

## دراسة مقارنة للكفاءة البدنية لدى لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية

### بكرة اليد للشباب في ضوء مستوى الإنجاز

١. م. د. نوفل محمد محمود الحيايي م. م. زيني مشكو حجي

جامعة الموصل / كلية التربية الرياضية

تاريخ تسليم البحث : ٢٠٠٩/٣/٤ ؛ تاريخ قبول النشر : ٢٠٠٩/٦/١٠

### الملخص

تعد الحالة الوظيفية واحدة من أهم المؤشرات التي توضح القدرات الخاصة للاعب إذ إن سلامة الحالة الوظيفية للاعب تساهم بقدر كبير في الارتقاء بالكفاءة البدنية وتمكن اللاعب من الأداء لأقصى ونظرا لأهمية الكفاءة البدنية للرياضي أو اللاعب وأثرها على مستوى أدائه ومن ثم إنجازها في تحقيق أفضل النتائج، من هنا برزت أهمية دراسة الكفاءة البدنية ومستوى الإنجاز لدى اللاعبين بكرة اليد التي تعد من الفعاليات الجماعية والتي تشهد تطورا سريعا وكبيراً في كافة جوانب ومستوياتها، وتحدت مشكلة البحث بدراسة الكفاءة البدنية بوصفها إحدى المؤشرات الحيوية ذات التأثير على مستوى أداء اللاعبين ومن ثم مستوى الإنجاز لديهم ومدى مراعاتها عند وضع الخطط والبرامج التدريبية في كافة مراحل الأعداد للمنافسات .

هدفت الدراسة إلى:

- ١- التعرف على الفروق في الكفاءة البدنية لدى لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب للمراكز الأربعة في ضوء مستوى الإنجاز.
  - ٢- التعرف على الفروق في الكفاءة البدنية بين لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب للمركز (الأول والثاني) والمركز (الثالث والرابع) في ضوء مستوى الإنجاز.
- إذ تناول الإطار النظري الكفاءة البدنية ومستوى الإنجاز فضلا عن الدراسات السابقة، أما إجراءات البحث المنهجية فقد استخدم المنهج الوصفي لملائمته وطبيعة البحث واجري البحث على عينة مكونة من (٤٠) لاعبا تم اختيارهم بالطريقة العمدية تمثلت بلاعبي المنتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب في بطولة القطر للموسم (٢٠٠٧)، وكانت الوسائل الإحصائية المستخدمة هي الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل التباين وقيمة اقل فرق معنوي (L.S.d) . ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها الباحثان وكما يأتي:
- ١- ظهرت فروق معنوية في الكفاءة البدنية بين منتخب اربيل منتخبات كركوك الموصل والسليمانية ولمصلحة منتخب اربيل.
  - ٢- ظهرت فروق معنوية في الكفاءة البدنية بين منتخب كركوك كل من منتخب الموصل والسليمانية ولمصلحة منتخب كركوك.
  - ٣- لم تظهر فروق معنوية الكفاءة البدنية بين منتخب الموصل ومنتخب السليمانية.

**ABSTRACT**  
***Comparative Study for physical efficiency for the  
players Northern teams of handball in the lieght of the  
level achievement***

Assist Prof Dr.Nawfal M.M Al Hiyali & Assi lecturer Zainy M.Hajy  
***Mosul university / college of physical education***

---

Physical condition considered one of the most important indecater which reflex the special ability of the player and contribute in. the development of Physical efficiency of the player and enable him to perform at his extant ,for these rezones Physical efficiency became very important to be studied with level of achievement for handball players .The problem of this research limited to study the effect of Physical efficiency in the level performance of players and their achievement level ,and also to Know how much coaches care about that in there training programs during competitive session.

**This Study aim at :**

1. Knowing the difference in Physical efficiency between youth players of Northern team of handball in the light of performance level.
2. Knowing the difference in Physical efficiency for the youth players of Northern team of handball in the lieght of performance.

Theorical part of this research included Physical efficiency and the level of achievement ,and previous studies Descriptive mothed has been used for its sutibility of the nature of this research .

The research conducted on the (40) players which represent the sampl of this study ,those player were intentionally choosen which they represent youth players of handball for Northern team in the championship of (2007) .The mean, standerd deviation ,anova one way and L.S.D were used as tool of this research.

