

## تأثير منهج تدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية

### والوظيفية للاعبين الشباب لكرة القدم

أ.م.د هة ظال خورشيد رفيق

م.م هاوکار سالار احمد

جامعة السليمانية كلية التربية الرياضية

#### المخلص :

تعد لعبة كرة القدم من الألعاب الأكثر شعبية في العالم، ويختلف المدربون فيما بينهم في عملية التدريب في كرة القدم من حيث طرق التدريب والتعامل مع اللاعبين وحسب إمكانياتهم وقدراتهم الخاصة، ومن المعلوم ان الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي يركز على أنظمة إنتاج الطاقة ومنه القدرة اللاهوائية التي تتلائم مع لعبة كرة القدم ، هناك ارتباط مباشر بين التدريب والجانب الوظيفي مما يسهم في تقنين الحمل وتلائمه مع قدرة وقابلية الرياضي، اذ ان الاعتماد على الجانب الوظيفي لها دور كبير في تحسين وتطوير مستوى اللاعب الذي يساعد على الارتقاء بالجانب البدني والوظيفي من خلال التمارين من حيث القلب والجهاز الدوري والتنفسي والعقلي وغيرها.

وقد هدف البحث الى :

- ١- اعداد منهج تدريبي لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية.
- ٢- التعرف على تأثير المنهج التدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية لدى أفراد عينة الدراسة.
- ٣- التعرف عن دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد الدراسة.

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث وقد تمثل عينة البحث بلاعبي الشباب لكرة القدم ، لنادي سيروان الجديد الرياضي ، للموسم الكروي ٢٠٠٧-٢٠٠٨ المتكون من (٢٠) لاعبا تم تقسيمهم عشوائيا الى مجموعتين ضابطة وتجريبية وبعدها تم إجراء التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة على وفق

المتغيرات التي تم اعتمادها في البحث وهي القوة الانفجارية (للرجلين) ، القوة المميزة بالسرعة (للرجلين)، مطاولة القوة ، مطاولة السرعة ، الرشاقة ، الوثب العمودي (الشغل) الخطوة للقدرة اللاهوائية الطويلة.

تضمن هذا المنهاج تصميم تمارين مختلفة بأسلوب البلايومترك فقد حرص الباحثان على اختيار التمارين التي تشابه حركات لاعب كرة القدم ، إذ قام الباحثان بتقسيم عينة البحث إلى مجموعتين ، إذ كانت المجموعة الاولى تتدرب على المنهج التدريبي باستخدام تمارين البلايومترك فيما كانت المجموعة الضابطة على سياقه التقليدي من قبل المدرب ، لقد احتوى المنهج التدريبي الخاص بالمجموعة التجريبية على (١٦) وحدة تدريبية وبواقع وحدتين تدريبيتين اسبوعياً أي لمدة شهرين إذ تم تنفيذ الوحدتين التدريبيتين خلال أيام الاحد والاربعاء من كل أسبوع ، وتضمن اجراء تلك التمرينات لمدة زمنية تتراوح ما بين (١٧ - ٢٣) دقيقة في كل وحدة من زمن القسم الرئيسي فيها ، حيث نفذت وحدات المنهج التدريبي خلال نهاية فترة الاعداد الخاص.

في ضوء اهداف البحث وفرضياته وفي حدود عينة البحث و منهج البحث المستعمل و طبيعة الاساليب الاحصائية التي استخدمت لتحليل النتائج توصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتي :-

١- تمرينات البلايومترك المطبقة من قبل المجموعة التجريبية أثر بشكل ايجابي في تحسين نتائج الاختبارات البعدية وفي جميع المتغيرات قيد الدراسة.

٢- هناك أفضلية في نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات البدنية والوظيفية.

٣- ان التحسن الذي طرأ على نتائج الاختبارات البعدية في المتغيرات البدنية والوظيفية بسبب اتباع تمرينات البلايومترك المقترحة التي طبقتها المجموعة التجريبية.

#### ١-١ المقدمة وأهمية البحث :

تعد لعبة كرة القدم من الألعاب الأكثر شعبية في العالم، ويختلف المدربون فيما بينهم في عملية التدريب في كرة القدم من حيث طرق التدريب والتعامل مع اللاعبين وحسب إمكانياتهم وقدراتهم الخاصة ،ومن المعلوم ان الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي يركز على أنظمة

تأثير منهج تدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الهواة بكرة القدم.....

أ.م.د هبة ظال خورشيد رفيق ، م.م هاوکار سالار احمد

أنتاج الطاقة ومنه القدرة اللاهوائية التي تتلائم مع لعبة كرة القدم ، هناك ارتباط مباشر بين التدريب والجانب الوظيفي مما يسهم في تقنين الحمل وتلائمه مع قدرة وقابلية الرياضي، اذ ان الاعتماد على الجانب الوظيفي لها دور كبير في تحسين وتطوير مستوى اللاعب الذي يساعد على الارتقاء بالجانب البدني والوظيفي من خلال التمارين من حيث القلب والجهاز الدوري والتنفسي والعقلي وغيرها.

تعد تمارين البلايومترك من التمارين التي تستخدم حديثاً في تدريبات تطوير القوة والتي تعد من العناصر المهمة في أداء لاعبي كرة القدم ، إذ أصبح تمارين البلايومترك معروف لدى المدربين والرياضيين كتمارين أو مهارات تقصد إلى الربط بين القوة والسرعة للحركة من أجل إنتاج القوة ، وعن طريقها يستطيع اللاعب من أداء المهارات الأساسية بشكل جيد إذ أن كفاءتها تعتمد إلى حد كبير على الإعداد البدني للاعبين ولعل من أهم النقاط التي يحاول المدربون الوصول إليها هو ثبات المستوى الفني الرفيع طوال مدة المباراة والتي تتعلق بالحالة البدنية الجيدة اضافة إلى الجوانب الاخرى ولأجل ذلك يستخدمون طرائق ووسائل تدريبية مختلفة ومن تلك الأساليب الأسلوب التدريب البلايومترك والتي اثبتت فاعليتها في تطوير القدرة العضلية.

ومن المعلوم ان الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي يركز على أنظمة أنتاج الطاقة ومنه القدرة اللاهوائية التي تتلائم مع لعبة كرة القدم ، "هناك ارتباط مباشر بين التدريب والجانب الوظيفي وتطور واضح في التدريب واسهم في تقنين الحمل وتلائمه مع قدرة وقابلية الرياضي(١٩٩٠، ٢٠، ٧) ، حيث ان الاعتماد على الجانب الوظيفي لها دور كبير في تحسين وتطوير مستوى اللاعب الذي يساعد على الارتقاء بالجانب البدني والمهاري من خلال التمارين من حيث القلب والجهاز الدوري والتنفسي والعقلي وغيرها.

"لقد أصبحت نظم إنتاج الطاقة والتكيف وتنميتها هي لغة التدريب الرياضي الحديث والمدخل المباشر لرفع مستوى الاداء الرياضي دون إهدار للوقت والجهد الذي يبذل في اتجاهات تدريبية أخرى بعيدة كل البعد عن نوعية الأداء الرياضي التخصصي(١٨، ب ت ، ٣٧-٣٨)، وتكمن أهمية البحث في اعداد وتصميم عدد من التمارين البدنية بأسلوب البلايومترك ومعرفة تأثيرها على عدد من المتغيرات البدنية والوظيفية للاعبين الشباب بكرة القدم.

## ١-٢ مشكلة البحث :-

تعد لعبة كرة القدم من الفعاليات الفرقية التي تتطلب اعداداً بدنياً خاصاً من اجل رفع كفاءة وقدرة اللاعب في ممارسة هذه اللعبة ، اذ يتوجب على اللاعب السرعة العالية في الانتقال والقوة

اللازمة في التهديف والمناولة والنطح وسرعة رد الفعل في الانطلاق وذلك لمحاولة الوصول باللاعب الى اعلى المستويات.

من الأمور المهمة في التدريب الرياضي كما هو معلوم هو محاولة إيصال اللاعب إلى أفضل المستويات في كل من النواحي البدنية والوظيفية ، إضافة إلى النواحي الأخرى (مهارة، نفسية ، خطية) والتي تساعده على الأداء الجيد خلال المنافسة من خلال الاعتماد على الاسس والمبادئ العلمية التي تؤكد عليها علم التدريب الرياضي.

وجد الباحثان من خلال متابعتهم لمباريات دوري الشباب بكرة القدم أن مستوى اللاعبين تتباين من مباراة الى أخرى وحتى خلال المباراة نفسه (مابين الشوطين) وهذا قد يرجع الى ضعف اعداد القدرات البدنية والوظيفية للاعبين وكذلك عدم تطوير انظمة انتاج الطاقة خلال تنفيذ الوحدات التدريبية اليومية ، مما حذى بالباحثان دراسة هذه المشكلة أذ أن الوصول الى المستويات المهارية العالية يجب أن يعتمد أساسا على إيصال اللاعب الى أفضل الأماكن البدنية والوظيفية مما يتطلب من المدربين إيجاد بدائل تدريبية جديدة لمحاولة تطوير الجانبين البدني والوظيفي ، من هنا برزت مشكلة البحث في دراسة هذه الحالة ومحاولة استخدام اسلوب تدريبي معين.

