



معلومات البحث

الاستلام: 2018/2/17

القبول: 2019/3/4

تاريخ النشر: 2019/4/30

أثر برنامج تدريبي والانقطاع غير المنتظم في بعض القدرات البايوحرورية

للاعبي كرة القدم الشباب

أ.د. احمد عبد الامير حمزة ، امجد عبد علي عبد عون

العراق . جامعة بابل . كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، مديرية تربية بابل

Dr.humraby@gmail.com

الملخص

يهدف البحث الى اعداد برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات البايوحرورية (تحمل السرعة-القوة المميزة بالسرعة -تحمل الأداء-الرشاقة) والتعرف على أثر هذا البرنامج في تطور هذه القدرات البايوحرورية والتعرف على تأثير الانقطاع غير المنتظم للاعبين كرة القدم الشباب.

أستخدم الباحثان المنهج التجريبي ذات المجموعات المتكافئة , اذ تم تطبيق التمرينات الخاصة على المجموعة التجريبية , بينما استخدمت المجموعة الضابطة التمرينات التي تم اعدادها من قبل المدرب , وتم تحديد مجتمع البحث من لاعبو منتخب تربية محافظة بابل بكرة القدم (دون 19 سنة) للعام الدراسي (2017-2018) والبالغ عددهم (20) لاعباً , وتم توزيعهم عشوائياً الى مجموعتين وبواقع (10) لاعباً في كل مجموعة . وفي ضوء أهداف البحث وفي حدود طبيعة العينة والمنهج المستخدم والمعالجات الإحصائية والنتائج توصل الباحثان الى أهم الاستنتاجات وهي انه شهدت القدرات البايوحرورية (تحمل السرعة -الرشاقة) انخفاضاً ملحوظاً في مستوى أدائها وبكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية نتيجة الانقطاع الغير منتظم وكانت المجموعة الضابطة هي الأكثر انخفاضاً . ويوصي الباحثان في ضرورة مراعاة الكوادر التدريبية بتقنين الحمل التدريبي الخاص بالقدرات البايوحرورية بعد الانقطاع عن التدريب لمدة (3) أسابيع بما يتلائم مع نسب هبوط كل منها.

الكلمات المفتاحية : الانقطاع غير المنتظم ، القدرات البايوحرورية ، كرة القدم .

Abstract

The aim of this research is to prepare a training program for the development of some bio-motor abilities (speed tolerance, speed-bearing strength, performance and fitness), and the impact of this program on the development of these bioethical abilities.

The experimental group used the experimental method with equal groups. Special exercises were applied to the experimental group while the control group used the exercises that were prepared by the trainer. The research community was selected from the players of Babil province football team (under 19 years) for the academic year 2018 (20) players, and were randomly assigned to two groups with (10) players in each group. In light of the research objectives, the nature of the sample, the methodology used, the statistical treatments, and the results, the researchers found the most important conclusions: that the bioretic abilities (speed tolerance and agility) showed a marked decrease in their level of performance and both control and experimental groups due to irregular interruption and the control group was the lowest. The researchers recommend the need to take into account the training cadres to standardize the training load of the bioethical capabilities after dropping out of training for a period of (3) weeks, in line with their respective drop rates.

Keywords: irregular discontinuity, bioethics, football

1- المقدمة:

ان التدريب الرياضي عملية شاملة ومتكاملة لها أسس ومبادئ علمية تهدف الى اعداد اللاعب والفريق الى المستويات العليا في الألعاب الرياضية المختلفة ويعد مبدأ الاستمرارية احد الأسس الفسيولوجية للعملية التدريبية وذلك لأجل إتمام عمليات التكيف البيولوجي للأجهزة الوظيفية والتي تعد بدورها الهدف الأساس للعملية التدريبية ، فلا شك ان قدرة اللاعبين على أداء الجهد البدني الكبير بمختلف اشكاله وانواعه اثناء المباراة لم تأتي الا نتيجة طبيعية للتكيفات الفسيولوجية المزمنا والتي حصلت بدورها نتيجة للتدريب البدني المقنن والمنظم والمستمر ، فالاستمرارية والانتظام في التدريب يعد من الشروط الأساسية للمحافظة على التكيفات الفسيولوجية الحاصلة اثناء التدريب وان الانقطاع غير منتظم يؤدي الى التراجع في مستوى تلك التكيفات وهدم التكيفات الوظيفية للاعبين ، اذ ان الانقطاع عن التدريب لا يقتصر ضرره على جميع صفات التطبع والتكيف المكتسبة من التدريب فقط وانما يحقق التراجع السريع للقابلية الجسمية والمهارات الفنية والخطئية والصفات النفسية وان عملية التراجع تحدث بسرعة ، خاصة على الصفات غير الثابتة التأقلم .