The most important results were the following:

1. There were significant difference between Arbil team and both teams mosul and sulaimaniya for bertit of Arbil team.
2. There were no significcent difference in Physical efficiency Arbil team and Kirkuk.
3. The were significcent difference between the team of Kirkuk and Al- sulaimaniya for bertit of Kirkuk .
4. There were no significcent difference between mosul team and Al-sulaimaniya team.

## ١ - التعريف بالبحث :

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث :

تعد الحالة الوظيفية واحدة من أهم المؤشرات التي توضح القدرات الخاصة للاعب إذ أن سلامة الحالة الوظيفية للاعب تسهم بقدر كبير في الارتقاء بالكفاءة البدنية وتمكن اللاعب من الأداء لأقصى جهد مع تحسن الحالة الوظيفية ويستطيع اللاعب أداء الجهد البدني العالي مع الاقتصاد في الطاقة المبذولة ، إذ هناك ارتباط بين الكفاءة ومستوى الإنجاز ، وان العلاقة بينها تؤثر على أداء اللاعبين وفعالية كرة اليد كغيرها من الفعاليات الرياضية تحتاج إلى مستوى عالي في الكفاءة البدنية لدى لاعبيها من أجل الوصول إلى أعلى مستوى في الأداء ومن ثم أعلى مستوى في الإنجاز خلال المباريات ، وان معرفة مستوى الكفاءة البدنية لدى اللاعبين بشكل عام ولاعب كرة اليد بشكل خاص تساعد المدربين في وضع الخطط والبرامج التدريبية بشكلها الصحيح مما يؤدي إلى الارتقاء بالفعالية واللاعبين معا.آذ يشير (سلامة، ٢٠٠٠) " أن معرفة المعلومات الفسيولوجية عن اللاعبين من أهم الأسس في عمليات الأعداد الفسيولوجي فمن غير المعقول أن يتعامل المدرب مع اللاعب الذي يشكل جسمه جهازا بايولوجيا معقد التركيب ويخطط له برنامجه التدريبي دون أن يكون على علم ودراية كاملة بالخصائص الفسيولوجية لهذا الجسم ، ولكي يتحقق له أن يؤدي وظائفه بكفاءة عالية في أثناء التدريب أو المنافسة مما ينعكس ايجابيا على مستوى الأداء ( سلامة، ٢٠٠٠، ٢٦٩)، ومن هنا تجلت أهمية دراسة الكفاءة البدنية وأثرها على مستوى الإنجاز لدى لاعبي كرة اليد.

### ١-٢ مشكلة البحث :

تتأثر كافة النظم الحيوية في جسم الإنسان بممارسة النشاط البدني وتعديل من وظائفها وتنكيف مع الأحمال البدنية الواقعة عليها .ولاعب كرة اليد كغيرهم من اللاعبين يجب ان يتمتعوا بقدرات وظيفية ودرجة عالية من التكيف والتي تنعكس ايجابيا على مختلف مكونات الحالة التدريبية لهم والتي تتبلور في مستوى إنجازهم في النشاط الرياضي ولكون فعالية كرة اليد تتميز بخصائص فسيولوجية معينة، وان الدور الذي تلعبه الكفاءة البدنية في الأداء المهاري يمكن ان يؤثر على نتائج الفرق وعلى هذا الأساس تبرز مشكلة البحث في إيضاح الفروق في الكفاءة البدنية على أساس هذه النتائج.

### ١-٣ أهداف البحث:

١-٣-١ التعرف على الفروق في الكفاءة البدنية لدى لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب للمراكز الأربعة في ضوء مستوى الإنجاز.

١-٣-٢ التعرف على الفروق في الكفاءة البدنية بين لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب للمركز (الأول والثاني) والمركز (الثالث والرابع) في ضوء مستوى الانجاز.

## ١ - ٤ فروض البحث:

١-٤-١ لا توجد فروق معنوية في الكفاءة البدنية لدى لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب للمراكز الأربعة في ضوء مستوى الإنجاز.

١-٤-٢ لا توجد فروق معنوية في الكفاءة البدنية بين لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب للمركز (الأول والثاني) والمركز (الثالث والرابع) في ضوء مستوى الإنجاز.

## ١ - ٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري: لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب.

١-٥-٢ المجال المكاني : قاعة نادي اربيل الرياضي في محافظة اربيل.