### ١-٣ أهداف البحث :-

- ١- اعداد منهج تدريبي لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية.
- ٢- التعرف على تأثير المنهج التدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية لدى أفراد عينة الدراسة.
- ٣- التعرف عن دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد الدراسة.

### ١-٤ فروض البحث :-

- ١- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية و البعدية في بعض المتغيرات البدنية والوظيفية ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية.
- ٢- هناك فروق ذات دلالة احصائية في بعض من المتغيرات البدنية والوظيفية في الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث.

## ١-٥ مجالات البحث :-

### ١- المجال البشري :

لاعبي الشباب بكره القدم ، لنادي سيروان الجديد الرياضي ، محافظة السليمانية-العراق  
للموسم الكروي ٢٠٠٧-٢٠٠٨

### ٢- المجال الزماني : ١٤/١/٢٠٠٨ - ٣/٣/٢٠٠٨ م.

### ٣- المجال المكاني : ساحة نادي سيروان الجديد الرياضي لكرة القدم.

### ٢-١ الدراسات النظرية :

### ٢-١-١ مفهوم البلايومترك :

يعرف (الفورد) تمارين البلايومترك "انه نظام لتمرينات خاصة تقوم بتطوير القدرة المطاطية العضلية عن طريق العمل الانبساطي الانعكاسي اذ تبدأ المجموعات العضلية العاملة اولاً في الاطالة قبل ان تبدأ في الانقباض باقصى قدر مستطاع تحت تأثير حمل معين (٣٧، ١٩٨٩، ٢١) ، كما عرفه (مايك ستون) انه نوع من التقلص العضلي يؤدي إلى اطالة العضلة قبل تقلصها مما يؤدي إلى زيادة قدرة العضلة على التقلص السريع. (٣٨، ٢٠٠٢، ١) ان استخدام تمارين البلايومترك يعد من الاساليب المميزة لتطوير القوة الانفجارية والسرعة وقوة القفز فان تلك التمارين "تعمل على زيادة سرعتك من خلال زيادة سرعة حركتك مما يعمل على تقليل زمن الحركة او سرعة حركة الرجلين (٣٩، ٢٠٠٢، ٢١) ، وبذلك تعمل تمارين البلايومترك على (١١، ١٩٩٧، ٣٠) زيادة عدد الوحدات الحركية العاملة ، والوحدة الحركية في العصب الحركية لمجموعة الالياف العضلية التي تغذيها.

الزيادة في إطالة العضلة مباشرة قبل انقباضها والتكيف في الوظائف العصبية العضلية. الزيادة في كفاءة الالياف العضلية السريعة الانقباض وبالتالي تطوير وتحسين العمل اللاأوكسجيني.

العمل على تحسين كفاءة معدل توليد القوة.

### ٢-١-٢ الاعداد البدني للاعب كرة القدم :

يقصد بالاعداد البدني هو قدرة الوصول باللاعب إلى ذلك المستوى البدني والمحافظة عليه والذي يعطي اللاعب الامكانية من تقديم اعلى مستوى من الأداء خلال المباراة ، وبالنظر إلى

تأثير منمخ تدريبي، في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الهواة لكرة القدم.....

أ.م.د همة ظال خورشيد رفيق ، م.م هاوکار سالار احمد

طبيعة اللعبة تحتم على اللاعب القيام بحركات كثيرة ومختلفة في اثناء المباراة وان معظم هذه الحركات ذات طابع سريع ومفاجيء وكذلك الكفاح من اجل الاستحواذ على الكرة من الخصم وسرعة تغيير اتجاه ومكان الكرة كثرة تبديل اللاعبين لاماكنهم في الهجوم والدفاع ، هذا بالاضافة إلى الوقت الطويل الذي تستغرقه المباراة وهو من ٩٠-١٢٠ دقيقة والتي تتطلب من اللاعب بذل مجهود كبير ، فإن كل هذا لايتحقق إلا من خلال امتلاك اللاعب للصفات البدنية العالية والتي تمكنه من اداء المباراة على احسن ما يرام ( ٩ ، ١٩٩٩ ، ١٩ )

الاعداد البدني للاعب كرة القدم يعني في أبسط صورة إكساب اللاعب عناصر اللياقة البدنية ، واللياقة البدنية يراها (لويس ب - هيرش) نقلاً عن (سعد منعم وهه فال خورشيد)كونها "تلك الصفة الفطرية والمكتسبة التي تجعل الفرد قادراً على العمل لأقصى حدود طاقته الجسمية ، وبذل أقصى امكاناته وقدراته العقلية بروح معنوية عالية( ٢٠٠٤، ١٢، ٤٦٦، )، والاعداد المهاري والخططي يعتمد أساساً على مدى إعداد اللاعب بدنياً فهو الذي يحدد إلى حد كبير كفاءة هذا الاداء ، إذ انه مهما بلغت مهارة اللاعب وإجادته لخطط اللعب فإنه لن يستطيع تنفيذها إلا بمساعدة لياقة بدنية عالية.(٢٩، ١٩٨٥، ١٧١)

## ٢-١-٧ المتغيرات الوظيفية :- قيد البحث

### ٢-١-٧-١ القدرات اللاهوائية (اللاأوكسجينية) :

عرفها (ابو العلا عبد الفتاح وابراهيم شعلان) على أنها "قدرة أو كفاءة العضلة لإنتاج الطاقة اللاأوكسجينية والتي يستخدمها اللاعب لأداء الحركات القوية والسريعة والتي تتطلبها ظروف اللعب (٣، ٢٨٤، ١٩٩٤)

فيما اعطى اخرون القدرة اللاأوكسجينية تعرف على أنها "القدرة على الاحتفاظ أو تكرار انقباضات عضلية قصوى اعتماداً على إنتاج الطاقة اللاأوكسجينية بنظام حامض اللاكتيك وتتضمن جميع الأنشطة البدنية التي تؤدي بأقصى انقباضات عضلية ممكنة سواء أكانت ثابتة أم متحركة مع مواجهة التعب دقيقة أو دقيقتين (٣٠، ١٩٩٥، ١١)

### ٢-١-٧-١-٢ القدرة اللاهوائية القصوى :

وتتضمن جميع الأنشطة البدنية التي تؤدي إلى أقصى سرعة أو قوة وفي أقل زمن ممكن يتراوح ما بين ٥-١٠ ثوان (١، ٢٠٠٠، ٢٩) وان عملية إنتاج الطاقة من دون الاوكسجين تسمى عمليات لا هوائية Anaerobic (٤٤، ١٩٨٨، ٥)

ويتم استخدام هذا النوع كمقياس للاداء اللاهوائي الذي يستند في عمله بشكل رئيس على ثلاثي فوسفات الادينوسين (ATP) وعلى النظام الفوسفاتي اللاهوائي (CP) ويتميز العمل العضلي بالسرعة والقوة القصوى كما في الانشطة التي تتميز بالقوة المتفجرة (٣٢، ٢٠٠٢، ٥٢) وتزداد سعة القدرة اللاأوكسجينية القصوى تحت تأثير التدريب ويستطيع الرياضي ان يؤدي العمل العضلي القصير لفترات زمنية أطول وبذلك يحدث التكيف للعمل اللاهوائي القصير وتحت التغيرات الفسيولوجية إذ "ان زيادة المصدر الأساس للطاقة عند أداء القوة المميزة بالسرعة بشكل مضاعف يصل إلى (٥، ١-٢) مرة ضعف الحد الأقصى للطاقة اللاهوائية الفوسفاتية (٢، ١٩٩٧، ٣٠)

### ٢-١-٧-٢ القدرة اللاهوائية الطويلة :

وهي القدرة على الاحتفاظ أو تكرار انقباضات عضلية قصوى اعتماداً على إنتاج الطاقة اللاهوائي بنظام حامض اللاكتيك وتتضمن جميع الأنشطة البدنية التي تؤدي بأقصى انقباضات عضلية ممكنة سواء ثابتة أو متحركة مع مواجهة التعب دقيقة أو دقيقتين (٤، ١٩٩٣، ١٦٣)

تأثير منهج تدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الهواة لكرة القدم.....

أ.م.د. همة ظال خورشيد رفيق ، م.م. هاوکار سالار احمد

يعتمد هذا النظام على النظام الكلايوجيني ، إذ أن إعادة بناء الـ (ATP) بواسطة التحلل الكلايوجيني اللاهوائي الذي يكون مخزوناً في العضلات ويتحلل بواسطة أنزيمات وهرمونات خاصة إلى كلوكوز بعد المرور بعدة تفاعلات كيميائية (٤٢، ١٩٨٧، ١٢١)

تشير القدرة اللاهوائية الطويلة إلى الشغل الكلي الذي يتم إنتاجه في أثناء أقصى جهد بدني يدوم نحو ٩٠ ثانية ، إذ يعتمد الأداء في مثل هذه الحالة على نظامي إنتاج الطاقة اللاهوائي والهوائي (٣٢، ١٩٩٨، ١١٢) ، هذا النوع من القدرة اللاهوائية تتراوح الفترة الزمنية لأداء العمل من ١٢٠ ثانية ، والقياس في حدود هذه الفترة يتعامل مع ما يسمى بالقدرة اللاهوائية الكلية (٤، ١٩٩٧، ٢١٨)

لذلك عند تدريب في كرة القدم حيث تتطلب بعض التدريبات البدنية والمهارية الخطئية التي يؤديها اللاعب بسرعة ، إضافة إلى التحركات التي تؤدي بأقصى سرعة لتأدية الواجبات الخطئية وعلى هذا الأساس على المدرب بناء برنامج التدريب بشكل سليم يساعده ذلك على التقدم بمستوى لاعبيه .

