحث وكان الغرض من هذه التجربة تحديد فترات الراحة بين التكرارات والمجموعات وكذلك التعرف على مدى ملاءمة الأتقال الإضافية المعدة وطرائق تثبيتها على أجسام اللاعبين فضلاً عن معرفة الأخطاء المحتملة والعمل على تفاديها في أثناء التدريب ، وضبط توقيتات الوحدة التدريبية ، وفي اليوم الثاني للتجربة تم ضبط اجراءات الاختبارات وكيفية ادائها ومدى ملائمتها لأعمار عينة البحث وزمن كل اختبار .

#### 7-2 الاختبارات القبلية

تم إجراء الاختبارات القبلية يوم الجمعة الموافق 14/10/2016 للمجموعتين التجريبية والضابطة ، مع ضمان اعطاء وقت كافي الاداء الاحماء للمجموعتين من قبل المدرب ، بالإضافة الى ضبط كافة المتغيرات من قبل الباحث وفريق العمل

حيث تم اجراء الاختبارات البدنية ثم الاختبارات المهارية مع اعطاء وقت راحه مناسب خلال اداء الاختبارات.

## 8-2 المنهاج التدريبي

تمّ إعداد منهاج تدريبي وواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع ، مكون من (6) أسابيع أي واقع ( 18 ) وحده تدريبية ، مقسمة على ثلاث دورات متوسطة ، وتمّ تطبيق المنهاج التدريبي للفترة من 2016/10/15 ولغاية 2016/11/26 على كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وكما يأتي:

**المجموعة التجريبية:** تتدرب باستخدام الأثقال الإضافية.

**المجموعة الضابطة :** تتدرب على تمارين المجموعة التجريبية نفسها ولكن بدون استخدام الأثقال الإضافية . ولا بد من الإشارة إلى أنه قد تمّ التدرج بالدورات المتوسطة من خلال زيادة الشدة والتي كانت تتراوح ما بين (75%) بالنسبة للدورة المتوسطة الأولى و (80%) بالنسبة للدورة المتوسطة الثانية و (85%) بالنسبة للدورة المتوسطة الثالثة ، وقد تمّ التمرج في أثناء كل دورة متوسطة والمكونة من ثلاثة أسابيع من خلال حركة الحمل والتي كانت بنسبة (1:2) ، وقد تمّ التحكم بدرجة الحمل الأسبوعي من خلال عدد التكرارات وطبيعة تشكيل المجموعات.

## 9-2 الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية يوم الاثنين الموافق 2016/11/28 وقد راعى الباحث إجراء هذه الاختبارات تحت الظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبليّة نفسها من حيث المكان والزمان والأدوات المستخدمة في القياس وفريق العمل

## 10-2 الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الوسائل التالية لمعالجة نتائج بحثه

- الوسط الحسابي .
  - الانحراف المعياري.
  - اختبار (ت) لمتوسطين غير مرتبطين .
  - اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين.
  - معامل الارتباط البسيط .
  - النسب المئوية للتطور .
- (التكريري والعيدي ، 1996 ، 101-279)
- (الخيلاي ، 2002 ، 53)

### 3. عرض ومناقشة النتائج

3-1 عرض وتحليل نتائج الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدى

لعناصر اللياقة البدنية والمهارية الخاصة للمجموعة الضابطة

#### الجدول (2)

يبين المعالم الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدى لعناصر اللياقة البدنية والمهارات الخاصة للمجموعة الضابطة

| الدلالة | قيمة (ت) المحسوبة | الفرق بين الوسطين | الاختبار البعدى |       | الاختبار القبلي |       | المعالم الإحصائية الاختبارات  |
|---------|-------------------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|-------------------------------|
|         |                   |                   | ع±              | س     | ع±              | س     |                               |
| معنوي   | *2.94             | 0,95              | 1.18            | 16,45 | 1.26            | 15,5  | رمي كرة تنس / م               |
| معنوي   | *3.68             | 0,9               | 0.73            | 21,24 | 0.74            | 22,14 | الجري المتعرج بين الشواخص /ثا |
| معنوي   | *5.56             | 0,99              | 0.71            | 43,12 | 0.79            | 44,11 | ركض مسافه 30 م                |
| معنوي   | *4.22             | 0,13              | 0,88            | 1,46  | 1.75            | 1,33  | الوثب من الثبات / م           |
| معنوي   | *4,81             | 1                 | 1.39            | 7     | 0.45            | 6     | دقة التهديد من الثبات /درجه   |
| معنوي   | *3.45             | 2                 | 0,77            | 7     | 0,56            | 5     | التهديد من الدرجه / درجه      |
| معنوي   | *5.01             | 4                 | 0,54            | 18    | 1,22            | 14    | دقة التمرير الطويل / درجة     |
| معنوي   | *3.77             | 2,98              | 0,34            | 54.12 | 1,44            | 57.1  | الجري بالكرة 50م /ثا          |
| معنوي   | *4.21             | 1                 | 0,46            | 7     | 0,87            | 6     | دقة الرمية الجانبية/درجة      |

(\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$  أمام درجة حرية (11) ، قيمة (ت) الجدولية 2.353 .