١-٥-٣ المجال الزمني : للمدة ١ - ٦ / ١١ / ٢٠٠٧ .

## ١ - ٦ تحديد المصطلحات:

**الكفاءة البدنية** : تعرف بأنها " كفاءة إنتاجية الجهازين الدوري والتنفسي والدم وكفاءة العضلات على استهلاك الأوكسجين وإنتاج الطاقة " ( عبد الفتاح، حسانين، ١٩٩٧، ٢٧٧) .

- هو مصطلح يطلق عادة على كمية العمل الذي يمكن للاعب أداءه بأقصى شدة ومع تحسن الحالة الوظيفية يستطيع اللاعب أداء عمل اكبر مع الاقتصاد في الطاقة المبذولة

(عبد الفتاح ، ٢٠٠٠ ، ٧١ - ٧٥)(Dragan,1990)

- ويعرفها (دراجات)(Dragan ، ١٩٩٠) بأنها "أمكانية الجسم في توفير الطاقة الهوائية واللاهوائية اللازمة لأداء أقصى عمل عضلي ميكانيكي والاستمرار فيه لأطول فترة زمنية ممكنة" (عبد الفتاح، سيد، ٢٠٠٣، ٢٧) .

## ٢ - الإطار النظري والدراسات السابقة:

### ٢ - ١ - الإطار النظري:

٢-١-١ **الكفاءة البدنية** : يعد مصطلح الكفاءة البدنية من المصطلحات الدارجة بين علماء فسيولوجيا الرياضة وفي مجال الاختبارات والمقاييس. وتعني كفاءة الجسم في إنتاج الطاقة الهوائية واللاهوائية خلال النشاط البدني ولقياس الكفاءة البدنية العامة هناك عدة اختبارات لقياسها مثل اختبار الكفاءة البدنية عند مستوى نبض ١٧٠ (PWC170) أو اختبار الكفاءة البدنية بالكيلو غرام /متر/ دقيقة بمعنى قدرة الجسم على الشغل خلال الدقيقة معبرا عن الطاقة بمقدار الكيلو غرامات التي تتحرك لمسافة متر واحد خلال دقيقة واحدة. وفي القياس المباشر يعبر عن المقدار باللتر في الدقيقة اي عدد لترات الأوكسجين التي يمكن الجسم ان يستهلكها في الدقيقة الواحدة . واهم هذه الاختبارات هو اختبار (pwc170) آذ يستخدم هذا الاختبار لكلا الجنسين ويصلح للرياضيين وغير الرياضيين وكلما زادت شدة الجهد البدني لدى الرياضي وغير الرياضي زاد معدل ضربات القلب ،ويتأسس عليه اختيار القدرة اللازمة لإنتاج القدرة عند بذل جهد بدني اقل من الأقصى تستمر هوائيا لهذا السبب يعد هذا الاختبار احد وسائل قياس اللياقة الهوائية في حالة بذل جهد بدني الأقل من

الأقصى عند معدل ١٧٠ ضربة /دقيقة ( رضوان ،١٩٩٨، ٢٥٨-٢٥٩)، ويعد القلب والنبض من المؤشرات المهمة والحقيقة للقابلية أو الكفاءة الوظيفية للرياضي ولغير الرياضي، إذ من خلال النبض وقياسه يمكن إعطاء مؤشر حقيقي لقدرة الرياضي بعد أعطاه أي جهد بدني، لهذا يعد اختبار الكفاءة الوظيفية أو الكفاءة البدنية (pwc170) من أفضل الاختبارات التي يمكن بها قياس وتقييم الكفاءة البدنية للرياضيين، وهناك عدة اختبارات لقياس الكفاءة البدنية (pwc170) منها اختبار السلم ( step test) أو اختبار الدراجة الثابتة واختبار جهاز الشريط الدوار ، وان اختبار الكفاءة البدنية ذو أهمية كبيرة لمعرفة مستوى كفاءة الرياضيين وإعطاء صورة واضحة لقدرة الرياضي الحقيقية.