## ٢-٢ الدراسات المشابهة :

### ٢-٢-١ دراسة علي زهير صالح (١٧، ٢٠٠٥) :

" أثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومترك على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب "

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

الكشف عن أثر التدريب بالأثقال في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب .

الكشف عن أثر التدريب بالليومترك في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب .

الكشف عن نسب التطور في اختبارات القدرة العضلية والاختبارات المهارية في الأسلوبين .

اشتملت عينة البحث على (٤٠) لاعباً من لاعبي شباب نادي الكهرباء وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين تضم كل مجموعة (٢٠) لاعباً وتم توزيع اللاعبين على المجموعتين بطريقة القرعة فاستخدمت المجموعة الأولى المنهج التدريبي بأسلوب تدريبات الأثقال والمجموعة الثانية

المنهاج التدريبي بأسلوب تدريبات البليومتر ك ، واستخدم شدة تتراوح ما بين (٥٠%-٧٥%) من القيمة القصوى للأداء وراعى في المنهاجين التطوير للصفات البدنية والمهارية.

وأسفرت نتائج البحث عن ما يأتي:

- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبيتين لصالح الاختبار البعدي في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب .
- لا توجد فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبيتين للقدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب

## ٢-٢-٢ دراسة محمد يونس المشهداني (٣٥ ، ٢٠٠٠) :

" أثر استخدام التدريبات البليومترية في القدرة اللاهوائية وبعض متغيرات آلية التقصص العضلي".

هدفت الدراسة إلى ما يأتي :

١. التعرف على أثر استخدام التمرينات البليومترية في القدرة اللاهوائية.
  ٢. التعرف على اثر استخدام التمرينات البليومترية في التكاليف الحاصلة في بعض متغيرات آلية التقصص العضلي لبعض عضلات الأطراف السفلى.
- أجريت الدراسة على عينة من (١٨) لاعباً يمثلون منتخب محافظة نينوى بكرة القدم للأعمار (١٧-١٨) سنة قسموا إلى مجموعتين متساويتين وبشكل عشوائي مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، تم تطبيق برنامج التمرينات البليومترية على لاعبي المجموعة الأولى وذلك بتنفيذ (٢٤) وحدة تدريبية بواقع ثلاث وحدات في الأسبوع (الأحد والثلاثاء والخميس) الفترة من (٤-٣) عصراً وذلك لمدة (٨) أسابيع، إذ أن زمن الوحدة التدريبية الخاصة بتدريبات البليومتر ك (٣٠-٣٥) دقيقة .

وأسفرت نتائج الدراسة عن :

- إن التمرينات البليومترية كان لها تأثير إيجابي في اختبارات القدرة اللاهوائية المتمثلة ب(الوثب الطويل من الثبات، القفز العمودي من الثبات، دليل القدرة) إذ ظهر وجود فروق ذات دلالة معنوية وهذا يؤكد أهمية التمرينات البليومترية في تطوير القدرة اللاهوائية.
- لم تظهر فروق معنوية في اختبار ركض (٤٥) ياردة نتيجة لاستخدام التمرينات البليومترية.
- أحدثت التمرينات البليومترية تكاليف إيجابية في بعض متغيرات آلية التقصص العضلي قيد الدراسة (فترة الكمون، السرعة العصبية ، سرعة الاستجابة عند أداء أقصى انقباض).

## ٢-٣ دراسة شاكر فرهود الدرجة (١٤ ، ١٩٩٩) :

"تأثير تدريبات البليومترك على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد"  
هدفت الدراسة إلى ما يأتي :

- التعرف على تأثير التدريب البليومترك في مسافة الوثب الطويل من الثبات.
  - التعرف على تأثير التدريب البليومترك في مسافة الوثب العمودي.
  - التعرف على تأثير التدريب البليومترك في ارتفاع وزمن الوثب من وضع القرفصاء بجهاز بوسكو.
  - التعرف على تأثير التدريب البليومترك في زمن عدو (٣٠) متراً.
- أجري البحث على عينة من لاعبي الدرجة الأولى لكرة اليد وقد بلغ حجم العينة (٢٤) لاعباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين طبقاً لمتغيرات الدراسة (العمر، الوزن، اختبارات القدرة العضلية).

قامت المجموعة التجريبية بتطبيق البرنامج المقترح للتدريبات البليومترية لمدة (٨) أسابيع بواقع (٣) مرات في الأسبوع، زمن تنفيذ الوحدة التدريبية من (٤٠-٦٠) دقيقة ، أما المجموعة الضابطة فقد قامت بأداء التدريبات التقليدية للفريق إذ تم تنمية القدرة العضلية من خلال برنامج الأثقال ومن خلال تدريبات الأداء المهاري ، إحتوى البرنامج على (٦) تدريبات يتم أدائها طوال فترة البرنامج طبقاً لتشكيل الحمل في كل مرحلة ، وقد استخدم الباحثان التدريب الفكري المرتفع الشدة عند تنفيذ البرنامج.

وأُسفرت نتائج البحث عما يأتي :

- إن تدريبات البليومترك المقترحة وتدرجات الأثقال التقليدية قد أثرت في تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين.
  - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من التدريبات البليومترية وتدرجات الأثقال في القياسات البعدية لمصلحة المجموعة التجريبية في متغيري الوثب الطويل من الثبات والوثب العمودي.
  - لم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغيري الوثب على جهاز بوسكو، عدد (٣٠) متراً .
- ## ٢-٢-٦ دراسة أبو المكارم عبيد (٥ ، ١٩٩٧) :

" تأثير استخدام أسلوبين من تدريبات البليومترك على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقى الوثب"

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

- التعرف على أثر استخدام تدريبات الوثب بين الحواجز على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقى الوثب.
  - التعرف على أثر استخدام تدريبات الوثب العميق (بين الصناديق وفوقها) على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقى الوثب.
- اشتملت عينة البحث على (١٢) متسابقاً من متسابقى الوثب بنادي الزمالك المشاركين في بطولة الجمهورية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين في العمر والطول والوزن، وتم استخدام التصميم التجريبي بطريقة القياسات القبلية والقياسات البعدية باستخدام تدريبات الوثب العميق (بين فوق الصناديق)، وبلغت مدة البرنامج (٨) أسابيع خلال فترة الأعداد الخاص من البرنامج التدريبي العام وتم التدريب بواقع (٦) وحدات أسبوعياً بصيغة عامة وبواقع (٣) وحدات ثلاث وحدات أسبوعياً من تدريبات البليومترك وقامت المجموعة التي استخدمت تدريبات الحواجز بالتدريب عن ثلاثة نماذج يشمل كل نموذج على خمسة حواجز.

وأُسفرت نتائج البحث عن ما يأتي:

١. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة ومكوناتها، بين القياس القبلي والبُعدي للمجموعة التي استخدمت تدريبات الوثب العميق (فرق بين الصناديق) لصالح القياس البُعدي.
٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة ومكوناتها بين القياس القبلي والبُعدي للمجموعة التي استخدمت تدريبات الوثب بين الحواجز لصالح القياس البُعدي.

### ٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث.

### ٣-٢ مجتمع البحث وعينه :

تم اختيار مجتمع البحث بصورة عمدية من لاعبي الشباب بكرة القدم في محافظة السلیمانیة بأعمار (١٥-١٨) سنة البالغ عددهم (١٦٥) لاعباً ، أما اختيار عينة البحث فتمثل

تأثير منهج تدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الهواة بكرة القدم.....

أ.م.د همة ظال خورشيد رفيق ، م.م هاوکار سالار احمد

بشباب نادي سيروان الجديد الرياضي بكرة القدم المتكون من (٢٦) لاعباً تم اختيار (٢٠) منهم بالطريقة العشوائية غير المنتظمة وقسموا إلى مجموعتين إحداها تجريبية وعددها (١٠) وأخرى ضابطة وعددها (١٠) لاعبين وتم اختيار المجموعة الأولى التي طبق عليها المنهج التدريبي المقترح بأسلوب القرعة بصورة عمدية المتمثلة بنادي سيروان الجديد الرياضي وأصبحت المجموعة الثانية ضابطة والتي طبقت المنهج المعد من قبل المدرب وأستبعد الباحثان حراس المرمى وعددهم (٢) حراس واللاعبين الذين أجريت عليهم التجربة الأستطلاعية للصفات البدنية والوظيفية واللاعبين الذين أجريت عليهم التجربة الأستطلاعية للمناهج التجريبي والبالغ عددهم (٤) لاعبين. تم إجراء التجانس

والتكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة على وفق المتغيرات التي تم اعتمادها في البحث ، والتي شملت بعض الصفات البدنية والوظيفية بكرة القدم .