بين لنا جدول (2) وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلي والبعدية في متغيرات البحث كافة البدنية والمهارية

ولصالح الاختبارات البعدية للعينة الضابطة وذلك كون قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية .

3-2 عرض وتحليل نتائج الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدى

لعناصر اللياقة البدنية والمهارية الخاصة للمجموعة التجريبية

#### الجدول (3)

يبين المعالم الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدى لعناصر اللياقة البدنية والمهارات الخاصة للمجموعة التجريبية

| الدلالة | قيمة (ت) المحسوبة | الفرق بين الوسطين | الاختبار البعدى |       | الاختبار القبلي |       | المعالم الإحصائية الاختبارات  |
|---------|-------------------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|-------------------------------|
|         |                   |                   | ع±              | س     | ع±              | س     |                               |
| معنوي   | *2.91             | 3,65              | 1.20            | 18,45 | 0,82            | 14,8  | رمي كرة تنس / م               |
| معنوي   | *3.70             | 4,09              | 0.63            | 19,02 | 0,38            | 23,11 | الجري المتعرج بين الشواخص /ثا |
| معنوي   | *4.16             | 6,32              | 0.77            | 39,02 | 0,88            | 45,34 | ركض مسافه 30 م                |
| معنوي   | *3.03             | 0,27              | 0,82            | 1,59  | 0,45            | 1,32  | الوثب من الثبات / م           |

|       |       |       |      |       |      |       |                             |
|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|-----------------------------|
| معنوي | *4.22 | 3     | 1.39 | 8     | 0.45 | 5     | دقة التهديد من الثبات /درجه |
| معنوي | *3.17 | 2     | 0,77 | 7     | 0,56 | 5     | التهديد من الدرججة / درجه   |
| معنوي | *5.44 | 6     | 0,54 | 22    | 1,22 | 16    | دقة التمرير الطويل / درجة   |
| معنوي | *4.01 | 13,92 | 0,34 | 51.10 | 1,44 | 56.02 | الجري بالكرة 50م /ثا        |
| معنوي | *3.66 | 3     | 0,46 | 8     | 0,87 | 5     | دقة الرمية الجانبية/درجة    |

(\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$  أمام درجة حرية (11) ، قيمة (ت) الجدولية 2.353 .

بين لنا جدول (3) وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية في متغيرات البحث كافة البدنية والمهارية ولصالح الاختبارات البعدية للعينة التجريبية وذلك كون قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية .  
3-3 عرض وتحليل نتائج الفروق بين الاختبارات البعدية لعناصر اللياقة البدنية والمهارية الخاصة للمجموعتين التجريبية والضابطة

#### الجدول (4)

يبين المعالم الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدى لعناصر اللياقة البدنية والمهارات الخاصة للمجموعة التجريبية

| نوع الدلالة | قيمه (ت) الجدولية | قيمة (ت) المحسوبة | المجموعة الضابطة |       | المجموعة التجريبية |       | المعالم الإحصائية الاختبارات  |
|-------------|-------------------|-------------------|------------------|-------|--------------------|-------|-------------------------------|
|             |                   |                   | ع±               | س     | ع±                 | س     |                               |
| معنوي       | 2.651             | *3.64             | 1.18             | 16,45 | 1.20               | 18,45 | رمي كرة تنس / م               |
| معنوي       | 2.651             | *5.78             | 0.73             | 21,24 | 0.63               | 19,02 | الجري المتعرج بين الشواخص /ثا |
| معنوي       | 2.651             | *6.36             | 0.71             | 43,12 | 0.77               | 39,02 | ركض مسافه 30 م                |
| معنوي       | 2.651             | *5.01             | 0,88             | 1,46  | 0,82               | 1,59  | الوثب من الثبات / م           |
| معنوي       | 2.651             | *4.14             | 1.39             | 7     | 1.39               | 8     | دقة التهديد من الثبات /درجه   |
| معنوي       | 2.651             | *4.55             | 0,77             | 7     | 0,77               | 7     | التهديد من الدرججة / درجه     |
| معنوي       | 2.651             | *3.23             | 0,54             | 18    | 0,54               | 22    | دقة التمرير الطويل / درجة     |
| معنوي       | 2.651             | *5.13             | 0,34             | 54.12 | 0,34               | 51.10 | الجري بالكرة 50م /ثا          |
| معنوي       | 2.651             | *4.12             | 0,46             | 7     | 0,46               | 8     | دقة الرمية الجانبية/درجة      |

(\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$  أمام درجة حرية (22) ، قيمة (ت) الجدولية 2.651 .