## ٢-١-٢ مستوى الإنجاز :

يعرفها (كولمان) نقلا عن (Mach,1974) بأنه "مستوى المهارة الذي يمكن تقديرها باستخدام الاختبارات المقننة" (Mach,1974,3) ويعرفه (احمد وكاظم ،١٩٨٦) على انه "أقصى ما يستطيع الرياضي تحقيقه في النشاط الرياضي المعين وفقا لقانون ذلك النشاط الذي ينتج عن عملية التدريب"(احمد وكاظم،١٩٨٦، ٤)، ويشير (أبوعبيدة،١٩٧٧) إلى إن الإنجاز الرياضي هو النتيجة المناسبة للسلوك الرياضي لشخص واحد أو جماعة الذين تركز فهم الجزء المدرب من الأجهزة الحيوية بعناية عن طريق نظام المجتمع ككل ولاسيما التربية الرياضية، ويرتبط معنى الإنجاز بهدف واضح وباستخدام مناسب للزمن وبمساهمة الأدوات والوسائل الخاصة بفعالية وتنظيم هادف إلى خطة طموحه وبتوجيه وإرشاد وقيادات العمليات التي يكون الإنجاز فيها واضحا (ابو عبيدة، ١٩٧٧، ١٢)، وكما هو معلوم أن الإنجاز في فعالية كرة اليد هو ما يحققه الفريق خلال المنافسة أو المباراة أي الفوز الذي يعد أهم ما يطمح إليه كل فريق .وان تحقيق الإنجاز الجيد يحتاج إلى عوامل كثيرة يجب توافرها للاعبين كرة اليد ومنها المهارات الجيدة وعناصر اللياقة البدنية ومن ضمنها الكفاءة البدنية التي تساعد اللاعبين على الأداء بمستوى عالي خلال المنافسات والاستمرار فيها ومن ثم تحقيق أفضل النتائج.

## ٢-٢-٢ الدراسات السابقة :

### ٢-٢-٢ ١ دراسة تركي ومجيد (٢٠٠٠)

"دراسة مقارنة للكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وبعض مكونات الجسم لدى طلاب التخصصات الفرعية بكلية التربية الرياضية "

هدفت الدراسة إلى:

١ - التعرف على الكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وبعض مكونات الجسم لدى طلاب التخصصات ( كرة القدم وكرة السلة و كرة اليد وكرة الطائرة ).

٢- التعرف على الفروق بين طلاب التخصصات ( كرة القدم وكرة السلة و كرة اليد وكرة الطائرة ) في الكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وبعض مكونات الجسم .

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وشملت عينة البحث على طلاب السنة الدراسية الرابعة بكلية التربية الرياضية، جامعة سبها في التخصصات الفرعية ( كرة القدم ،كرة السلة ، كرة اليد، كرة الطائرة ) للعام الدراسي (٢٠٠٠) وعددهم (٣٥) طالبا، أما وسائل جمع البيانات فهي القياس والاختبار في حين كانت الوسائل الإحصائية المستخدمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل التباين واختبار اقل فرق معنوي (l,s,d) وقد توصل الباحثان إلى أهم الاستنتاجات الآتية :

١- تزداد قيمة الكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين في الأنشطة الرياضية التي تمارس في ملاعب كبيرة.

٢- تزداد قيمة (pwc170) بزيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين .

٣- الأنشطة الرياضية ذات القدرة القليلة لا تنمو فيها الكفاءة البدنية بقيم عالية .

٢-٢ دراسة ( غازي ، ١٩٩٩ )

"دراسة مقارنة في بعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي منتخب الشباب لكرة اليد والسلة"

هدفت الدراسة الى :

١- التعرف على المتغيرات الوظيفية الكفاءة البدنية (pwc170) والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين التي تحدث لدى لاعبي كرة اليد وكرة السلة .

٢- التعرف على مستوى الوظيفي للاعبي كرة اليد وكرة السلة الشباب.

٣- التعرف على إمكانية تقبل اللاعبين الشباب التدريب والاستمرار فيه لمدة طويلة .

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، اشتملت عينة البحث على لاعبي كرة اليد وكرة السلة لمنتخبات الشباب والبالغ عددهم (١٧) لاعبا بكرة اليد و(١٧) لاعبا بكرة السلة والذين يمثلون نسبة (٩٥%) من المجتمع الأصلي للعينة.إما الوسائل الإحصائية المستخدمة هي الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) للعينات غير المرتبطة،وقد توصل الباحث إلى اهم الاستنتاجات الآتية:

١- وجود فروق معنوية في الاختبارات الوظيفية ولمصلحة لاعبي كرة اليد.

٢- ان اختبار(pwc170) ذو قيمة عالية في تقويم الكفاءة البدنية للاعبي كرة اليد وكرة السلة .