### ٣-٣ وسائل جمع البيانات :

- المصادر والمراجع العلمية .
- الأستبيان .
- القياسات والاختبارات .
- الملاحظة العلمية التجريبية .
- المقابلات الشخصية (\*).

### ٣-٤ الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- جهاز حساس لقياس الكتلة .
- ساعات إيقاف تقيس الزمن لأقرب ١ / ١٠٠ من الثانية (عدد ٦) .
- شريط قياس .
- شواخص عدد (٢٠) .
- كرات قدم قانونية عدد (٢٠) .
- كرات طبية زنة ٢ كغم عدد (٦) .
- طباشير .
- مصطبة عدد (١٠) .
- صناديق عدد (١٠) .

### ٣-٥ الاختبارات المستخدمة :

### ٣-٥-١ الاختبارات البدنية :

- ١- القفز العمودي من الثبات : قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.(٧، ١٩٩١، ١٤٧)

تأثير منجم تدريبي، في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للأعبين الهواة بكرة القدم.....

أ.م.د هة ظال خورشيد رفيق ، م.م هاوکار سالار احمد

٢- النهوض والقفز من الجلوس : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجل.(٧، ١٩٩١، ١٤٧)

٣- الحجل المستمر بالقدمين معا لقطع أكبر مسافة في الدقيقة : قياس مطاولة القوة.(٢٧، ١٩٩٥، ٣١٦)

٤- ركض ٣٠ م من بداية متحركة : قياس السرعة القصوى.(٢٣، ١٩٨٧، ٥٧)

٥- ركض ١٨٠ م : قياس مطاولة السرعة.(٢٦، ١٩٨٩، ٢٤٧)

٦- الركض بين الشواخص لمسافة ٧ م : قياس الرشاقة.(١٠، ١٩٨٤، ٤٤)

### ٣-٥-٢ الاختبارات الوظيفية :

١- الوثب العمودي (الشغل) : قياس القدرة اللاهوائية.(٣٤، ١٩٩٨، ١٠٢)

٢- الخطوة للقدرة اللاهوائية الطويلة : قياس القدرة اللاهوائية الطويلة.(٣٤، ١٩٩٨، ١٥٧)

### ٣-٦-٢ الأسس العلمية للاختبارات :

الاختبارات المستخدمة قيد الدراسة بعضها مقننة من خلال استخدامها على المجتمع العراقي حسب المصادر العلمية والأخرى غير مقننة مما وجب على الباحثان التحقق من صلاحيتها من خلال إيجاد الصدق والثبات والموضوعية لها لكي يتم توافر الأسس العلمية بها وتؤهل الباحثان باستخدامها وكما هو موضح في الجدول ( 1 )

#### الجدول (١)

#### الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة

| ت | الاختبار                                              | الشروط العلمية | الثبات | الصدق الذاتي |
|---|-------------------------------------------------------|----------------|--------|--------------|
| ١ | القفز العمودي من الثبات                               |                | 0.96   | 0.97         |
| ٢ | النهوض والقفز من الجلوس                               |                | ٠,٨٧   | ٠,٩٣         |
| ٣ | الحجل المستمر بالقدمين معا لقطع أكبر مسافة في الدقيقة |                | 0.86   | 0.92         |
| ٤ | ركض ٣٠ م من بداية متحركة                              |                | 0.84   | ٠,٩١         |
| ٥ | ركض ١٨٠ م                                             |                | 0.88   | 0.93         |
| 6 | الركض بين الشواخص لمسافة ٧ م                          |                | 0.92   | 0.95         |

### ٣-٦-١ ثبات الاختبارات :

أن ثبات الاختبار يعني " أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذ ما أعيد الاختبار على نفس الأفراد في نفس الظروف " ( الخاطر، والبيك، ١٩٧٨، ١٨)، وعلى هذا الأساس قام الباحثان بأجراء الاختبار بتاريخ 29-30 / 12 / ٢٠٠٨ ومن ثم أعيد الاختبار بعد سبعة أيام من التاريخ

تأثير منصف تدريبي، في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الشباب لكرة القدم.....

أ.م.د همة ظال خورشيد رفيق ، م.م هاوکار سالار احمد

المذكور آنفاً، على عينة من مجتمع البحث بعدد (٣) لاعبين ممن لم يدخلوا ضمن عينة البحث الأساسية وقام الباحثان بحساب معامل الارتباط البسيط ( بيرسون ) بين نتائج الاختبارين و أظهرت النتائج الإحصائية أن هناك علاقة ارتباط عالية في الاختبارات المنتخبة قيد الدراسة مما يؤكد ثبات الاختبارات .

### ٣-٦-٢ صدق الاختبارات :

وللتأكد من صدق الاختبارات المستخدمة عرضها الباحثان على مجموعة من والمتخصصين كل حسب اختصاصه وعليه تم انتقاء الاختبارات الصالحة للدراسة والمقننة بوساطة الصدق المنطقي للمختصين، والمتفق على صلاحيتها لأفراد عينة البحث من قبلهم في قياس الصفات المراد قياسها فضلاً عن احتساب الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار .

### ٣-٦-٣ الموضوعية :

يتأثر معامل الموضوعية بدرجة كبيرة بمعامل الثبات ، فأرتفاع معامل الثبات في جميع الاختبارات دليل واضح على موضوعية هذه الاختبارات ( الخاطر، والبيك، ١٩٧٨، ١٨ )

### ٣-٧-٣ التصميم التجريبي :

استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم " تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي " (١٦ ، ١٩٨١ ، ١٠٢ )

### ٣-٨-٨ التجارب الاستطلاعية :

٣-٨-١ التجربة الاستطلاعية للمنهاج أجريت بتاريخ ٤ - ٥ / ١ / ٢٠٠٨ على عينة مؤلفة من (٣) لاعبين من مجتمع البحث اختيروا بالطريقة العشوائية .

٣-٨-٢ التجربة الاستطلاعية للمنهاج التدريبي : أجريت بتاريخ ٨ / ١ / ٢٠٠٨ وبمساعدة مدرب الفريق وحدة تدريبية استطلاعية على (٦) ستة لاعبين من مجتمع البحث .

### ٣-٩-٩ تنفيذ التجربة النهائية :

### ٣-٩-١ الاختبارات القبلية :

بعد إجراء التجربة الاستطلاعية بـ (٧) سبعة أيام ، تم إجراء الاختبار القبلي للاختبارات المحددة بتاريخ ١٢-١٣/١/٢٠٠٨ على عينة البحث في ساحة نادي سيروان الجديد الرياضي أذ تم إجراء الاختبارات على مدى يومين.

### ٣-٩-٢ المنهج التدريبي :

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبار القبلي تم البدء بتطبيق المنهج التدريبي ، إذ وضع المنهج بعد الاطلاع على مبادئ علم التدريب الرياضي ، تم تصميم المنهج التدريبي المقترح وعرضه على مجموعة من الخبراء ، إذ تضمن هذا المنهج تصميم تمارين مختلفة بأسلوب البلايومترك (فقد حرص الباحثان على اختيار التمارين التي تشابه حركات لاعب كرة القدم وذلك استناداً إلى المصادر العلمية التي تؤكد ذلك) (٤٠ ، ٢٠٠٠ ، ٢١) لتطوير الجانب البدني والوظيفي (كما هو في الملحق) ، إذ قام الباحثان بتقسيم عينة البحث إلى مجموعتين ، إذ كانت المجموعة التجريبية تتدرب باستخدام تمارين البلايومترك وبشدة تدريبية تراوحت ما بين (٨٠-٩٥%) وبتكرارات (٣) مرات لكل مجموعة وراحة بينية تراوحت ما بين (٤٠-٦٥) ثانية ما بين التكرارات فيما كانت المجموعة الضابطة على سياقه التقليدي من قبل المدرب ، لقد احتوى المنهج التدريبي الخاص بالمجموعة التجريبية على (١٦) وحدة تدريبية وبواقع وحدتين تدريبيتين اسبوعياً أي لمدة شهرين إذ تم تنفيذ الوحدتين التدريبيتين خلال أيام الاثنين والاربعاء من كل أسبوع ، وتضمن إجراء تلك التمرينات لمدة زمنية تتراوح ما بين (١٧ - ٢٣) دقيقة في كل وحدة من زمن القسم الرئيسي فيها ، حيث نفذت وحدات المنهج التدريبي خلال نهاية فترة الاعداد الخاص ، علماً ان زمن الوحدة التدريبية بلغت ما بين ٩٠-١٢٠ دقيقة.

### ٣-٩-٣ الاختبارات البعدية :

تم إجراء الاختبار البعدي على عينة البحث، بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التدريبي وذلك لتحديد مستوى المتغيرات البدنية والوظيفية التي وصلت إليه عينة البحث ولمدة يومين وللفترة من ٥-٤ / ٣ / ٢٠٠٨ وبنفس السياق المستخدم في الاختبار القبلي .

### ٣-١٠ الوسائل الإحصائية:

تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية (١٩٩٩، ٣٦، ٢٢-٢٥٦) :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- النسبة المئوية .

- اختبار ( t ) للعينات المرتبطة .

- اختبار ( t ) للعينات غير المرتبطة .