ان كرة القدم تجمع في أدائها كل عناصر اللياقة البدنية من قوة وسرعة وتحمل والقدرات البدنية (تحمل القوة، القدرة الانفجارية ،القوة المميزة بالسرعة ، تحمل السرعة) وكذلك القدرات الحركية (كالرشاقة والتوازن والدقة والتوافق) وغيرها الأمر الذي يجعلها رياضة ذات متطلبات فسيولوجية مركبة.

ان التدريب الرياضي يحدث تكيفات فسيولوجية في أجهزة الجسم مناسبة لطبيعة الأداء، وهذه التكيفات الفسيولوجية يمكن ان تحدث خلال فترة زمنية تتراوح ما بين شهرين الى ثلاثة اشهر، كما ان عملية التكيف تختلف من انسان الى اخر، وهي كذلك محدودة أي انها لا تستمر في الزيادة الى ما لا نهاية كونها ترتبط بنهاية المطاف بحاجز القدرة التصميمية للأجهزة الوظيفية.

من هنا جاءت أهمية البحث من خلال اعداد برنامج تدريبي ، حاول الباحثان فيه تطوير بعض القدرات البايوحرورية للاعبين كرة القدم ومن ثم معرفة تأثير الانقطاع غير المنتظم لهذا البرنامج التدريبي والذي يحصل نتيجة أداء اللاعبين للامتحانات الدراسية والتوقف عن التدريب ، وهي محاولة من الباحثان للوقوف على مقدار التراجع والهدم للقدرات البايوحرورية للاعبين وهي تعد خطوة جديدة لتوفير الأسس العلمية اللازمة لمعالجة هذه المشكلة في العملية التدريبية.

ويرى الباحثان ان مشكلة البحث تتجلى في ان الانقطاع غير المنتظم في عملية التدريب الرياضي يؤدي الى التراجع في مستويات عناصر اللياقة البدنية والفسيولوجية بشكل عام إلا ان مقدار التراجع والهدم وسرعته يختلف من عنصر الى اخر، ومن فعالية الى أخرى، وكرة القدم هي أحد هذه الفعاليات التي تتأثر بشكل كبير عند الانقطاع عن التدريب.

ومن خلال خبرة وتجربة الباحثان في كرة القدم، لاحظ ان هناك مشكلة في عملية الانقطاع غير المنتظم لدى اللاعبين ولا سيما في المدارس (منتخب التربية) وذلك عندما يصادف مرحلة الامتحانات بعد عملية التدريب والانقطاع عنها وهذا مما يؤدي الى التراجع التدريجي للتكيفات الفسيولوجية والبدنية مما تؤرق اللاعب والمدرّب وبالتالي يحصل هناك هدر في الوقت والجهد للعملية التدريبية.

من هنا ارتأى الباحثان الى دراسة هذه الحالة من خلال إعداد برنامج تدريبي للاعبين كرة القدم ثم التعرف على المشكلة التي تواجه المدربين واللاعبين المتمثلة في الانقطاع غير المنتظم للتدريب والذي يؤدي الى (التباين في سرعة التراجع والهدم للمتغيرات البايوحركية للاعبين كرة القدم الشباب) .

ويهدف البحث الى اعداد برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات البايوحركية للاعبين كرة القدم الشباب. والتعرف على أثر البرنامج في تطور بعض القدرات البايوحركية للاعبين كرة القدم الشباب. والتعرف على تأثير الانقطاع غير المنتظم في بعض القدرات البايوحركية للاعبين كرة القدم الشباب.

2- اجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية وعن طريق القياس القبلي والبعدي .

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد الباحثان مجتمع بحثه من لاعبو منتخب تربية محافظة بابل بكرة القدم (دون 19 سنة) وللعام الدراسي (2017-2018) ، والبالغ عددهم (26) لاعباً وبعد أن تم استبعاد (6) لاعبين ، (3) منهم بسبب الاصابة و(3) لاعبين كونهم حراساً للمرمى ، أصبحت عينة البحث مكونة من (20) لاعباً اختيروا بالطريقة العمدية ، وتم توزيعهم عشوائياً وباستخدام القرعة الى مجموعتين وبواقع (10) لاعباً في كل مجموعة ، وبذلك بلغت نسبة عينة البحث (71.43%) من مجتمع البحث الاصيلي .

2-3 تحديد متغيرات البحث:

2-3-1 تحديد أنواع القدرات البايوحركية واختباراتها:

بعد الاطلاع على المصادر العربية والمحلية ظهر للقدرات البايوحركية عدة تقسيمات وضعها العلماء والمختصون في علم التدريب الرياضي والتي تكون على اساس ومميزات ومتطلبات الفعالية الرياضية الممارسة وعلى هذا الاساس يتفق الباحثان على اختيار القدرات البايوحركية (تحمل سرعة- قوة مميزة السرعة- تحمل الأداء- الرشاقة) ، والتي تساهم في تحقيق أعلى مستوى في لعبة كرة القدم وتخدم الدراسة أما بالنسبة لاختبارات القدرات تم اختيار الاختبارات الاتية .

1- اختبار تحمل السرعة:

- اسم الاختبار: الجري بالكرة لمسافة (5×30) م بدون توقف.

- الهدف من الاختبار: قياس تحمل السرعة الخاص بكرة القدم بالزمن لأقرب ثانية.

(الطرفي, 2013, ص180)

2- اختبار القوة المميزة بالسرعة:

- اسم الاختبار: القفز على الساق اليمنى واحدة لمسافة (30) م.

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلة الساق بالزمن لأقرب ثانية.

3- اختبار تحمل الاداء:

- اسم الاختبار: ركض متعرج مع الكرة وينتهي بالتهديف (مرتين من اليسار واليمين لجهة الملعب)
- الهدف من الاختبار: قياس تحمل الأداء بالزمن لأقرب ثانية . (محمود ، 2009 ، ص38)

4- اختبار الرشاقة :

- اسم الاختبار: اختبار الجري المتعرج بين الحواجز على شكل رقم (8)
- الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة بالزمن لأقرب ثانية . (الطرفي ، 2013 ، ص150)

2-4 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 الاختبارات القبلية:

تطبيق الاختبارات القبلية للقدرات البايوحركية والمتغيرات الفسيولوجية، وتم اجراء ذلك في يومي الثلاثاء والاربعاء والأحد والمصادف (27-28/2/2018) في الساعة التاسعة صباحا على النحو الاتي:

- اليوم الأول: (ملعب نادي الهاشمية الرياضي) بتاريخ (27/2/2018) تضمن اختبار القدرات الاتية:
(اختبار تحمل السرعة ، اختبار القوة المميزة بالسرعة ، اختبار تحمل الاداء ، الرشاقة)

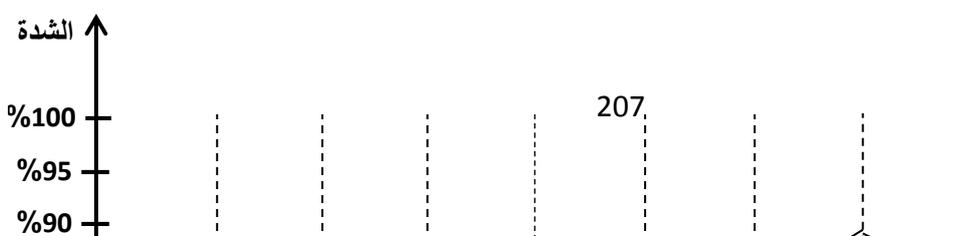
وقد قام الباحثان بتثبيت الظروف الخاصة بالاختبارات من حيث المكان والزمان واسلوب الاختبار وفريق العمل من حيث من اجل تحقيق الظروف نفسها او ما يشابهها بقدر الإمكان عند اجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث واتبع الباحثان الخطوات الاتية:

- تم شرح الاختبارات من قبل الباحثان بصورة مفصلة قبل اجراء الاختبار على افراد العينة.
- تم إعطاء فرصة للاعبين لغرض الاحماء الكامل ومحاولة تطبيق فقرات الاختبارات وصحة تطبيقها.
- تم تسجيل النتائج طبقا للشروط والمواصفات المحددة لكل اختبار.

2-4-2 البرنامج التدريبي المقترح:

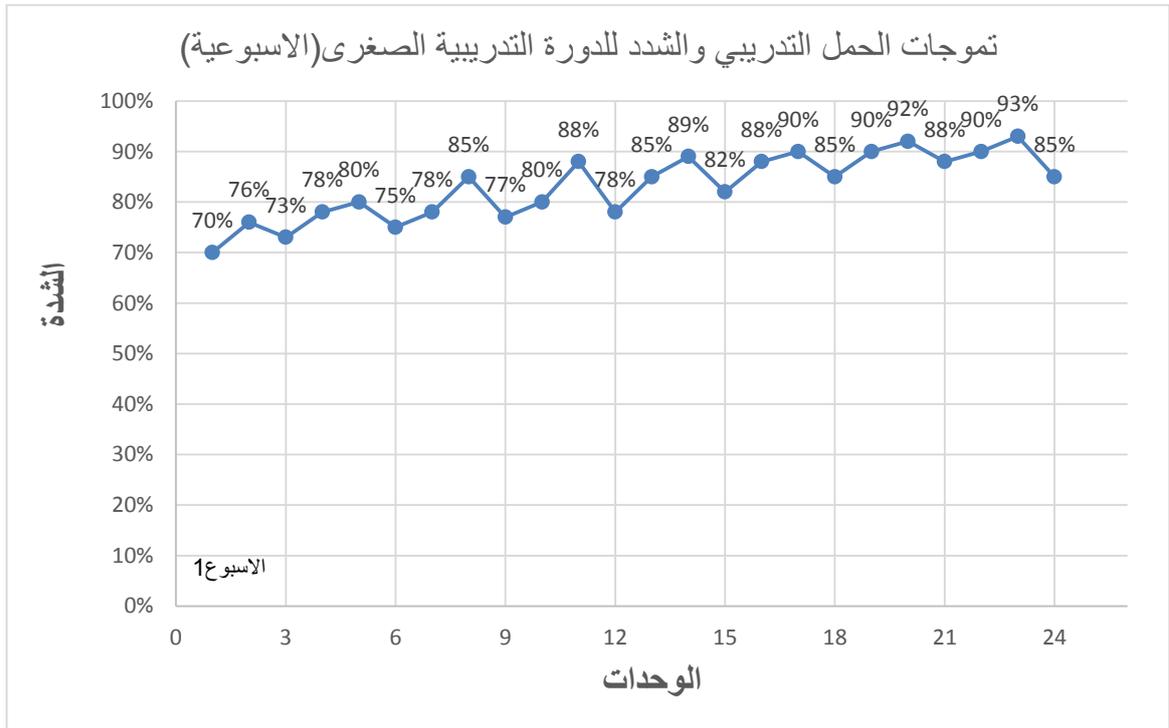
قام الباحثان في تصميم برنامج تدريبي معتمداً على طريقة التدريب المرحلي (الفتري) مرتفع الشدة ومنخفض الشدة ، وهناك بعض الملاحظات العلمية الخاصة بالبرنامج وهي:

- مدة الوحدات للمجموعة التجريبية (8) اسابيع وواقع (3) وحدات تدريبية في الدورة الصغرى الواحدة.
- عدد مرات تكرار التمرينات من (2-4) تكرار .
- تموج الحمل في الدورة الصغرى(الأسبوعية) الواحدة (1:2) وبحسب الشدة للعمل القصوى
- يكون تموج الحمل في الدورة التدريبية المتوسطة (1:2) وبحسب شدة العمل فيها.
- طريقة التدريب المستخدمة في الوحدات التدريبية هي المرحلي (الفتري) مرتفع الشدة ومنخفض الشدة.
- تم اداء الوحدات التدريبية خلال أيام (الجمعة - الاحد - الثلاثاء).
- الاختلاف بين مجموعتي البحث عند التطبيق يكون في استخدام البرنامج التدريبي فالمجموعة التجريبية تؤدي البرنامج بينما المجموعة الضابطة تؤدي المنهج المتبع من قبل المدرب. كما يوضح الشكل (1).



•
81

الشكل (1) تشكيل الحمل التدريبي الأسبوعي المستخدم خلال التمرينات



الشكل (2) تموجات الحمل التدريبي وشدته للدورة التدريبية الصغرى (الأسبوعية)

2-4-3 بناء وتنفيذ البرنامج التدريبي المستخدم بالبحث:

تم بناء وتصميم برنامج تدريبي وذلك بعد تحليل محتوى المصادر العلمية والدراسات العلمية فضلاً عن الاستعانة بشبكة المعلومات (الانترنت) وخبرة الباحثان المتواضعة وبعد انتهاء من تطبيق الاختبارات القبليّة

تم تنفيذ التمرينات على المجموعة التجريبية بتاريخ وقد راعى الباحثان مجموعة من النقاط المهمة عند تنفيذ البرنامج وهي:

1- بدء كافة الوحدات التدريبية بالأعداد العام من اجل تهيئة كافة عضلات الجسم، ثم اجراء الاعداد الخاص للعضلات المشاركة في الاداء ضمن الوحدة التدريبية وانهاء الوحدات التدريبية بتمرينات تهدئة واسترخاء للعضلات.

2- تم تطبيق البرنامج كجزء من الوحدات التدريبية الكاملة، والتي طبقت في الجزء من القسم الرئيس للوحدة التدريبية.

3- طبقت البرنامج التدريبي في دورتين متوسطتين وبواقع (4) دورات صغرى في كل دورة متوسطة وكان تموج حركة الحمل في الدورات المتوسطة (1:2) أي (3) دورة صغرى تصاعدياً تتبعها دورة صغرى منخفضة.

4- تكونت كل دورة صغرى من (3) وحدات تدريبية في الاسبوع اي نفذت عينة البحث (24) وحدة تدريبية خلال مدة التجربة، وتم اجراء الوحدات التدريبية في أيام (الجمعة - الاحد - الثلاثاء) من كل اسبوع.

5- تم استخدام طريقة التدريب المرحلي (الفتري) مرتفع ومنخفض الشدة في تطبيق البرنامج.

6- كان التحكم بدرجة الحمل بالاعتماد على التغير في الشدة اي رفع الشدة وتثبيت كل من الحجم والراحة.

7- تم تحديد اوقات الراحة بين التكرارات بالاعتماد على عودة مؤشر معدل ضربات القلب الى (120-130) ض/د.

8- ان تموج حركة الحمل المستخدمة كان معتمداً على شدة وقت الحمل التدريبي لكل دورة صغرى.

9- تم تحديد وقت الاداء لكل تمرين من التمرينات وذلك عن طريق قياس وقت اداء كل تمرين وكذلك قياس مؤشر معدل ضربات القلب بعد الانتهاء من اداء كل تمرين مباشرةً.

2-4-4 تنفيذ التجربة الرئيسية للبحث:

تم البدء بتنفيذ التجربة الرئيسية يوم الجمعة وبتاريخ (2018/3/2) اذ طبقت المجموعة التجريبية (القدرات البايوحركية) بينما طبقت المجموعة الضابطة (المنهاج الخاص بالمدرّب) وبواقع (3) وحدات تدريبية في الدورة الصغرى الواحدة ولمدة (8) اسابيع اذ قسمت على دورتين متوسطتين وعليه تم تنفيذ (24) وحدة تدريبية ونفذ هذه التمرينات في الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية وعلى ملعب نادي الهاشمية.

2-4-5 الاختبار البعدي الاول (ما قبل الانقطاع):

تطبيق الاختبارات البعدي للقدرات البايوحركية والمتغيرات الفسيولوجية وبالإجراءات نفسها التي تم اعتمادها في تنفيذ الاختبارات القبلية، اجريت كافة الاختبارات (للقدرات البايوحركية) تحت الظروف والمتطلبات نفسها بتاريخ (2018/5/2).

2-4-6 الانقطاع :

بتاريخ 2018/5/5 في يوم السبت انقطع اللاعبين عن التدريب بسبب فترة قرب الامتحانات النهائية للعام الدراسي (2017-2018) وبالغلة (3 اسابيع) على ان يعاودوا التدريب بعد انقضاء فترة الامتحانات.

2-4-7 الاختبار البعدي الثاني (ما بعد الانقطاع) :

بتاريخ 2018/5/26 والمصادف يوم الثلاثاء باشر اللاعبين بالوحدة التدريبية الأولى وذلك بعد انتهاء فترة الامتحانات النهائية.

2-4-8 الوسائل الاحصائية المستخدمة في البحث :

استخدم الباحثان الحقيبة الاحصائية (spss) الاصدار (V20) .

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها :

3-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة:

الجدول (1) يبين المعالم الاحصائية لمتغيرات البحث في الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار	الوسيط	الانحراف التريبي	ولكوكسن	نسبة الخطأ	الدلالة الاحصائية
القوة المميزة بالسرعة	ثا	قبلي	6.51	0.37	3	0.042	معنوي
	ثا	بعدي	5.12	0.35			

معنوي	0.046	2.5	1.44	35.04	قبلي	ثا	تحمل السرعة
			2.12	33.26	بعدي	ثا	
معنوي	0.041	3	0.43	3.27	قبلي	ثا	تحمل الأداء
			0.45	2.13	بعدي	ثا	
معنوي	0.032	2.125	1,414	18.66	قبلي	ثا	الرشاقة
			1,134	16.67	بعدي	ثا	

من الجدول (1) يتبين في اختبار (القوة المميزة بالسرعة) كان قيمة ولكوكسن هي (3) ونسبة خطأ (0.042) وفي اختبار (تحمل السرعة) كانت قيمة ولكوكسن هي (2.5) ونسبة خطأ (0.046) وفي اختبار (تحمل الاداء) كانت قيمة ولكوكسن هي (3) ونسبة خطأ (0.041) وفي اختبار (الرشاقة) كانت قيمة ولكوكسن هي (2.125) ونسبة خطأ (0.032) وهي اقل من نسبة (0.05) مما يعطيها دور كبير في بيان الفروق في الاختبار القبلي والبعدي وهي جميعها قيم معنوية اي توجد هناك فروق معنوية ظاهرة بين الاختبارات القبلية والبعدي.

ومن خلال مقارنة قيم الوسيط يتضح لنا بان قيم الاختبارات القبلية كانت أكبر من حيث الوقت أي ان هذه الفروق صبت في مصلحة الاختبارات البعدية وبالتالي هناك فروق وتأثير للتدريب في تطور مستواهم ويعزو الباحثان سبب ذلك التطور الى انه جاء نتيجة انتظام والاستمرار في التدريب تحمل السرعة والقوة المميزة بالسرعة والتي انعكست نتائجها في تطور تحمل الأداء والرشاقة.

ويعزو الباحثان هذه النتائج المعنوية الى ضبط الايقاع الاسبوعي لتمارين القدرات والمتضمنة تمارين تحمل السرعة والقوة المميزة بالسرعة وتحمل الاداء والرشاقة اذ بنيت بأسلوب علمي وفقا لأسس وقواعد وشروط تدريب علمي والتي ادت الى التنمية والتطوير من خلال الالتزام والاستمرار بهذه التمارين لمدة (8) اسبوع وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد والتي ساهمت بشكل كبير في انجاح العملية التدريبية واطهار النتائج المعنوية المشار اليها , ويوضح " انه عندما نتدرب لأسابيع بانتظام يحدث التكيف الفسيولوجي لهذا الجهد وهو ما يعمل على تحسين قدرات اللاعب البدنية والوظيفية وكذلك تحسين الفاعلية والقدرة على تحمل الاداء بمختلف النواحي الفنية المرتبطة بالنشاط التخصصي " .

(سلامة , 2009 , ص28)

3-1-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية:

الجدول (2) المعالم الاحصائية لمتغيرات البحث في الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المتغيرات	الاختبار	الوسيط	الانحراف التريبي	ولكوكسن	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
القوة المميزة بالسرعة	قبلي	6.56	0.39	1.5	0.012	معنوي
	بعدي	5.84	0.49			
تحمل السرعة	قبلي	35.01	1.65	1.23	0.01	معنوي

			0.98	28.84	بعدي	
معنوي	0.02	2	0.39	3.30	قبلي	تحمل الأداء
			0.33	2.57	بعدي	
معنوي	0.021	2.2	1.54	18.11	قبلي	الرشاقة
			1.67	15.22	بعدي	

يتبين من الجدول (2) ان اختبار (القوة المميزة بالسرعة) كانت قيمة ولكوكسن هي (1.5) ونسبة خطأ (0.012) وفي اختبار (تحمل السرعة) كانت قيمة ولكوكسن هي (1.23) ونسبة خطأ (0.01) وفي اختبار (تحمل الاداء) كانت قيمة ولكوكسن هي (2) ونسبة خطأ (0.02) وفي اختبار (الرشاقة) كانت قيمة ولكوكسن هي (2.2) ونسبة خطأ (0.021) وهي اقل من نسبة (0.05) مما يعطيها دور كبير في بيان الفروق في الاختبار القبلي والبعدي وهي جميعها قيم معنوية واضحة اي توجد هناك فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي وهذا يدل على ان القدرات البايوحركية المستخدمة لها تأثير ايجابي واضح في تطور مستوى المجموعة التجريبية ويرجع سبب ذلك الى المنهج الذي استخدمه الباحثان .

ويعزو الباحثان هذه النتائج المعنوية كون المتغيرات الفسيولوجية المستخدمة لها تأثير ايجابي واضح في تطور مستوى المجموعة التجريبية ويرجع سبب ذلك الى انتظامهم في تطبيق المنهج التدريبي المعد من قبل الباحثان والتي أدت الى تطور مستواهم البدني والفسيولوجي بشكل ايجابي. حيث نلاحظ ان هناك فروق معنوية في الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية وهذا يدل على ان تقسيم البرنامج التدريبي حسب امكانية اللاعبين للمجموعة التجريبية كان له تأثير ايجابي وفعال في تطور مستوى افراد العينة والذي ظهر من خلال تفوق التطور الحاصل في القدرات البايوحركية (تحمل السرعة - القوة المميزة بالسرعة- تحمل الأداء- الرشاقة) نتيجة الاهتمام الكبير بتطويرها من خلال الدمج بينها في تمرينات ذات طابع تركيبي الامر الذي انعكس اثره في تطور المؤشرات الفسيولوجية الذي ادى الى رفع مستوى وكفاءة الاداء البدني بشكل عام ويشير (القط, 1999) الى " ان البرامج التدريبية يقاس نجاحها مدى التقدم الذي يحققه الفرد الرياضي في نوع النشاط الرياضي والممارس من خلال المستوى المهاري والبدني والوظيفي وهذا يعتمد على التكيف الذي يحققه الفرد مع المنهج التدريبي الذي يطبقه. (القط , 1999 ، ص62)

3-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

الجدول (3) يبين المقارنة في الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	الاختبار	الوسيط	الانحراف التريبي	مان وتتي	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
القوة المميزة بالسرعة	الضابطة	6.11	0.35	2	0.001	معنوي
	التجريبية	5.84	0.46			
تحمل السرعة	الضابطة	28.84	0.98	1.5	0.01	معنوي
	التجريبية	33.26	2.13			
تحمل الأداء	الضابطة	2.57	0.33	3	0.045	معنوي

			0.45	3.03	التجريبية	
معنوي	0.031	2.5	1.67	15.22	الضابطة	الرشاقة
			1,134	16,67	التجريبية	

يعزو الباحثان النتائج المعنوية في الجدول (3) ولصالح المجموعة التجريبية ويرجع سبب ذلك الى استخدام الباحثان لطريقة التدريب الفترتي المرتفع الشدة , إذ يؤكد (عبد الفتاح) " التدريب الفترتي المرتفع الشدة والتي يعتمد على تكرار مجموعة من التمرينات تتخللها فترات راحة وتعتمد مدة الراحة على شدة الحمل المستخدم واتجاه تأثيره لتنمية العمل اللاهوائي هذه الطريقة تساعد على تحسين قدرة الرياضي للاحتفاظ بسرعته " (عبد الفتاح , 1996 ، ص79)

اذ تم الاعتماد على الاسس العلمية التي اعدھا من الشدة والراحة والتكرار لكل تمرين وفي هذا الصدد يشير (حمادي) " بان تمارين الانشطة اللاهوائية تمارس بتبادل تكرار التمرين مع الراحة التي تفصل بين اداء كل تمرين واخر وشدة صعوبة الاداء تكون عادة فوق المتوسط او بدرجة عالية .

(حمادي , 1997، ص86)

ويلاحظ ان مقدار نسبة الوسيط كانت أكبر لدى افراد المجموعة التجريبية بسبب انتظامهم في تطبيق البرنامج التدريبي المعد من قبل الباحثان والتي أدت الى تطور مستواهم البدني والفسولوجي بشكل إيجابي.

3-2-1 عرض وتحليل ومناقشة الفرق بين الاختبار البعدي والاحتفاظ للمجموعة التجريبية:

الجدول(4) يبين الفرق بين الاختبار البعدي والاحتفاظ للمجموعة التجريبية

المتغيرات	الاختبار	الوسيط	الانحراف التريبي	الالتواء	ولكوكسن	نسبة الخطاء	الدلالة الاحصائية	نسبة الاحتفاظ
القوة المميزة بالسرعة	بعدي اول ما قبل الانقطاع	5.84	0.49	0.25	2.1	0.02	معنوي	0.6
	الاحتفاظ	6.44	0.22	0.22				
تحمل السرعة	بعدي ثاني ما بعد الانقطاع	28.84	0.98	0.29	3.43	0.04	معنوي	2

				0.56	1.68	30.84	الاحتفاظ	
0.6	معنوي	0.32	3	0.47	0.33	2.57	بعدي اول ما قبل الانقطاع	تحمل الأداء
				0.49	0.43	3.17	الاحتفاظ	
2	معنوي	0.021	2.2	0.37	1.67	15.22	بعدي ثاني ما بعد الانقطاع	الرشاقة
				0.46	1.55	17.22	الاحتفاظ	

ولأجل بيان نتائج الفروق بين افراد العينة في الاختبارين ومعرفة مدى الاحتفاظ لدى افراد العينة للمجموعتين لجأ الباحثان الى استخدام اختبار (نسبة الاحتفاظ) كم مبین في الجدول (4) ففي اختبار (القوة المميزة بالسرعة) كانت قيمة نسبة الاحتفاظ هي (0.6) ونسبة خطأ (0.02) وفي اختبار (تحمل السرعة) كانت قيمة نسبة الاحتفاظ هي (2) ونسبة خطأ (0.04) وفي اختبار (تحمل الأداء) كانت قيمة نسبة الاحتفاظ هي (0.6) ونسبة خطأ (0.32) وفي اختبار (الرشاقة) كانت قيمة نسبة الاحتفاظ هي (2) ونسبة خطأ (0.021). وهي اقل من نسبة (0.05) مما يعطيها دور كبير في بيان الفروق في للاختبارين وهي قيم معنوية جميعها .

3-2-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرق بين الاختبار البعدي والاحتفاظ للمجموعة الضابطة:

الجدول (5) يبين الفرق بين الاختبار البعدي والاحتفاظ للمجموعة الضابطة

المتغيرات	الاختبار	الوسيط	الانحراف التربيعي	الالتواء	ولكوكسن	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية	نسبة الاحتفاظ
القوة المميزة بالسرعة	قبلي	5.12	0.35	1.26	2.1	0.022	معنوي	0.6
	بعدي	7.22	0.55	2.22				
تحمل السرعة	قبلي	33.26	2.12	1.29	3.5	0.046	معنوي	2
	بعدي	37.26	0.32	0.58				
تحمل الأداء	قبلي	2.13	0.45	1.57	3	0.041	معنوي	0.6

				0.41	0.77	3.13	بعدي	
2	معنوي	0.032	2.165	0.27	1.134	16.67	قبلي	الرشاقة
				0.26	0.142	19.56	بعدي	

في الجدول (5) لجأ الباحثان الى استخدام اختبار (نسبة الاحتفاظ) ففي اختبار (القوة المميزة بالسرعة) كانت قيمة نسبة الاحتفاظ هي (0.6) ونسبة خطأ (0.022) وفي اختبار (تحمل السرعة) كانت قيمة نسبة الاحتفاظ هي (2) ونسبة خطأ (0.046) وفي اختبار (تحمل الأداء) كانت قيمة نسبة الاحتفاظ هي (0.6) ونسبة خطأ (0.041) وفي اختبار (الرشاقة) كانت قيمة نسبة الاحتفاظ هي (2) ونسبة خطأ (0.032). وهي اقل من نسبة (0.05) مما يعطيها دور كبير في بيان الفروق في للاختبارين وهي قيم معنوية جميعها اي توجد فروق معنوية .

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- تفوقت المجموعة التجريبية بمستويات قدراتها البايوحركية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البعيدة وذلك نتيجة جودة البرنامج التدريبي المستخدم من قبل الباحثان.
- 2- شهدت القدرات البايوحركية (تحمل السرعة - الرشاقة) انخفاضا ملحوظا في مستوى أدائها وبكلا المجموعتين الضابطة والتجريبية نتيجة الانقطاع الغير منتظم ولكن كانت المجموعة الضابطة هي الأكثر انخفاضا في مستوى القدرات البايوحركية من نظيرتها التجريبية.
- 3- يتضح لنا انه كلما كان البرنامج المستخدم في التدريب مخطط بصورة علمية وذا فائدة اكبر لأفراد العينة يكون الاحتفاظ به اكبر من استخدام البرامج التدريبية العشوائية وذات الفائدة المحدودة فكلما كان اثر البرنامج التدريبي كبيرا كلما زادت نسبة الاحتفاظ في التكييفات الناتجة عن هذا البرنامج وقلت نسبة فقدانه.

4-2 التوصيات:

- 1- ضرورة مراعاة الكوادر التدريبية بتقنين الحمل التدريبي الخاص بالقدرات البايوحركية (القوة المميزة بالسرعة-تحمل السرعة-تحمل الأداء-الرشاقة) بعد الانقطاع عن التدريب لمدة (3) أسابيع بما يتلائم مع نسب هبوط كل منها.
- 2- اجراء دراسات أخرى لتحديد أثر الانقطاع عن التدريب في قدرات بايوحركية أخرى في فعاليات رياضية أخرى وفترات زمنية مختلفة.
- 3- إعطاء توجيهات للاعبين خلال فترة الانقطاع عن التدريب بضرورة ممارسة النشاط الرياضي.

المصادر

- عبد الفتاح , ابو العلا احمد: حمل التدريب وصحة الرياضي الايجابيات والمخاطر، القاهرة، دار الفكر العربي ، 1996 .
- سلامة , بهاء الدين إبراهيم: فسيولوجية الرياضي والأداء البدني (لاكتات الدم)، القاهرة، دار الفكر العربي، 2009.
- الطرفي , علي سلمان عبد: الاختبارات التطبيقية في لتربية الرياضية ، بغداد، مكتب النور، 2013.
- الحكيم , علي سلوم جواد : القياس والتقويم في التربية البدنية، ط1، عمان، دار الفكر للطباعة للنشر، 2003.
- القط , محمد علي : وظائف اعضاء التدريب الرياضي , ط1 , القاهرة , دار الفكر العربي , 1999 .
- حمادي , مفتي ابراهيم : اللياقة البدنية الطريق الصحيح الى الصحة والبطولة الرياضية , ط1 , القاهرة , دار الفكر العربي , 1997 .
- محمود , موفق أسعد : الاختبارات والتكتيك في كرة القدم، ط2، عمان، دار دجلة ناشرون وموزعون، 2009.