٣- ان اغلب افراد العينة يتقبل انواع مختلفة من الجهد البدني .

٤- إن أنواع نظام الطاقة المستخدم له علاقة بمستوى الكفاءة البدنية .

٥-زيادة معدل القلب خلال الجهد مؤشر مهم في تقدير القابلية البدنية.

٢-٣ عرض الدراسات السابقة والإفادة منها:

- منهج البحث: من خلال الإطلاع على الدراستين نجد أنها استخدمت المنهج الوصفي لتلائمه مع طبيعة البحث .

- **متغيرات البحث:** تشابهت الدراسة الحالية مع دراستي (تركلي ومجيد، ٢٠٠٢) (غازي، ١٩٩٩) في تناول الكفاءة البدنية الا انها اختلفت معها في بقية المتغيرات التي هي الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ومقدار الجهد ومعدل النبض.

- **عينة البحث:** اختلفت هذه الدراسة مع بقية الدراسات في حجم ونوع العينة اذ كانت عينة دراسة (تركلي ومجيد، ٢٠٠٢) طلاب السنة الدراسية الرابعة في كلية التربية الرياضية والبالغ عددهم (٣٥) طالبا بينما كانت عينة دراسة (غازي، ١٩٩٩) لاعبين يمثلون منتخبات الشباب بكرة اليد والبالغ عددهم (٣٤) لاعبا بينما اشتملت عينة هذه الدراسة على لاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب وكانت عددهم (٤٠) لاعبا.

- **الوسائل الإحصائية:** استخدمت دراسة (تركلي ومجيد، ٢٠٠٢) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل التباين وقيمة اقل فرق معنوي، بينما كانت الوسائل الإحصائية لدراسة (غازي، ١٩٩٩) الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) للعينات غير المرتبطة إما الدراسة الحالية فقد استخدمت الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل التباين وقيمة اقل فرق معنوي (L.S.D).

وقد إفادة الدراستين السابقتين الدراسة الحالية في كيفية تناولها للمتغيرات وطرائق قياسها ومعالجتها إحصائياً.

### ٣- إجراءات البحث:

٣-١ منهج البحث : استخدم المنهج الوصفي لتلائمه وطبيعة البحث.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته :

تحدد مجتمع البحث بلاعبي منتخبات المنطقة الشمالية بكرة اليد للشباب والبالغ عددهم (٧٤) لاعبا يمثلون منتخبات (اربييل والموصل وكركوك والسليمانية وصلاح الدين وديالى) للموسم الرياضي (٢٠٠٦/٢٠٠٧)، اما عينة البحث فقد تكونت من (٤٠) لاعبا تم اختيارهم بالطريقة العمدية وبواقع (١٠) لاعب لكل منتخبات للمراكز الأربعة الأولى والتي تشكل نسبة (٥٤,٠٥%) من المجتمع الكلي للبحث .

٣-٣ وسائل جمع البيانات:

تم استخدام تحليل المحتوى والقياس والاختبار ومنها اختبار (Pwc170) لقياس الكفاءة البدنية.

٣-٤ الأجهزة والأدوات المستخدمة:

١- جهاز الدراجة الثابتة مع جهاز يقيس معدل النبض.

٢- ميزان كهربائي لقياس الوزن والطول ولأقرب عشر المتر.

٣- ساعة توقيت.

### ٣- ٥ قياس الكفاءة البدنية (pwc170):

• اسم اختبار الكفاءة البدنية (pwc170):

- الأدوات: جهاز الدراجة الثابتة ، جهاز قياس النبض حديث مع الدراجة الثابتة.
- مواصفات الأداء:

يثبت الجهاز في وضع أفقي على سطح ويقاس النبض بوضع مستوي ويجلس اللاعب على الجهاز للإحماء ولمدة (٥) دقائق ومن ثم تعطى راحة للاستعادة الشفاء يتم تحديد شدة الجهد الأول تبعاً لوزن اللاعب حيث يؤدي اللاعب الجهد المحدد لمدة (٥) دقائق، يقاس النبض في آخر دقيقة أو نصف الدقيقة من أداء اللاعب وبعد الانتهاء يعطى اللاعب راحة لمدة (٣) دقائق وبالاعتماد على نبض الجهد الأول يتم تحديد الجهد الثاني والذي يكون اعلى من الجهد الأول ولمدة (٥) دقائق أخرى ، ويصبح مجموع أداء اللاعب (١٣) دقيقة بعدها تستخدم المعادلة الآتية لإيجاد قيمة الكفاءة البدنية (pwc170)

$$Pwc170 = N1(N2 - N1)(170 - F1/F2 - F1).$$

حيث N1 هي شدة الحمل الأول

N2 هي شدة الحمل الثاني

F1 النبض بعد الحمل الأول

F2 النبض بعد الحمل الثاني

(عبد الفتاح وحسانين، ١٩٩٧، ٢٨٠ - ٢٨١) (Karpman, 1974, 5-6).

### ٣- ٦ الوسائل الإحصائية :

١- الوسط الحسابي.

٢- الانحراف المعياري.

٣- تحليل التباين.

٤- اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D).

٥- اختبار (ت) للعينات غير المرتبطة.

(باهي وآخرون، ٢٠٠٦، ٢٣٥-٢٣٧) و(التكريتي والعيبيدي، ١٩٩٩، ٢٨٩).

٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

٤-١ عرض وتحليل نتائج الكفاءة البدنية:

٤-١-١ عرض وتحليل نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث.

### الجدول رقم (١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للكفاءة البدنية للمنتخبات الأربعة.

المؤشرات الإحصائية	اربييل	كركوك	الموصل	السليمانية
الوسط الحسابي/ س	١٢٤٩,٩٣	١١٣٩,٠٥	١٠٧١,٩٢	١٠٥٣,٩٣
الانحراف المعياري/±ع	٩٩,٩٨٨	٦٥,٥٥٧	٦٨,٠١٩	٨٠,٠٣٤

يبين الجدول قيم الأوساط الحسابية إذ بلغ لمنتخب اربيل (١٢٤٩,٩٣) وبانحراف معياري (٩٩,٩٨٨) ولمنتخب كركوك بلغ (١١٣٩,٠٥) وبانحراف معياري (٦٥,٥٥٧) وكان لمنتخب الموصل (١٠٧١,٩١) وبانحراف معياري (٦٨,٠١٩) في حين بلغ (١٠٥٣,٩٣) وبانحراف معياري (٨٠,٠٣٤) لمنتخب السليمانية ولغرض التعرف على إي الفرق كان أكثر كفاءة تم تحليل نتائج اختبار الكفاءة البدنية من تحليل التباين.

٤-١-٢ عرض نتائج تحليل التباين في الكفاءة البدنية بين لاعبي الفرق الأربعة.

### الجدول رقم (٢)

يبين الجدول نتائج تحليل التباين بين الفرق الأربعة.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة (ف) الجدولية
بين المجموعات	٢٣٦١٩٨,٢١	٣	٧٨٧٣٢,٧٣		
داخل المجموعات	٢٢٧٩٤٧,٩٢	٣٦	٦٣٣١,٨٨	*١٢,٤٣	٣,٢٣٢
المجموع الكلي	٤٦٤١٤٦,١٤	٣٩			

\* فرق معنوي عند مستوى  $\geq (٠,٠٥)$  ودرجة حرية (٣, ٣٦).

يتبين من الجدول (٢) وجود فروق معنوية في الكفاءة البدنية بين الفرق الأربعة إذ كانت قيمة (ف) المحسوبة (١٢,٤٣) وهي أكبر من قيمة (ف) الجدولية (٣,٢٣٢) عند مستوى  $\geq (٠,٠٥)$  ودرجة حرية (٣, ٣٦) ولغرض التعرف على إي الفرق تمتلك كفاءة بدنية عالية تم اللجوء إلى إيجاد قيمة أقل فرق معنوي (L.S.D) بينهم والجدول رقم (٣) يبين ذلك.

### الجدول رقم (٣)

يبين الجدول قيم الفرق في الأوساط الحسابية للفرق الاربعة.

المنتخبات	الوسط الحسابي	اربييل	كركوك	الموصل	السليمانية	قيمة اقل فرق معنوي (L.S.D)
	س	١٢٤٩,٩٣	١١٣٩,٠٥	١٠٧١,٩٢	١٠٥٣,٩٣	
اربييل	١٢٤٩,٩٣	-	*١١٠,٨٨	*١٧٨,٠١	*١٩٦	
كركوك	١١٣٩,٠٥	-	-	*٦٧,١٣	*٨٥,١٢	٣٥,٥٩
الموصل	١٠٧١,٩٢	-	-	-	١٧,٩٩	
السليمانية	١٠٥٣,٩٣	-	-	-	-	

\* فرق معنوي عند مستوى خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  ودرجة حرية (٣, ٣٦).