#### ٤-١-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية :

##### الجدول ( ١ )

يبين المعالم الاحصائية الخاصة بالاختبارين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية

| المتغيرات                          | المعالم الإحصائية | الاختبار القبلي |       | الاختبار البعدي |       | قيمة (ت)<br>المحتسبة | الدلالة |
|------------------------------------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|----------------------|---------|
|                                    |                   | س-              | ع±    | س-              | ع±    |                      |         |
| القوة الانفجارية (للرجلين)/ سم     | ٣١,١٣             | ٣,١٥            | ٣٥,٢٢ | ٣,٤٤            | ٣,٨٧  | معنوي                |         |
| القوة المميزة بالسرعة (للرجلين)/ثا | ٤,٨٨              | ٠,٣٦            | ٥,٥٥  | ٠,٤٩            | ٥,٤٤  | معنوي                |         |
| مطاولة القوة / ثا                  | ١٠٣,٠<br>٨        | ٧,٤٥            | ١١٩,٦ | ٧,٢٣            | ٤,٧٤  | معنوي                |         |
| مطاولة السرعة / ثا                 | ٣٤,٨٨             | ١,٥٥            | ٣٤,٤٦ | ١,٥٢            | ٥,٨١  | معنوي                |         |
| السرعة القصوى / ثا                 | ٣,٩٣              | ٠,١٦            | ٣,٧٤  | ٠,١٣            | ٦,١٠  | معنوي                |         |
| الرشاقة / ثا                       | ٧,٠١              | ٠,٧٥            | ٦,٥٤  | ٠,٣١            | ١٢,٠٥ | معنوي                |         |

عند نسبة خطأ  $\geq 0,05$  أمام درجة حرية (٩) ، قيمة (ت) الجدولية = (٢,٢٦)

يتبين من خلال النظر إلى الجدول (٤) بأن الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبلية والبعدي والمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية إذ بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري للاختبارات القبلية لاختبار القفز العمودي من الثبات والذي يقيس متغير القوة الانفجارية (للرجلين) على التوالي (٣١,١٣) (٣,١٥) ، وكذلك بالنسبة للاختبارات البعدي إذ بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري على التوالي لاختبار القفز العمودي من الثبات والذي يقيس متغير القوة الانفجارية (للرجلين) (٣٥,٢٢) (٣,٤٤) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٨٧) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,٢٦) وبدرجة حرية (٩) ظهرت فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار النهوض والقفز من الجلوس لمدة ٩ ثوانٍ والذي يقيس متغير القوة المميزة بالسرعة (للرجلين) فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبلية على

التوالي (٤,٨٨) (٠,٣٦) ، وكذلك بالنسبة للاختبارات البعدية بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٥,٥٥) (٠,٤٩) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥,٤٤) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,٢٦) وبدرجة حرية (٩) ظهرت هناك فروق معنوية.

أما بالنسبة اختبار الحبل المستمر بالقدمين معاً لقطع أكبر مسافة في الدقيقة والذي يقيس متغير مطاولة القوة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبلية على التوالي (١٠٣,٠٨) (٧,٤٥) ، وكذلك بالنسبة اختبار الحبل المستمر بالقدمين معاً لقطع أكبر مسافة في الدقيقة والذي يقيس متغير مطاولة القوة للاختبارات البعدية إذ بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (١١٩,٦) (٧,٢٣) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤,٧٤) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,٢٦) وبدرجة حرية (٩) ظهرت هناك فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار ركض ١٨٠ م والذي يقيس مطاولة السرعة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبلية على التوالي (٣٤,٨٨) (١,٥٥) ، وكذلك بالنسبة لاختبار ركض ١٨٠ م والذي يقيس مطاولة السرعة للاختبارات البعدية إذ بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٣٤,٤٦) (١,٥٢) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥,٨١) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,٢٦) وبدرجة حرية (٩) ظهرت هناك فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار ركض ٣٠ م من بداية متحركة والذي يقيس متغير السرعة القصوى فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبلية على التوالي (٣,٧٤) (٠,١٣) ، وكذلك بالنسبة لاختبار ركض ٣٠ م من بداية متحركة والذي يقيس متغير السرعة القصوى للاختبارات البعدية إذ بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٣,٦٧) (٠,١٣) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٦,١٠) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,٢٦) وبدرجة حرية (٩) ظهرت هناك فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار الركض بين الشواخص لمسافة ٧ م والذي يقيس متغير الرشاقة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبلية على التوالي (٧,٠١) (٠,٧٥) ، وكذلك بالنسبة لاختبار الركض بين الشواخص لمسافة ٧ م والذي يقيس متغير الرشاقة للاختبارات البعدية إذ بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٦,٥٤) (٠,٣١) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (١٢,٠٥) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,٢٦) وبدرجة حرية (٩) ظهرت هناك فروق معنوية.

## الجدول ( ٢ )

يبين المعالم الاحصائية الخاصة بالاختبار البعدي للمتغيرات البدنية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

تأثير منصف تدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للأعبين الهواة لكرة القدم.....

أ.م.د هة ظال خورشيد رفيق ، م.م هاوکار سالار احمد

| المتغيرات                            | المعالم الإحصائية | المجموعة الضابطة |      | المجموعة التجريبية |      | قيمة (ت)<br>المحتسبة | الدلالة |
|--------------------------------------|-------------------|------------------|------|--------------------|------|----------------------|---------|
|                                      |                   | س-               | ع+   | س-                 | ع+   |                      |         |
| القوة الانفجارية (للرجلين) / سم      |                   | ٣٠,٥             | ٤,١٧ | ٣٥,٢٢              | ٣,٤٤ | ٣,٧٠                 | معنوي   |
| القوة المميزة بالسرعة (للرجلين) / ثا |                   | ٤,٩٥             | ٠,٦٩ | ٥,٥٥               | ٠,٤٩ | ٥,٠٠                 | معنوي   |
| مطاولة القوة / ثا                    |                   | ١٠٣,٨            | ٧,٨٦ | ١١٩,٦              | ٧,٢٣ | ٦,٢٧                 | معنوي   |
| مطاولة السرعة / ثا                   |                   | 35.33            | ٢,٢٢ | ٣٤,٤٦              | ١,٥٢ | 6.43                 | معنوي   |
| السرعة القصوى / ثا                   |                   | ٤,٠٧             | ٠,٣٣ | ٣,٧٤               | ٠,١٣ | ٢,٨٦                 | معنوي   |
| الرشاقة / ثا                         |                   | ٧,٣٢             | ٠,٦٥ | ٦,٥٤               | ٠,٣١ | ٤,٦١                 | معنوي   |

عند نسبة خطأ  $\geq 0,05$  أمام درجة حرية (١٨) ، قيمة (ت) الجدولية = (٢,١٠)

يتبين من خلال النظر إلى الجدول (٧) والذي يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات البعدية ولمجموعتي الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية ففي اختبار القفز العمودي من الثبات والذي يقيس متغير القوة الانفجارية (للرجلين) للمجموعة الضابطة بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري على التوالي (٣٠,٥) (٤,١٧) ، أما بالنسبة للمجموعة التجريبية فقد بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري على التوالي (٣٥,٢٢) (٣,٤٤) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٧٠) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,١٠) وبدرجة حرية (١٨) ظهرت فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار النهوض والقفز من الجلوس لمدة ٩ ثوانٍ والذي يقيس متغير القوة المميزة بالسرعة (للرجلين) للاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٤,٩٥) (٠,٦٩)، وكذلك بالنسبة لاختبار النهوض والقفز من الجلوس لمدة ٩ ثوانٍ والذي يقيس متغير القوة المميزة بالسرعة (للرجلين) للمجموعة التجريبية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٥,٥٥) (٠,٤٩) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥,٠٠) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,١٠) وبدرجة حرية (١٨) ظهرت فروق معنوية .

أما بالنسبة الحجل المستمر بالقدمين معاً لقطع أكبر مسافة في الدقيقة والذي يقيس متغير مطاولة القوة للاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (١٠٣,٨) (٧,٨٦)، وكذلك بالنسبة الحجل المستمر بالقدمين معاً لقطع أكبر مسافة في الدقيقة والذي يقيس متغير مطاولة القوة للمجموعة التجريبية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف

المعياري على التوالي (١١٩,٦) (٧,٢٣) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٦,٢٧) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,١٠) وبدرجة حرية (١٨) ظهرت فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار ركض ١٨٠ م والذي يقيس مطاولة السرعة للاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (35.33) (٢,٢٢) ، وكذلك بالنسبة لاختبار ركض ١٨٠ م والذي يقيس مطاولة السرعة للمجموعة التجريبية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٣٤,٤٦) (١,٥٢) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (6.43) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,١٠) وبدرجة حرية (١٨) ظهرت فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار ركض ٣٠ م من بداية متحركة والذي يقيس متغير السرعة القصوى للاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (3.97) (٠,٢٢) ، وكذلك بالنسبة لاختبار ركض ٣٠ م من بداية متحركة والذي يقيس متغير السرعة القصوى للمجموعة التجريبية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٣,٦٧) (٠,١٣) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٨,٨٢) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,١٠) وبدرجة حرية (١٨) ظهرت فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار الركض بين الشواخص لمسافة ٧ م والذي يقيس متغير الرشاقة للاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٧,٣٢) (٠,٦٥) ، وكذلك بالنسبة لاختبار الركض بين الشواخص لمسافة ٧ م والذي يقيس متغير الرشاقة للمجموعة التجريبية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٦,٥٤) (٠,٣١) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤,٦١) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,١٠) وبدرجة حرية (١٨) ظهرت فروق معنوية.