بين لنا جدول (4) وجود فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية في متغيرات البحث كافة البدنية والمهارية ولصالح المجموعة التجريبية وذلك كون قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية  
3-4 مناقشة نتائج الفروق المعنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية

من جداول (2,3,4) أظهرت النتائج فرقا معنويا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات للياقة البدنية والمهارية ولمصلحة المجموعة التجريبية ، ويعزو الباحث ذلك إلى أن المنهاج التدريبي تضمن تماريناً لتطوير الدقة باستخدام الأثقال الإضافية مع الإشارة إلى أن هذه الأثقال لا تؤثر على المسار الحركي للأداء وقد تراوحت شدة الأداء بهذه التمارينات بين بطيئة ومتوسطة إلى سريعة ومن مواقف تعليمية متعددة ومختلفة لغرض الوصول إلى

السرعة المثلى التي تتطلبها المهارة وهي من الإجراءات التي تطور الدقة (التكريتي والحجار ، 1986 ، 128) ، فضلاً عن ذلك ، فإن أداء هذه التمرينات باستخدام الأثقال يؤدي إلى تعبئة عدداً أكبر من الألياف العضلية ويجند عدد أكبر من الوحدات الحركية منه عند أداء هذه التمرينات بدون استخدام الأثقال المضافة (عبدالحسين ، 2003 ، 24) .

ويرى الباحث أن أداء تمرينات الدقة بوجود الأثقال الإضافية وبنفس الاتجاه الحركي للمهارة التي تؤدي في أثناء المنافسة يؤدي إلى تطوير قوة وسرعة الانقباض للعضلات الإرادية ، وهذا ما يلاحظ من تعريف الدقة بأنها قدرة العضلات الإرادية على التحكم بتوجيه شيء نحو آخر". (حسين ، 1985 ، 139) الأمر الذي انعكس إيجاباً بشكل أكبر في نتائج الاختبارات اللياقة البدنية والمهارات للمجموعة التجريبية عنه في المجموعة الضابطة ، حيث كانت المقاومة المستخدمة في تدريب المجموعة التجريبية هي الأثقال الإضافية فضلاً عن مما أدى إلى تحميل أكبر تتعرض له العضلات العاملة في المجموعة التجريبية إذا ما قورن بالتحميل الذي تتعرض له المجموعة الضابطة .

وبما أن التدريب الرياضي هو عبارة عن تكرار منظم لأداء مسارات حركية وإحداث تغييرات في بناء تلك المسارات وفي بناء الأعضاء والأجهزة الداخلية التي يقع عليها حمل التدريب بهدف الارتقاء بمستوى الإنجاز ، الأمر الذي أدى إلى تحسن كبير في الأداء الفني وأسلوب الأداء بصورة منعكسة من استغلال الأسس البدنية التي تم اكتسابها بصورة جيدة. (عبد المقصود ، 1997 ، 86).

كما وأن وزن أي جزء من أجزاء الجسم أو ما يضاف إليه من أثقال يؤدي إلى حدوث عزم حول مفاصل الجسم المختلفة ويكون هذا العزم في اتجاه مضاد للعزم الناتج من الانقباض العضلي، ويرتبط هذا العزم بالمسافة العمودية بين نقطة التأثير ومحور المفصل الأمر الذي يؤدي إلى تطوير الكفاءة العضلية للمجاميع العضلية العاملة على هذه المفاصل مما يعطي تأثيراً ملحوظاً لرفع مستوى القدرة العضلية التي حتماً ستؤثر إيجابياً في مستوى السرعة الحركية لهذه الأجزاء عند تطبيق الحركات المختلفة (عبدالحسين ، 2003 ، 24)