يتبين من الجدول رقم (٣) وجود فروق معنوية في الكفاءة البدنية بين منتخب اربيل كل من منتخبات (كركوك والموصل والسليمانية) لان قيم الفرق في الأوساط الحسابية وهي على التوالي (١١٠,٨٨) و(١٧٨,٠١) و(١٩٦) وهي قيم اكبر من قيمة اقل فرق معنوي (L.S.D) وبالبالغة (٣٥,٥٩) ولمصلحة منتخب اربيل ، كما ظهرت فروق معنوية بين منتخب كركوك و كل من منتخبي (الموصل والسليمانية) وكانت قيم الفرق في الأوساط هي (٦٧,١٣) و(٨٥,١٢) وهي قيم اكبر من قيمة اقل فرق معنوي (L.S.D) وبالبالغة (٣٥,٥٩) ولمصلحة منتخب كركوك بينما لم تظهر فروق بين منتخبي الموصل والسليمانية لان قيمة الفروق في الأوساط الحسابية كانت (١٧,٩٩) وهي اصغر من قيمة اقل فرق معنوي وعند مستوى خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  ودرجة حرية (٣, ٣٦).

ويعزى هذا الى عدة عوامل منها الإعداد الجيد من ناحية اللياقة البدنية بالنسبة لمنتخب اربيل وكركوك مما ادى الى امتلاكهم الكفاءة البدنية العالية التي مساعدتهم في إحرازهم المراكز الأولى في البطولة فضلا عن بقية العوامل من الإعداد النفسي والمهاري وغيرها من العوامل التي كانت عوامل مساعدة وضرورية في الارتقاء بمستوى الكفاءة البدنية لدى هذه الفرق. اما بالنسبة لفريقي الموصل والسليمانية على الرغم من امتلاكهم للكفاءة البدنية ولكنها كانت دون المستوى المطلوب مقارنة بفريقي اربيل وكركوك، اذ من الممكن ان يكون مستوى الكفاءة البدنية لفريق الموصل غير الجيد يعود الى عدم التركيز على الإعداد البدني خلال الوحدات التدريبية أو هناك قصور في هذا الجانب فضلا عن عدم قدرة هذا الفريق في الاستمرار بالتدريب المتواصل وحسب مهاجمهم التدريبي بسبب الظروف الأمنية في الموصل، إما فريق السليمانية قد يكون قلة الكفاءة لديهم عائد إلى الإهمال أو التقصير في هذا الجانب وتركيزهم على أداء المهارات وتطوير بعض العناصر التي لها علاقة بهذه المهارات ومن الممكن عدم وجود الفروق يعود إلى ظروف المباريات خلال البطولة وما يرافقها من أحداث.

٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار(ت) بين المركزين (الأول والثاني) والمركزين(الثالث والرابع).

#### الجدول رقم (٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) بين المراكز (الأول والثاني) و(الثالث والرابع)

المؤشرات الإحصائية المراكز	الوسط الحسابي س	الانحراف المعياري ± ع	قيمة (ت) الجدولية المحتسبة	قيمة (ت) الجدولية
المركزين الأول والثاني	١١٩٤,٤٩	١٠٠,٠٣٤	*٤,٧٥	٢,٠٢
المركزين الثالث والرابع	١٠٦٢,٩٢	٧٢,٨٧٦		

\* فرق معنوي عند مستوى خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  ودرجة حرية (٣٨).

يتبين من الجدول رقم (٤) وجود فروق معنوية بين الفرق التي أحرزت المركزين الأول والثاني والفرق في المركزين الثالث والرابع إذ كانت قيمة (ت) المحتسبة (٤,٧٥) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والبالغة (٢,٠٢) وعند مستوى خطأ  $\geq (٠,٠٥)$  ودرجة حرية (٣٨) . وان هذه الفروق تتفق مع النتائج التي حققتها هذه الفرق ، إذ جاء منتخب اربيل بالمركز الأول وكركوك ثانيا في حين كان منتخب الموصل ثالثا والسليمانية رابعا ، ويعزى هذا التفوق الى الكفاءة العالية التي امتاز بها الفريقان اللذان أحرزا المركزين الأول والثاني التي ساعدتهم على التواصل واللعب بشكل جيد وممتاز طيلة مباريات البطولة ويظهر هنا مدى أهمية امتلاك اللاعب للكفاءة البدنية إذ لها دور فعال في دعم الفريق وكلما كان أعضاء الفريق الواحد على مستوى عالي من الكفاءة البدنية كلما كانت النتائج بالمستوى المطلوب هذا إذ ما انعدمت بقية العوامل التي تؤثر على مستويات اللاعبين (إي ضعف في المهارات والإعداد وغيرها)، فضلا عن توفير كافة الامكانيات خلال المنهاج التدريبية خلال مراحل الإعداد .

#### ٥- الاستنتاجات والتوصيات:

##### ١-٥ الاستنتاجات:

- ١- ظهرت فروق معنوية في الكفاءة البدنية بين منتخب اربيل منتخبات كركوك الموصل والسليمانية ولمصلحة منتخب اربيل.
- ٢- ظهرت فروق معنوية في الكفاءة البدنية بين منتخب كركوك كل من منتخب الموصل والسليمانية ولمصلحة منتخب كركوك.
- ٣- لم تظهر فروق معنوية في الكفاءة البدنية بين منتخب الموصل ومنتخب السليمانية.

## ٥ - ٢ التوصيات :

- ١- ضرورة مراعاة الكفاءة البدنية للاعبين في أثناء المنهاج التدريبي لأي فريق وأعداد برامج تدريبية لكل الفئات العمرية تعتمد الكفاءة البدنية في أعدادها.
- ٣- ضرورة التأكيد على مدربي فريقي الموصل والسليمانية في تطوير مستوى الكفاءة البدنية للاعبين خلال المنهاج التدريبي لهم.
- ٤- ضرورة الفحص الدوري لمستوى الكفاءة البدنية للاعبين للوقوف على الحالة التدريبية .

## المصادر :

- ١ - ابو عبيه، محمد حسن (١٩٧٧) المنهج في علم النفس الرياضي، دار المعارف، مصر.
- ٢- احمد، افتخار وكاظم ،اسيا (١٩٨٦) اثر بعض مكونات الشخصية على الانجاز الرياضي، بحث منشور ، مجلة الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد.
- ٣- باهي، مصطفى حسين واخرون (٢٠٠٦) الاحصاء التطبيقي باستخدام الحزم الجاهزة stat & spss مكتبة الانجلو المصرية / مصر.
- ٤- تركي، علي مصلح ومجيد ،ريسان خريبط (٢٠٠٢) دراسة مقارنة للكفاءة البدنية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لدى طلاب التخصصات الفرقية في كلية التربية الرياضية ، مجلة ديالى للرياضة، المجلد الخامس.
- ٥ - التكريتي، وديع ياسين والعبيدي،حسن محمد عبد(١٩٩٩) التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ،دار الكتب للطباعة والنشر،الموصل.
- ٦- حنونا،عدنان هادي (٢٠٠٤) علاقة بعض القدرات العقلية بفن الأداء المهاري ومستوى الإنجاز لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لدى لاعبات القطر للدرجة الأولى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- ٧- رضوان،محمد نصرالدين (١٩٩٨) طرق قياس الجهد البدني في الرياضة ،ط١ ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٨- سلامة ، بهاء الدين (٢٠٠٠) فسيولوجيا الرياضة والاداء البدني (لاكتات الدم)، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٩- عبد الفتاح،ابوالعلا (٢٠٠٠) بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١٠- عبد الفتاح ، ابو العلا وسيد ، احمد نصر الدين(٢٠٠٣) فسيولوجيا اللياقة البدنية ،ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١١- عبد الفتاح،ابوالعلا وحسانين، محمد صبحي (١٩٩٧) فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضية وطرق القياس والتقويم ،ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة.

١٢- غازي، عبد الوهاب (١٩٩٨) دراسة مقارنة في بعض المتغيرات الوظيفية ، مجلة كلية المعلمين، العدد السابع عشر، كلية التربية الرياضية ،جامعة الموصل.

13- Karpman,V.I,(1974) Investigations of physical working capacity in athletes,J.physical ailtwe and sport Moscow.

14- Mach, Martine, L (1974)"sacia-cultural of Achievement California" wards-worth.