## مناقشة النتائج للصفات البدنية :

ويرجع الباحثان معنوية الفروق في جميع الاختبارات البدنية إلى صلاحية المنهج التدريبي المستخدم والذي اعتمد على أسلوب تدريب البلايومترك مما يدل ان هذا النوع من التدريبات كان له الأثر الايجابي وأثر في التطور الذي حصل في القوة الانفجارية للساقين والذراعين وكذلك مطاولة السرعة ومطاولة القوة وسرعة القصوى وذلك لدورها في أسرع وقت ( ٢٥ ، ١٩٩٤ ، ١٢٢ ) ، وكذلك فإن تدريبات البلايومترك تحتوي على تدريبات القفز في المكان والقفز من الثبات والقفز بين الحواجز والقفز العميق (فوق الصناديق) وبينها وهذا ما أكدته (عائد ملحم) "انه لتطوير وتحسين خزن مطاطية داخل الألياف العضلية وتحسين رد الفعل المطي لهذه العضلات فإنه ينصح باستخدام تدريبات البلايومترك وذلك لأنها تحسن الانجاز البدني والرياضي (٣٣ ، ١٩٩٩ ، ١٢) ، وأيضاً يرجع الباحثان أسباب التطور إلى أن المنهج المعد كان مصمم بشكل جيد على وفق الأسس العلمية وتم تنفيذه بالأسلوب الأمثل مما ساعد على سرعة التكيف من قبل أفراد العينة والذي أدى إلى تطور الجانب البدني ، إذ "ان المناهج 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 المنهج التدريبي الذي يطبقه (٣٣ ، ١٩٩٩ ، ١٢) ، وكذلك اعتماد المنهج التدريبي في أدائه على الأسس العلمية وأساسيات تصميم برامج تدريبات البلايومترك ويظهر ذلك من خلال نتائج هذه المجموعة إذ أثر المنهاج المعد في أداء اللاعبين البدني وارتقائهم والذي يشكل أهمية بالغة بالنسبة للاعب كرة القدم إذ أن طبيعة التمرينات المستخدمة ركزت على أداء التكرارات المناسبة والتي اتسمت بالانقباضات العضلية السريعة والقوية نتيجة خضوع عينة البحث التجريبية للمنهج التدريبي الذي أستغرق وقتاً كافياً مما أدى إلى حدوث تكيفات في العمل العصبي العضلي وهذا ما يؤكده (محمد جابر وإيهاب فوزي) البلايومترك على ان هذا النوع من التمرينات يفيد عدد من الرياضات التي تحتاج إلى أقصى قوة أثناء الحركة بأقصى سرعة وبما ان فعالية كرة القدم من الفعاليات التي تتطلب اداء حركاتها في بعض الاحيان القوة القصوى وبأقصى سرعة كما في حركة التهديف من مسافات بعيدة وكذلك في حالة الضرب المنفرد باتجاه هدف الخصم وكثير من الحالات الاخرى ( ٢٤ ، ٢٠٠٥ ، ١١٣ ) .

## ٤-٢-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية:

### الجدول ( ٣ )

يبين المعالم الاحصائية الخاصة بالاختبارين القبلي والبعدى للمتغيرات الوظيفية للمجموعة التجريبية

| المتغيرات                        | المعالم الإحصائية | الاختبار القبلي |           | الاختبار البعدي |      | قيمة (ت)<br>المحتسبة | الدلالة |
|----------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|-----------------|------|----------------------|---------|
|                                  |                   | س-              | ع+        | س-              | ع+   |                      |         |
| الوثب العمودي (الشغل)            | ٥٢٥٤٣             | ٣١٤٣            | ٥٥٩٩<br>٢ | ٢٤٤٣            | ٢,٥٩ | معنوي                |         |
|                                  |                   |                 |           |                 |      |                      |         |
| الخطوة للقدرة اللاهوائية الطويلة | ٢٧٩٨١             | ٢٠٣٤            | ٣٠٢٥<br>٩ | ١٧٨٩            | ٤,١٣ | معنوي                |         |
|                                  |                   |                 |           |                 |      |                      |         |

عند نسبة خطأ  $\alpha \geq 0,05$  أمام درجة حرية (٩) ، قيمة (ت) الجدولية = (٢,٢٦)

يتبين من خلال النظر إلى الجدول (٩) والذي يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبلي والبعدي وللمجموعة التجريبية في المتغيرات الوظيفية فقد بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري على التوالي للاختبارات القبلي واختبار الوثب العمودي (الشغل) والذي يقيس القدرة اللاهوائية القصيرة (٥٢٥٤٣) (٣١٤٣) ، وكذلك بالنسبة للاختبارات البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري على التوالي اختبار الوثب العمودي (الشغل) والذي يقيس القدرة اللاهوائية القصيرة (٥٥٩٩٢) (٢٤٤٣) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٥٩) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,٢٦) وبدرجة حرية (٩) ظهرت فروق معنوية.

أما بالنسبة لاختبار الخطوة للقدرة اللاهوائية والذي يقيس القدرة اللاهوائية الطويلة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات القبلي على التوالي (٢٧٩٨١) (٢٠٣٤) ، وكذلك بالنسبة لاختبار الخطوة للقدرة اللاهوائية والذي يقيس القدرة اللاهوائية الطويلة للاختبارات البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٣٠٢٥٩) (١٧٨٩) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤,١٣) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,٢٦) وبدرجة حرية (٩) ظهرت هناك فروق معنوية.

#### الجدول ( ٤ )

يبين المعالم الاحصائية الخاصة بالاختبار البعدي للمتغيرات الوظيفية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

| المتغيرات                        | المعالم الإحصائية | المجموعة الضابطة |                 | المجموعة التجريبية |                 | قيمة (ت) المحتسبة | الدالة |
|----------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------------|--------|
|                                  |                   | الاختبار القبلي  | الاختبار البعدي | الاختبار القبلي    | الاختبار البعدي |                   |        |
|                                  |                   | س-               | ع±              | س-                 | ع±              |                   |        |
| الوثب العمودي (الشغل)            | ٥٢٠١٢             | ٣٠٩٦             | ٥٥٩٩<br>٢       | ٢٤٤٣               | ٤,٢٨            | معنوي             |        |
| الخطوة للقدرة اللاهوائية الطويلة | ٢٨٦٣٩             | ١٥٣٨             | ٣٠٢٥<br>٩       | ١٧٨٩               | ٢,١٧            | معنوي             |        |

عند نسبة خطأ  $\geq 0,05$  أمام درجة حرية (١٨) ، قيمة (ت) الجدولية = (٢,١٠)  
يتبين من خلال النظر إلى الجدول (١٠) والذي يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبارات البعدية والمجموعتي الضابطة والتجريبية في المتغيرات الوظيفية في اختبار الوثب العمودي (الشغل) والذي يقيس القدرة اللاهوائية القصيرة للمجموعة الضابطة بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري على التوالي (٢٨٦٣٩) (١٥٣٨) ، أما بالنسبة لاختبار الوثب العمودي (الشغل) والذي يقيس القدرة اللاهوائية القصيرة للمجموعة التجريبية فقد بلغ الوسط الحسابي و الانحراف المعياري على التوالي (٥٥٩٩٢) (٢٤٤٣) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤,٢٨) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,١٠) وبدرجة حرية (١٨) ظهرت هناك فروق معنوية.  
أما بالنسبة لاختبار الخطوة للقدرة اللاهوائية والذي يقيس القدرة اللاهوائية الطويلة للاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٢٨٦٣٩) (١٥٣٨) ، أما بالنسبة لاختبار الخطوة للقدرة اللاهوائية والذي يقيس القدرة اللاهوائية الطويلة للمجموعة التجريبية فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري على التوالي (٣٠٢٥٩) (١٧٨٩) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢,١٧) ومن خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (٢,١٠) وبدرجة حرية (١٨) ظهرت هناك فروق معنوية.

#### مناقشة النتائج للاختبارات الوظيفية :

ويرجع الباحثان أسباب معنوية الفروق المعنوية إلى عملية برمجة وتنظيم التمارين ضمن الوحدات التدريبية للمنهاج التدريبي كانت كفيلة للارتفاع بمستوى اللاعبين وأدائهم الحركي في الاختبارين وبذلك تطبع الجهاز العضلي على الأداء وقابلية الجهاز العصبي العضلي مما حسن

زيادة رد الفعل والقوة الانفجارية للرجلين وهذا يتفق مع رأي (محمد عثمان) الذي أكد ان عملية الاستفادة من اللياقة البدنية تعتمد على عامل التوافق العضلي العصبي وتكنيك الأداء المستخدم (٣١، ١٩٩٠، ٣٢٧) وكذلك فإن التمارين الموضوعة ساعدت على إعطاء مرونة كافية للعضلات إذ ان تدريبات البلايومترك "تعطي العضلة مرونة نتيجة التقلص والانبساط السريع ، وان العمل المتبادل بين الانقباضين المركزي واللامركزي مما يعطي مرونة فضلاً عن اكسابها المطاطية العالية وزيادة في مخزون الطاقة في العضلة (٣٨، ٢٠٠٠، ١١) وهذا ما يؤكده (سليمان علي) بأن "استثارة التوتر العضلي عن طريق امتصاص الطاقة الناتجة من سقوط الفرد إلى الأسفل (في تدريبات البلايومترك) يمكن ان ينتج عنها قوة كبيرة لا يمكن تحقيقها أو الحصول عليها عن طريق استثارة ميكانيكية أخرى وذلك دون استخدام أي ثقل أو حمل اضافي من غير وجود أي ببطء في سرعة الانقباض العضلي (١٣، ١٩٨٣، ٣٢٥) .

ويعزو الباحثان التطور الى فاعلية المنهج التدريبي المقترح بأسلوب تدريبات البلايومترك والمناسب لعينة البحث مما يؤكد صحة التخطيط للمناهج التدريبي في تحقيق الاهداف والواجبات الموضوعة من خلال تطبيق القواعد والمعلومات الحديثة في نظريات التدريب وطرائقه و مراعاة ترتيب الواجبات الرئيسية و ترابطها و تناسقها من حيث الحجم والشدة والراحة خلال فترة المنهاج لغرض اعداد لاعب كرة القدم اعداداً شاملاً إذ ان "هذا النوع من التدريب يعتمد على نوع من التمرينات تجعل العضلة تستجيب بصورة سريعة لطريقة تمط فيها أولاً ثم يلي ذلك انقباض ايزوتوني مركزي كرد فعل انعكاسي للمطاطية تقوم به المغازل العضلية (٣٨، ٢٠٠٠، ١١).

ولاشك ان من الاسباب الاخرى هو ان التمارين المستخدمة ضمن المنهاج التدريبي المعد من قبل الباحثان تشابه حركات لاعب كرة القدم داخل الملعب ، وتكرارها يساعد في زيادة الاحساس عند اللاعب لانه كثيراً ما تواجه اللاعب مواقف كثيرة تجعله ينتقل من اداء انقباض بالتطويل الى اداء انقباض بالتقصير مثل حالات تغيير الاتجاه في لعبة كرة القدم حيث تمتص عضلات الجسم اندفاع الجسم في اتجاه معين لكي ترتقي بقوة دفع للاتجاه العكسي (٣، ١٩٩٤، ٢٣٨) ، وهذا ما يؤكده (حسين علي و عامر فاخر) أنه من أهم المهام الرئيسية في تنفيذ مناهج البلايومترك هو تنظيم البرامج للأفراد أو المجاميع آخذين بنظر الاعتبار رياضة اللاعب و حركاته الخاصة التي يجب ان ينفذها اللاعب فضلاً عن عمر الرياضي.... والذي يؤدي في النهاية إلى وصول الرياضي الى مستويات أعلى (٨، ٢٠٠٦، ٧٠) و كذلك من الاسباب الاخرى اعتماد المناهج الموضوع من قبل الباحثان على تمرينات بلايومترك متنوعة في استخدام الطاقة اللاهوائية

تأثير منهج تدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الشباب بكرة القدم.....

أ.م.د هبة ظال خورشيد رفيق ، م.م هاوكر سالار احمد

السريعة والمستمرة والذي أدى بالتالي الى تطوير الجهاز العضلي و الجهازين الدوري والتنفسي وكفاءة الجهاز العصبي اذ"تزداد اهمية كفاءة الجهاز العصبي في استقبال المعلومات من اعضاء الحس و سرعة العمليات العصبية في أداء الاستجابات المناسبة اللازمة للقيام بالواجبات الحركية والمهارية المطلوبة ( ٣ ، ٢٠٠٦ ، ٢٣ ) ، وبذلك اصبح المنهج المستخدم من قبل المجموعة التجريبية أكثر فاعلية من المنهج التقليدي للمدرب في تطوير القدرة اللاهوائية للاعبين الشباب بكرة القدم.

## ٥-١ الاستنتاجات:

في ضوء اهداف البحث وفرضياته وفي حدود عينة البحث و منهج البحث المستعمل و طبيعة الاساليب الاحصائية التي استخدمت لتحليل النتائج توصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتي :-

١. تمارينات البلايومترك أثر بشكل ايجابي على نتائج المجموعة التجريبية وخصوصا في الاختبارات البعدية وفي جميع المتغيرات قيد الدراسة.
٢. نتائج المجموعة التجريبية أفضل من نتائج المجموعة الاخرى في الاختبارات البعدية للمجموعتين وفي جميع المتغيرات البدنية والوظيفية.
٣. ان التحسن الذي طرأ على نتائج الاختبارات البعدية في المتغيرات البدنية والوظيفية هي نتيجة استخدام تلك المجموعة تمارينات البلايومترك التي تشابه حركات اللعب في كرة القدم.

## ٥-٢ التوصيات :

في ضوء ما توصل اليه الباحثان من استنتاجات يوصي الباحثان بالآتي :-

- ١- الاستفادة من المنهج التدريبي المعد من قبل الباحثان وتطبيقها على فئة الشباب بكرة القدم.
- ٢- تطبيق تمارينات البلايومترك في تطوير بعض المهارات الأساسية بكرة القدم .
- ٣- تصميم بعض البرامج الاخرى بأسلوب التدريب البلايومترك لاجزاء الجسم المختلفة والتي تتناسب مع نوع المهارة ومن ثم التعرف على تأثيرها على تلك المهارات.
- ٤- عند استخدام اسلوب البلايومترك يجب اختيار التمارينات التي تشبه نوع الفعالية.
- ٥- اجراء دراسات مشابهة لمعرفة مدى تأثير التدريبات البلايومترك على مستوى بعض المتغيرات في أخرى.

## المصادر :

١. ابو العلا احمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي ، (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠).

٢. ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين سيد : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، ط ١ ، (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٣) .
٣. ابو العلا عبد الفتاح وابراهيم شعلان: فسيولوجية التدريب الرياضي في كرة القدم ، ط ١ (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٤) .
٤. ابو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم، (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧) .
٥. أبو المكارم عبيد : تأثير استخدام أسلوبيين من تدريبات البليومتريك على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقى الوثب ،المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، الإسكندرية ١٩٩٩م.
٦. أمر الله احمد البساطي : قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته : ( الإسكندرية ، منشأة المعارف ، ١٩٩٨ )
٧. ثامر محسن أسماعيل وآخرون : الاختبار والتحليل بكرة القدم ، (دار الكتب للطباعة ، النشر في جامعة الموصل ، ١٩٩١) .
٨. حسين علي العلي و عامر فاخر شغاتي ، البلايومترك (تدريبات القوة الانفجارية) ،(بغداد ،مكتب الكرار للطباعة ، ٢٠٠٦)
٩. زهير قاسم الخشاب (وآخرون) : كرة القدم ، ط ٢ ، (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٩٩) .
١٠. زهير قاسم الخشاب: خصائص الاختبارات الميدانية لحالة التدريب الخاصة للاعبين كرة القدم الشباب، اطروحة دكتوراه ، موسكو ، ١٩٨٤
١١. سرهنك عبد الخالق عبد الله : أثر تمارين البلايومترك في تطوير الانجاز في رفعة الخطف عند الرباعيين ، رسالة ماجستير ، جامعة صلاح الدين ،كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٨م.
١٢. سعد منعم الشخيلي و هه فال خورشيد رفيق : أثر تدريب الاختبارات (المنافسات) على نتائج تأهيل حكام كرة القدم لاختبار كوبر ، مجموعة بحوث منشورة ، (بغداد ، مكتب الكرار للطباعة ، ٢٠٠٤) ص ٤٦٦
١٣. سليمان علي حسن : المدخل إلى التدريب الرياضي ، (مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٨٣) .
١٤. شاكر فهد الدرة ، تأثير تدريبات البليومتريك على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، العدد ١٧ ، جامعة الإسكندرية . ، ١٩٩٩م.
١٥. عائد ملحم فضل : الطب الرياضي والفسيولوجي قضايا ومشكلات معاصرة ، (الاردن ، دار الكندي للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩) .
١٦. عبد الجليل ابراهيم الغنام ومحمد أحمد الزوبعي: مناهج البحث في التربية ، ج ١ (مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨١) ، ص ١٠٢-١١٢ .
١٧. علي زهير صالح : أثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومتريك على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب ، رسالة ماجستير ، جامعة الموصل ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٥ .
١٨. عمر نصر الدين قشطه ونبيل محمد مبروك : الاتجاهات الحديثة للتدريب الرياضي بالاتحادات الرياضية الفلسطينية ، الجزء ٢ (الاسكندرية ، دار الوفاء لدنيا للطباعة والنشر) (ب - ت) .
١٩. قاسم حسن حسين : الأسس النظرية والعملية لفعاليات العاب الساحة والميدان للمراحل الثانية لكليات التربية الرياضية ، (بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٧) .

٢٠. قاسم حسن حسين : الفسولوجية مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي ، (بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩٠).
٢١. قاسم حسن حسين: القواعد الأساسية لتعليم ألعاب الساحة والميدان في فعاليات ركض والقفز ، (بغداد ، دار الحرية للطباعة ، ١٩٧٦).
٢٢. قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف: علم التدريب الرياضي ، ط ٢ (مطبعة الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل) (ب-ت).
٢٣. قيس ناجي وأحمد بسطويس : الأختبارات ومبادئ الأحصاء في المجال الرياضي ، (١٩٨٧).
٢٤. محمد جابر بريقع وإيهاب فوزي البديوي : المنظومة المتكاملة في تدريب القوة والتحمل العضلي ، (الاسكندرية ، منشأة المعارف ، ٢٠٠٥).
٢٥. محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي : ط ١٣ (القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٤)
٢٦. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : أختبارات الاداء الحركي ، ط ١ (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٩).
٢٧. محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية الرياضية ، ج ١ ، ط ٦ ، (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥).
٢٨. محمد رضا وآخرون : تأثير تمرينات القفز العميق على القفز العمودي للاعبين كرة السلة من الدرجة الثانية ، مجلة المؤتمر العلمي الرابع لكليات التربية الرياضية في العراق ، ج ٢ ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٩٨.
٢٩. محمد عبده صالح و مفتي ابراهيم : الأعداد المتكامل للاعبين كرة القدم : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٥).
٣٠. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، المؤتمر العلمي الدولي ، ٢٧-٢٩/١٢/١٩٩٥ ، القاهرة .
٣١. محمد عثمان : التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، (الكويت ، دار العلم للنشر والتوزيع ، ١٩٩٠)
٣٢. محمد ناجي شاكر : تأثير استخدام تمارين البلاومتر كرس والاقبال والمختلط على بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية وانجاز ركض ٢٠٠ متر ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٢.
٣٣. محمد علي احمد القط : وظائف اعضاء التدريب الرياضي ، ط ١ ، (القاهرة دار الفكر العربي ، ١٩٩٩)
٣٤. محمد نصر الدين رضوان ، طرق قياس الجهد البدني في الرياضة ، (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٨).
٣٥. محمد يونس المشهداني : أثر استخدام التدريبات البليومترية في القدرة اللاهوائية وبعض متغيرات آلية التقلص العضلي ، رسالة ماجستير ، جامعة الموصل ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٠.
٣٦. معتز يونس ذنون الطائي : أثر برنامجين تدريبيين بأسلوب التمارين الحركية وتمارين اللعب في بعض الصفات البدنية والمهارية لكرة القدم ، أطروحة دكتوراه ، جامعة الموصل ، ٢٠٠١ ، ص ٥٠.
٣٧. وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد العبيدي : التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٩٩).
٣٨. ياسين طه الحجار وعناد جرجيس الصوفي : المنحنى البياني للقفز العميق من ارتفاعات مختلفة للمرحلة العمرية (١٨ - ٢٠) " ، بحث منشور في مجلة الرافيدين للعلوم الرياضية ، المجلد ٦ ، العدد ٢٠ . ٢٠٠٠.

## تأثير منصف تدريبي في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية للاعبين الهواة لكرة القدم.....

أ.م.د همة ظال خورشيد رفيق ، م.م هاوکار سالار احمد

- 40- Mike stone and others: Explosive ezercise .The university of Edinburgn, scotland, UK, 2002.
- 41- Jacques Benoit and Cameron Geregory. What are good plyometric exercise for increasing speed. Mjvb@ jhbentoit. Com, Cameron@ bloke. Com, 2001-2002.
- 42- DONALD A. CHU, Jumping into plyometrics, leisure press California, 2000.
- 43- Lam. D. R., "physiology of Exercise" C.V.Mosby Company.London 1987 .
- 44- Fox, E.L., and Bowers, R.W.,: "Sport Physiology". 3<sup>rd</sup> ed., Saunders college Publishing, Philadelphia, 1988.
- 45- Lam. D. R., "physiology of Exercise" C.V.Mosby Company.London 1987.
- 44- Hollman, G. Beurteilung and Greisse der kopper Lichen Testungs Fahigkeit, 1993.

### نموذج لوحدة تدريبية

| ت | التمارين المستخدمة                                                                                                                                                                                                       | المسافة                            | الشدة | الحجم التدريبي | الراحة البينية | الراحة بين المجموع | عدد المجموع |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|----------------|----------------|--------------------|-------------|
| ١ | يقف اللاعب على قدم واحدة ما بين المخروطين ثم يقوم بالقفز من قدم الى اخرى، والهبوط يكون على القدم اليمنى المقابلة للمخروط الايمن والقدم الاخرى يكون على المخروط المقابلة ويستمر الاداء ذهابا وايابا                       | المسافة بين المخروطين ٣ او ٤ اقدام | %٩٠   | ١٠ ثا X ٣ مرات | ٦٠ ثانية       | ١,٣٠ دقيقة         | ١ مجموعة    |
| ٢ | يجلس اللاعبان مواجهين كلاهما الآخر والاقدام متشابكة، من وضع الجلوس الطويل يثني الجذع ويرمي كرة طبية مع انثناء الركبتين إلى الزميل وكذلك يقوم الزميل بذلك بالتعاقب                                                        |                                    | %٩٠   | ١٠ ثا X ٣ مرات | ٦٠ ثانية       |                    |             |
| ٣ | رمي كرة طبية زنه (٢) كغم باليدين من فوق الرأس مع أخذ خطوة                                                                                                                                                                |                                    | %٩٠   | ١٠ ثا X ٣ مرات | ٦٠ ثانية       |                    |             |
| ٤ | يقفز اللاعب من احد الخطوط الى الآخر بحركة امامية مستمرة على القدم اليمنى ثم القفز على القدم اليسار للمدة المقررة                                                                                                         | المسافة بين الخططين ٥٠ سم          | %٩٠   | ١٠ ثا X ٣ مرات | ٦٠ ثانية       |                    |             |
| ٥ | رفع الجذع للأعلى وخفضه من وضع الانبطاح على مصطبة بعد تثبيت الرجلين من قبل الزميل و الجذع خارج المصطبة                                                                                                                    | ارتفاع المصطبة ٤٥ سم               | %٩٠   | ٦ ثا X ٣ مرات  | ٦٠ ثانية       |                    |             |
| ٦ | الصعود على الصندوق، يقوم اللاعب بوضع احد قدمه فوق الصندوق والقدم الآخر على الارض ثم يبدء بالصعود بالرجل الاخر على الصندوق ليقف على الصندوق ومن ثم يقوم بانزال رجله اليمين على الارض ومن ثم انزال رجله اليسار للارض وهكذا | الارتفاع ١٢ - ٢٤ إنج               | %٩٠   | ١٠ ثا X ٣ مرات | ٦٠ ثانية       |                    |             |

## The impact of a training curriculum in the development of some physical and functional capacity of the youth football players

Researchers

As.prof D.Haval Khurshid Rafik  
As.lecture Hawkar Salar Ahmed

Competence training, sports science - Football

Is the game of football the most popular games in the world, with different instructors, including in the process of training in football in terms of training methods and dealing with players, according to their potential and their own, and it is known that the recent trends in sports-based training systems, energy production and from the anaerobic capacity, which fit with the game of football, there is a direct correlation between training and the functional aspect, which contributes to the legalization of contraception and congruence with the vitality and viability of the sports, because the dependence on the functional aspect has a great role in improving and developing the level of the player, which helps to improve the aspect of physical and functional through exercises in terms of heart and circulatory system and respiratory muscles, and others.

The goal of search:

- 1 - Preparation of a training curriculum for the development of some physical and functional capacity.
- 2 - Identify the impact of the training curriculum in the development of some physical and functional capacities of members of the study sample.
- 3 - Identification of significant statistical difference between control and experimental groups in the variables under study.

Approach used by the pilot of the appropriateness of the nature of research may represent a sample search of youth football players, the Sirwan new club sports, the soccer season 2007 - 2008, consisting of (20) players were divided randomly into two groups, an officer and pilot, was conducted after homogenization group and parity between the experimental and control research according to variables that have been adopted in the search which is explosive power (for men), as soon as the force characteristic (for men), endurance force, endurance speed, fitness, vertical jump (Labor) step of the anaerobic capacity long.

This included the design of curriculum exercises polymeric different manner, he has a researcher on the selection of exercises that resemble movements of a football player, as the search by dividing the sample into two groups, with the first training curriculum for the training exercises using polymeric while the control group on the context of the traditional coach, has included the training curriculum for the pilot group (16) and unit training and two training courses per week for any period of two months have been the implementation of modules within days on Sunday and Wednesday of each week, and ensure that exercise for a period of time ranging between (17 to 23) minutes in each of the main section of the time, carried out in units of the training curriculum at the end of the run-on.

In light of the objectives of the research and within the research sample and research methodology used and the nature of statistical methods used to analyze the results to the conclusions reached by the following: -

1. Polymeric exercises applied by the experimental group was affected in a positive manner to improve the post-test results in all variables under study.
- 2- There is an advantage in the post-test results of the two groups and in favor of the experimental group in all variables of physical and functional.

3- That the improvement in the post-test results in the physical and functional changes are the result of the use of such a group which exercises polymeric similar movements play in football.