#### 4. الاستنتاجات والتوصيات

##### 4-1 الاستنتاجات

1. للمناهج التدريبية باستخدام الأثقال الإضافية أثراً إيجابياً في تطوير عناصر اللياقة البدنية (القوة الانفجارية، الرشاقة ، السرعة الانتقالية ، القوة المميزة بالسرعة)
2. للمنهج التدريبي باستخدام الأثقال الإضافية وبنسبة (3 %) من وزن الجسم تطوراً إيجابياً أكبر من التدريب بدون استخدامها في بعض المهارات الأساسية بكرة القدم ( التهديف ، التمير الطويل ، الجري بالكره ، الرمية الجانبية )
3. إن التدريب بالأثقال الإضافية وبنسبة (3%) من وزن الجسم قد تكون غير كافية لإحداث أثر إيجابي كبير على الرغم من تحقيقه نسباً أعلى للتطور عن التدريب بدون استخدام الأثقال الإضافية في عناصر اللياقة البدنية والمهارات الأساسية بكرة القدم .

##### 4-2 التوصيات

1. إمكانية استخدام التدريب باستخدام الأثقال الإضافية بنسبة 3% في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارات الأساسية بكرة القدم للناشئين.
2. يفضل استخدام الأثقال الإضافية وبنسبة أخرى مختلفة من وزن الجسم لتطوير عناصر ومهارات أخرى

3. استخدام أثقال إضافية وينسب أعلى من (3-5%) من وزن اللاعب على أن لا تؤثر على المسار الحركي للأداء إذا كان الهدف تطوير عناصر اللياقة البدنية والمهارات الأساسية بكرة القدم .

### المصادر العربية

- إبراهيم ، مروان عبدالحميد (1999) : الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان .
- أبو العلا ، أحمد عبدالفتاح (1997) : التدريب الرياضي - الأسس الفسيولوجية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي .
- إسماعيل ، كمال عبدالحميد وآخرون (1984) : أثر تنمية القوة العضلية على السرعة الحركية للذراعين والرجلين للاعبين منتخب المدارس الثانوية لألعاب القوة بمحافظة الشرقية ، بحث منشور في مجلة بحوث التربية الرياضية ، المجلد الأول ، العدد 1-2.
- النكريتي ، وديع ياسين والعبيدي ، حسن محمد (1996) : التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل .
- الحجار ، صفاء الدين محمد علي (2003) : اثر التدريب بالجاكيت المثقلة على إنجاز بعض فعاليات الساحة والميدان ، بحث منشور في مجلة جامعة دهوك ، المجلد (6) ، العدد (2) .
- حسام الدين ، طلحة (1993) : الميكانيكا الحيوية الأسس النظرية والتطبيقية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، عمان .
- حسام الدين ، طلحة (1994) : الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، عمان .
- حسام الدين ، طلحة (1997) : الموسوعة العلمية في التدريب ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- حسانين ، محمد صبحي (1985) : نموذج الكفاية البدنية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- حسين ، قاسم حسن (1998) : علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة ، الطبعة الأولى ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان .
- حسين ، قاسم حسن (1999) : فعاليات الوثب والقفز ، الطبعة الأولى ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان .
- حماد ، مفتي إبراهيم (2001) : التدريب الرياضي الحديث - تخطيط وتطبيق وقيادة ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي ، عمان .
- الصميدعي ، لؤي غانم (1987) : البايوميكانيك والرياضة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل .
- عبدالحسين طالب فيصل (2003) : تأثير ثلاثة أساليب تدريبية في بعض المتغيرات الكينماتيكية في فعالية 110 متر حواجز ، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .
- عبدالحميد ، كمال وحسانين ، محمد صبحي (1997) : أسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية في دروس التربية البدنية بمدارس البنين والبنات ، دار الفكر ، القاهرة .
- عبدالفتاح ، أبو العلا أحمد وسيد ، أحمد نصرالدين (2003) : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- عبدالفتاح ، أبو العلا وسيد ، أحمد نصرالدين (1993) : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

- عبدالمقصود ، السيد (1997) : نظريات التدريب الرياضي – تدريب وفسولوجيا القوة ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- علاء الدين ، جمال وآخرون (1980) : أثر استخدام بعض الأساليب المقترحة لتنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مسافة الوثب العمودي للناشئين ، بحث منشور في مجلة المؤتمر العلمي لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية .
- علاوي ، محمد حسن (1972) : علم التدريب الرياضي ، الطبعة الثالثة ، دار المعارف ، مصر .
- علاوي ، محمد حسن و رضوان ، محمد نصرالدين (1982) : اختبارات الأداء الحركي، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- علي ، عادل عبدالبصير (1999) : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- مجيد ، ريسان خريبط (1989) : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية الرياضية، الجزء الأول ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد .