



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ديالى

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

التباين بالاستجابات الحاصلة لبعض المتغيرات  
البيوكيميائية والطاقة المصروفة لجهد بدني متقطع  
عالي الكثافة للاعبي كرة القدم للمساحات والصالات

رسالة قَدّمها

1998

**حسين علي حسين التميمي**

إلى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى وهي جزء  
من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة

**بأشراف**

**أ.م.د. علاء خلف حيدر**

٢٠١٨ م

١٤٣٩ هـ

# الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ مقدمة البحث وأهميته

١-٣ أهداف البحث

١-٢ مشكلة البحث

١-٤ فروض البحث

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري

١-٥-٢ المجال الزمني

١-٥-٣ المجال المكاني

١-٦ تحديد المصطلحات



### ١- التعريف بالبحث

#### ١-١ المقدمة وأهمية البحث

إن الارتقاء بالمستوى الرياضي في الأنشطة الرياضية كافة يتوقف إلى حد كبير في اكتمال الحالة التدريبية للاعب التي تعتمد على مستواه في النواحي البدنية الوظيفية وهي التي تؤدي بالتالي إلى تكامل الأداء له في أثناء المنافسة والوصول به إلى المستوى العالي وتحقيق أفضل النتائج .

اذ شهد العالم الان تطورا واضحا وملموسا من جميع النواحي البدنية والوظيفية ويعود السبب الى المتطلبات الحديثة في لعبة كرة القدم التي اصبحت تحتاج الى مستوى عالي من اللياقة البدنية لذلك اصبح على اللاعب ان يحتفظ بكفاءته البدنية طيلة وقت المباراة، وتتمتع لعبة كرة القدم بشعبية واسعة على المستوى المحلي والقاري والعالمي، وان هذه القاعدة تزداد يوما بعد يوم وأصبحت كرة القدم من أكثر الألعاب انتشارا في جميع بلدان العالم وحظيت باهتمام بالغ ودعم منقطع النظير على المستوى الرسمي والشعبي ، اذ اصبح مستوى الفرق يرتفع يوما بعد يوم وأصبح أداء المهارات يتميز بالقوة والسرعة معا ويتم انجازها بشكل عمل جماعي على درجة عالية من التفاهم والإتقان، ولكي نحقق هذا المستوى أو نلحق به ونسايره وجب معرفة الطريق الصحيح وتحديد الوسائل والمحتوى المناسب.

وتعد كرة القدم للصالات من الالعاب التي لاقى اهتماما عالميا متزايدا في الفترة الاخيرة كذلك كسبت شعبية واسعة في جميع انحاء العالم لانها تمارس من كلا الجنسين، ولا يخفى علينا التطور الذي حصل في المستويات العالمية لفرق خماسي كرة القدم والذي لمسناه بشكل مثير من خلال البطولات العالمية الاخيرة والذي جاء نتيجة الانسجام و التكامل البدني والوظيفي ولم يظهر هذا الانسجام والتكامل بشكل عفوي او عشوائي بل جاء نتيجة اعتماد المدربين على علم التدريب الرياضي المستند على العلوم الاخرى والتي تحقق افضل المستويات والنتائج، لذلك اصبح من الضروري التعرف على مؤشرات بعض الانزيمات وتركيز بعض املاح الدم في حالة الراحة وعند بذل المجهود البدني خلال المباراة سواء في مختبرات القياس أو الملاعب لما لها دور فعال في تطوير



القدرات البدنية والوظيفية للاعبين وهذا التنوع والتغير في تلك الاستجابات التي تحدث نتيجة كرد فعل لهذا المجهود البدني خلال المباراة والتي يتحدد على ضوءها كثير من الأمور التي تتعلق بوضع وتقنين برامج التدريب بما يخدم ويساعد على تحسين كفاءة الرياضيين، من هنا تتجلى اهمية البحث من خلال التعرف على التباين في الاستجابات الحاصلة لبعض المتغيرات البيوكيميائية فضلا عن الطاقة المصروفة عند ممارسة تمارين الجهد البدني المتقطع عالي الكثافة .

### ٢- ١ مشكلة البحث

من خلال متابعة الباحث للاعبي كرة القدم للساحات وكذلك لاعبي كرة القدم للصالات فضلا عن كونه لاعب كرة قدم اراد الباحث معرفة التباين الحاصل في الاستجابات لبعض المتغيرات البيوكيميائية قيد الدراسة وكذلك الطاقة المصروفة قبل وبعد جهد بدني متقطع عالي الكثافة ومقارنة هذا التباين بين لاعبي كرة القدم للساحات المكشوفة ولاعبي كرة القدم للصالات لمعرفة افضلية التباين بين القياسات قبل وبعد جهد بدني متقطع عالي الكثافة هل هو لصالح لاعبي كرة القدم للساحات ام لاعبي كرة القدم للصالات.

### ٣- ١ أهداف البحث

- ١- التعرف على مستوى قياس المتغيرات البيوكيميائية قيد الدراسة قبل جهد بدني متقطع عالي الكثافة وبعده لدى افراد عينة البحث.
- ٢- التعرف على مستوى الطاقة المصروفة قبل جهد بدني متقطع عالي الكثافة وبعده لدى افراد عينة البحث.
- ٣- التعرف على التباين بين القياسات قبل جهد بدني متقطع عالي الكثافة وبعده للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد عينة البحث ( لاعبي كرة القدم للساحات والصالات).



## ٤-١ فرض البحث

١- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج القياسات للمتغيرات البيوكيميائية قيد الدراسة قبل جهد بدني متقطع عالي الكثافة وبعده لدى افراد عينة البحث ولصالح القياسات البعدية.

٢- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياس صرف الطاقة قبل جهد بدني متقطع عالي الكثافة وبعده لدى افراد عينة البحث ولصالح القياس البعدي.

٣- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياسات قبل جهد بدني متقطع عالي الكثافة للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد عينة البحث ولصالح لاعبي كرة القدم للمساحات المكشوفة.

٤- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج قياسات بعد جهد بدني متقطع عالي الكثافة للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد عينة البحث ولصالح لاعبي كرة القدم للمساحات المكشوفة.

## ٥-١ مجالات البحث

### ١-٥-١ المجال البشري :

لاعبو نادي ديالى الرياضي بكرة القدم للمساحات والصالات.

### ٢-٥-١ المجال الزمني :

٢٠١٦ / ١٢ / ٧ - ٢٠١٧ / ٩ / ٥

### ٣-٥-١ المجال المكاني :

- ١- الملعب الخارجي لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى.
- ٢- مختبر الابتهاال للتحليلات المرضية / بعقوبة الجديدة - شارع الطابو .



## ٦-١ تحديد المصطلحات

الكرياتين كايينيز : وهو من مجموعة الأنزيمات الناقلة إذ يقوم بنقل مجموعة الفوسفات الى مجموعة النتروجين المستلمة ويسمى (١).

الدهون : وهي من أغنى مصادر الغذاء لتوفير الطاقة لجسم الإنسان وذلك لأنها تعد الأكثر تركيزاً في سعراتها الحرارية عن كل من البروتينات والكربوهيدرات. (١)

التمرين المتقطع عالي الكثافة: هو شكل من اشكال التدريب المتقطع وهي استراتيجية تمارين بالتناوب مع فترات قصيرة من التمارين اللاهوائية المكثفة مع فترات راحة اقل كثافة. (٢)

(١) Frank C . Larson : Clinical Significance of Test Available on the Dupont Automatic Analyzer , U . S . A , ١٩٨٩ , p. ٢٧ .

(٢) - محمد محمد الحمادي ؛ التغذية والصحة للحياة والرياضة : (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٠) ص ٨٣ .  
(٣) -DOHIIT. [HIIT FAQ \(Frequently Asked Questions about High-Intensity Interval Training\)](#)  
Retrieved(٢٠١٧) p -٨