

اثر تدريبات تحمل السرعة وفق دورة الإيقاع الحيوية البدنية واثرها في بعض العناصر اللياقة البدنية والانجاز
٢٠٠م ابطال جامعة القادسية

Sinan.abdulhussein@QU.EDU.IQ

م. سنان عبد الحسين

أ.د. أكرم حسين جبر الجنابي

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية

المستخلص:

ان تطور النشاط الرياضي قد يكون لتطور التدريب الرياضي وتنوع اساليبه الدور الكبير في تحقيق انجاز رياضي معين ،الا انه قد يحقق الكثير من ذوي الحالة التدريبية الجيدة وهذا يعود الى بعض الظواهر المختلفة والتي تبرز من بينها الايقاع الحيوي وهذه المؤشرات دفعت المتخصصين للوقوف على حقيقة هذه الظواهر وتوصلوا فيها الى ان هناك موجات تختلف باختلاف النشاط ولهذا فان تجمع النشاط البدني والانفعالي والعقلي والحسي لا يتحقق في فترة واحدة لاختلاف هذه الدورات وقد تتحدد منحنيات الايقاع الحيوي الشهري وفقا لعدد الايام المكونة لكل دورة من دوراته المختلفة ، اما مشكلة البحث فقد لاحظ الباحثان عدم اهتمام الكثير من المدربين بدورة الايقاع الحيوية اثناء وضع البرامج او الوحدات التدريبية وخصوصا الصفات البدنية التخصصية ومنها تحمل السرعة لذا اراد الباحثان تقنين الحمل التدريبي وفق دورة الايقاع الحيوي البدني لكل متسابق اما اهداف البحث فهي

- التعرف على دورة الايقاع الحيوي البدنية لابطال جامعة القادسية بفعالية ٢٠٠متر

- وضع منهج تدريبي لتطوير تحمل السرعة وفق دورة الايقاع الحيوية البدنية .

اما فرض البحث هو لتقنين حجم الحمل التدريبي وفق دورة الايقاع الحيوية والبدنية دور ايجابي في تطوير الانجاز ، اما منهج البحث فقد استخدم المنهج الوصفي لملائمته طبيعة مشكلة البحث ام مجتمع البحث هم متسابقوا العاب القوى للفعاليات القصيرة البالغ عددهم (١٢) اما الاستنتاجات فهي لتقنين التدريب وفق دورة الايقاع الحيوي البدنية دورة كبير في تطوير الصفات البدنية التخصصية لمتسابقين ٢٠٠متر عدو ، اما التوصيات فهي مراقبة دورة الايقاع البدنية الحيوية لدى متسابقين الميدان والمضمار لما لها من اثر كبير في تطوير المستوى .

The effect of speed endurance training according to the physical rhythm cycle and its effect on some elements of physical fitness and achievement of the 200m champions of Al-Qadisiyah University

M. Sinan Abdul Hussain

Prof. Akram Hussein Jabr Al-Janabi

Abstract

The development of sporting activity may have the development of sports training and the diversity of its methods. The major role in achieving a certain athletic achievement, but it may achieve many of those with good training status and this is due to some different phenomena that emerge, including the vital rhythm, and these indicators prompted specialists to find out the truth of these phenomena. They concluded that there are waves that differ according to the activity, and this is why the combination of physical, emotional, mental and sensory activity is not achieved in one period because of these different sessions, and the curves of the monthly vital rhythm may be determined according to the number of days that make up each of its different courses, as for the research problem, the researchers noted the lack of interest of many trainers in the course of vital rhythm during the development of programs or training units, especially the specialized physical characteristics, including speed tolerance, so the researchers wanted to codify the training load according to the cycle of physical rhythm for each competitor either goals. The search is

-Identify the bio-physical rhythm course for the University of Qadisiyah, with an effectiveness of 200 meters

-Developing a training curriculum to develop speed tolerance according to the cycle of physical vitality. As for the imposition of the research, it is necessary to codify the volume of the training load according to the vitality and physical rhythm cycle, a positive role in the development of achievement. As for the research method, the descriptive approach has been used to suit its nature of the research problem or the research community. Physical rhythm cycle is a major course in developing the specialized physical characteristics of 200-meter enemy runners. As for the recommendations, it is the monitoring of the vital physical rhythm course for field and track riders because of its great impact on level development.

١- التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

يشهد العالم اليوم تقدماً في كافة مجالات الحياة المختلفة وتزداد الحياة صعوبة يوماً بعد يوم ويزداد البحث في كافة المجالات التي تعمل على خدمة الإنسان ، ولقد طال هذا التقدم النشاط الرياضي ، فقد يكون لتطور التدريب الرياضي وتنوع أساليبه الدور الكبير في تحقيق انجاز رياضي معين ، إلا أنه قد يخفق الكثير من ذوي الحالة التدريبية الجيدة وهذا يعود إلى بعض الظواهر المختلفة والتي يبرز من بينها الإيقاع الحيوي . ولقد لمس العديد من المدربين إن لاعبيهم يحققون نتائج متميزة في فترات محددة وتخفض هذه النتائج في فترات أخرى على الرغم من تشابه الظروف المحيطة بهؤلاء المتسابقين ، هذه المؤشرات دفعت المتخصصين للوقوف على حقيقة هذه الظاهرة وتوصلوا فيها إلى أن هناك موجات تختلف باختلاف النشاط ، وبذا فإن تجمع النشاط البدني والانفعالي والعقلي والحسي لا يتحقق في فترة واحدة لاختلاف هذه الدورات (وان هذه الدورات تتم في فترات مختلفة ويمكن لمرحلة من دورة معينة أن تتزامن مع مرحلة أخرى)^(١) ، تتحدد منحنيات الإيقاع الحيوي الشهرية وفقاً لعدد الأيام المكونة لكل دورة من دوراته المختلفة ، ويمثل كل منحنى من هذه المنحنيات منطقتين إيجابية وسلبية ، وقد تناولت العديد من الدراسات موضوع الإيقاع الحيوي من هذه الناحية ، وبما إن الإيقاع الحيوي يؤثر في حيوية الفرد وان عملية الوصول إلى الأداء الجيد يتطلب تظافر جميع الجهود واكتمال جميع المستلزمات البشرية والمادية والأخذ بنظر الاعتبار جميع الوسائل التي تؤثر في سير العملية التدريبية وإعداد الرياضيين في التدريب من ناحية وتسجيل النشاط الدوري اليومي لهم عن طريق تحديد الإيقاع الحيوي . وحتى الآن مازال العلم الذي يبحث الظواهر المتعلقة بالإيقاعات الحيوية والذي يعرف بالبيولوجيا الإيقاعية أو (الكر ونبو لوجيا) يخطو الخطوات الأولى نحو الظهور ، فالظواهر بمثابة حقائق قد ثبت وجودها والعلم من خلال التحليل المنطقي والبحوث العلمية والتسجيلية هو المسؤول عن توضيح المعارف والأسباب الخاصة بحدوثها . وتكمن أهمية البحث في التعرف على دورة الإيقاع الحيوية البدنية لمتسابقين ٢٠٠م منتخب جامعة القادسية كذلك تقنين حمل التدريب وفق دورة الإيقاع الحيوية البدنية الحيوية عن طريق حجم الحمل وتلاعب به وفق انخفاض درجة الإيقاع الحيوي

١-٢ مشكلة البحث :

نظراً لأهمية الإيقاع الحيوية البدنية وما يحدث من تغيرات بدنية ونفسية وعقلية وتغيرات فلسجية في أجهزة الجسم الداخلية وتغيرات الإيقاعات الحيوية عند المتسابقين فيما بينهم أي هناك تذبذب واضح في مستوى

(١) يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، مكتب الصخرة للطباعة ، ٢٠٠٢م ، ص ١٤١ .

المتسابقين البدني والنفسي والعقلي مما يعني إن هناك متسابقين يتحسن مستواهم نتيجة التدريب بشكل كبير ومتسابقين يظهر تحسنهم بشكل قليل ، لكون الباحثان احد متسابقين فعالية السرعة لمنتخب جامعة القادسية فقد لاحظ عدم اهتمام الكثير من المدربين بدورة الإيقاع الحيوية أثناء وضع البرامج أو الوحدات التدريبية وخصوصا الصفات البدنية التخصصية ومنها تحمل السرعة ، لذلك أراد الباحثان تقنين الحمل التدريبي وفق دورة الإيقاع الحيوي البدنية لكل متسابق .

١-٣_ أهداف البحث :

- ١_ التعرف على دورة الإيقاع الحيوية البدنية لإبطال جامعة القادسية بفعالية (200 م) عدو .
- ٢_ وضع منهج تدريبي لتطوير تحمل السرعة وفق دورة الإيقاع الحيوية البدنية .
- ٣_ التعرف على تقنين حجم الحمل التدريبي وفق دورة الإيقاع الحيوية البدنية على انجاز (200 م) عدو .

١-٤_ فروض البحث :

- ١- لتقنين حجم الحمل التدريبي وفق دورة الإيقاع الحيوية البدنية دور ايجابي في تطوير الانجاز
- ٢- لدورة الإيقاع الحيوية البدنية اثر ايجابي في تطوير الصفات البدنية الخاصة و (تحمل السرعة) .

١-٥_ مجالات البحث :

- ١- المجال البشري : عدد من متسابقين المسافات القصيرة منتخب جامعة القادسية والبالغ عددهم (٧) متسابقين
- ٢- المجال الزماني : المدة الواقعة من ١/٢ / ٢٠١٩ م ولغاية ١/٩ / ٢٠١٩ م .
- ٣- المجال المكاني : ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية .

١-٦_ تعريف المصطلحات :

الايقاع البدني (physical) المنحنى الاحمر ويرمز له بالحرف (P) والايقاع النفسي الانفعالي (Emotional) المنحنى الاخضر ويرمز له بالحرف (E) والايقاع العقلي او الفكري (Intellectual) المنحنى الازرق ويرمز له بالحرف (I) ولكل ايقاع من تلك الايقاعات نظام ووزن خاص يتكرر في دورات زمنية موقوتة يتبع ايقاع زمني واخر ديناميكي بين الايجاب اثناء الارتفاع ، والسلب اثناء الانخفاض . وذلك منذ تاريخ الولادة وحتى وفاته ، حيث يظهر فيه مستوى قدراته البدنية والنفسية والعقلية اما الموجبة او السالبة كمرحلة انتقالية بين

الموجب والسالب وعلى المدرب الواعي والمدرك لأهمية الايقاع الحيوي ملاحظة ذلك حتى يتوقع اداء ذلك اللاعب .

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

٣-١ المنهج الوصفي : استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته طبيعة مشكلة البحث .

٣-٢ مجتمع وعينة البحث

مثل مجتمع البحث متسابقو العاب القوى للفعاليات القصيرة (١٠٠-٢٠٠-٤٠٠ م) وكذلك سباق التتابع (٤٠٠×٤ م _ ١٠٠×٤ م) ، وكان عددهم (١٢) لاعبا اما عينة البحث فتم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة وكان عددهم (٧) متسابقين يمثلون نسبة (٥٨,٣ %) من المجتمع الاصلي .

جدول (١)

يبين تجانس افراد العينة

المتغيرات	س	ع	التواء
العمر	24.29	2.05	- .964
العمر التدريبي	4.43	1.18	0.64
الطول	175.00	5.01	- .806
الوزن	67.29	4.59	- .310

يبين الجدول أعلاه تجانس أفراد العينة في المتغيرات التالية (العمر ، العمر التدريبي ، الطول ، الانجاز) حيث كان معامل الالتواء لكل المتغيرات ما بين (١- ، ١) وهذا ما يؤكد على أن أفراد العينة متجانسين في المتغيرات السابقة .

٣-٣ اجهزة وأدوات البحث :

١_ ساعة توقيت الكترونية.

٢_ جهاز اطلاق خشبي .

٣_ مطلق.

٤_ مؤقت.

٥_ استخدام جهاز موبايل نوع I phone 4G .

٦_ استخدام برمجيات App store .

٧_ استخدام برنامج Biorhythm (الايقاع الحيوي)

٣_٤_ التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء هذه التجربة للتعرف على السلبيات التي تواجهه قبل اداء التجربة الرئيسية وكذلك لمعرفة المعوقات وما يحتاجه اثناء اجراء التجربة الرئيسية وكذلك معرفة الوقت المخصص لتنفيذ الاختبار .

٣_٤_١ الاختبار القبلي:

قام الباحثان بإجراء الاختبار القبلي في ملعب كلية التربية الرياضية جامعة القادسية وذلك في اليوم الخميس الموافق ٢٩ / ٢ / ٢٠١٩ . حيث قام بإجراء مسابقة ٢٠٠م لأفراد عينة البحث . وبعد انتهاء المسابقة قام الباحثان بجمع المعلومات عن كل متسابق وهي الاسم الثلاثي وتاريخ الميلاد باليوم والسنة والشهر لإيجاد الإيقاع الحيوي البدني . وفي اليوم السبت المصادف ٢٠١٩/٣/١ قام الباحث بإجراء اختبار القوة الانفجارية للذراعين والرجلين واختبار السرعة القصوى واختبار القوة السريعة للذراعين والرجلين . اما يوم الاحد فقد قام بإجراء اختبار تحمل السرعة ٢٥٠م من وضع الوقوف وبعدها اختبار تحمل القوة للذراعين والرجلين حتى استنفاد الجهد

المنهج التدريبي :

قام الباحثان بالاطلاع على المنهج التدريبي الخاص بالمدرّب و وضع تعديلات على المنهج وذلك من خلال النسبة تحرك الايقاع البدني وحجم الحمل التدريبي من خلال (٢٠٠ درجة ايقاع حيوي = ١٠٠ % حجم الحمل) (٢٠ درجة = ١٠ % من حجم الحمل)

٣_٥_ التجربة الرئيسية:

بعد انتهاء المنهج التدريبي قام الباحثان بإجراء سباق (٢٠٠م) عدو لإفراد عينة البحث وذلك للتعرف على اثر التدريب وفق الايقاع الحيوي البدني وبالشكل القانوني . كذلك بقية الاختبارات البدنية وبنفس الطريقة التي اجرا بها الاختبار القبلي .

٣_٦_ الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحثان الحقيبة الاحصائية الاجتماعية ومنها تم استخراج :

١_ الوسط الحسابي .

٢_ الانحراف المعياري .

٣_ النسبة المئوية .

٤_ T للعينات المترابطة .

٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

٤-١ عرض وتحليل الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات قيد الدراسة

جدول (١)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات قيد الدراسة

ت	اسم الاختبار	وحدة القياس	الوسط	الانحراف
١	السرعة القصوى	ثانية	5.27	0.20
٢	القوة الانفجارية للذراعين	متر	8.69	0.91
٣	القوة الانفجارية للرجلين	متر	286.43	11.55
٤	مطاولة السرعة ٢٥٠م	ثانية	30.11	0.95
٥	قوة سريعة للذراعين	عدد / ثانية	13.29	2.12
٦	قوة سريعة للرجلين	عدد / ثانية	10.55	0.87
٧	تحمل القوة للذراعين	عدد	43.71	11.28
٨	تحمل القوة للرجلين	عدد	64.29	10.62
٩	الانجاز	ثانية	23.17	0.66

يبين الجدول اعلاه الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات البحث قيد الدراسة والانجاز لفعالية ٢٠٠م عدو . حيث كانت اغلب المتغيرات ذات علاقة وثيقة بالفعالية وهذا ما اكده العديد من المصادر التي تحلل فعاليات السرعة فنيا وبديا .

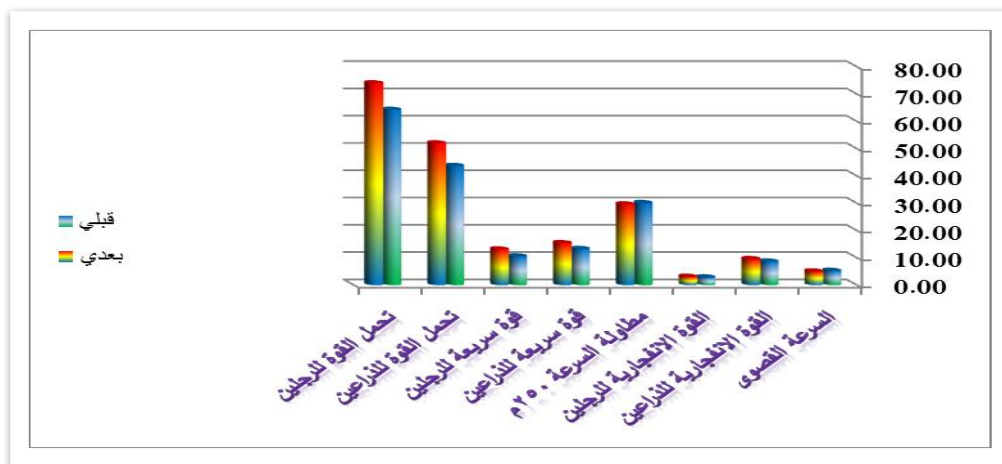
٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات قيد الدراسة للاختبار القبلي والبعدي وقيمة (T) للعينات المترابطة لبيان الفرق بينهما .

جدول (٢)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات قيد الدراسة في الاختبار القبلي والبعدي وقيمة (T) ومستوى الدلالة لبيان الفرق بينهما

ت	اسم الاختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت	مستوى دلالة
			ع	س	ع	س		
١	السرعة القصوى	ثانية	0.20	5.27	0.21	5.03	18.080	0.000
٢	القوة الانفجارية للذراعين	متر	0.91	8.69	1.34	9.59	-4.500	0.004
٣	القوة الانفجارية للرجلين	متر	11.55	286.43	16.90	310.00	-5.420	0.002
٤	مطاولة السرعة ٢٥٠ م	ثانية	0.95	30.11	0.64	29.61	2.400	0.053
٥	قوة سريعة للذراعين	عدد / ثانية	2.12	13.29	2.26	15.43	-8.210	0.000
٦	قوة سريعة للرجلين	عدد / ثانية	0.87	10.55	1.57	13.10	-3.29	0.017
٧	تحمل القوة للذراعين	عدد	11.28	43.71	12.11	52.00	-16.80	0.000
٨	تحمل القوة للرجلين	عدد	10.62	64.29	9.91	74.00	-8.300	0.000

يبين الجدول اعلاه الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات البحث قيد الدراسة وقيمة (T) للعينات المترابطة لبيان الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي حيث كان الفرق بين متغير السرعة القصوى بين الاختبار القبلي والبعدي معنويا لان قيمة (T) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) حيث السرعة القصوى تلعب دور كبير في فعالية ٢٠٠ م عدو وعن طريقها يحسم السباق لأنها من العناصر المهمة والمساهمة بشكل كبير في الانجاز . تطور هذه العوامل نتج عنه تطور السرعة خلال هذه المسافة مما عمل على تقليص الزمن لقطع المسافة ونتيجة لأداء تكرارات بسرعات عالية الشدة خلال التدريب سوف تعمل على زيادة مخزون الطاقة المسؤولة عن الانقباضات العضلية السريعة مما زاد من كفاءة العضلات العاملة وبالتالي تطور عملها .^(١) كما موضح في شكل (١) .



^(١) أكرم حسين جبر الجنابي : استخدام نسب مختلفة من فوسفات الكرياتين وأثرها على أنجاز المسافات القصيرة (400,200,100 م) , بحث منشور , مجلة التربية الرياضية جامعة بابل , العدد الخامس , المجلد الأول , ص ٨٤ .

شكل (١)

يوضح قيم الاوساط الحسابية لمتغيرات البحث قيد الدراسة للاختبار القبلي والبعدي

اما صفة القوة الانفجارية للذراعين فقد بلغت قيمة (T) (-4.500) وهي معنوية ايضا عند مستوى دلالة (0.004) حيث تلعب القوة الانفجارية دور كبير في حركة الانفجار والتي يحتاجها المتسابق خصوصا عند بداية السباق ، هذا ما أكدته (خالد عبد الحميد ، ٢٠٠٦) يجب على المتسابق أن يتخذ أفضل وضع للرجلين وللذراعين وكذلك أفضل وضع لميلان الجذع مما يعطي أفضل وضع لمركز ثقل الجسم أثناء الانطلاق لتسجيل أقل زمن ممكن في الاستجابة والانطلاق وخصوصا في الاوضاع التي تتطلب قوة انفجارية لحسمها .^(١) اما صفة القوة الانفجارية للرجلين فقد بلغت قيمة (T) (-5.420) وهي معنوية ايضا عند مستوى دلالة (0.002) حيث تلعب القوة الانفجارية دور كبير في حركة الانفجار والتي يحتاجها المتسابق خصوصا عند بداية السباق . اما صفة تحمل السرعة فقد بلغت قيمة (T) (2.400) وهي عشوائية عند مستوى دلالة (0.053) . اما صفة القوة السريعة للذراعين فقد بلغت قيمة (T) (-8.210) وهي معنوية ايضا عند مستوى دلالة (0.000) حيث تلعب القوة السريعة للذراعين دور كبير في السباق والتي يحتاجها المتسابق طول مسافة السباق لأنها الصفة التخصصية لفعالية ٢٠٠م عدو حيث حركة مرجحة الذراعين هي المحرك الاساس لاندفاع الجسم للأمام وتسجيل زمن جيد في السابق وبدونها لا يمكن ان يكون المتسابق فعال في هذه المنافسة . اما صفة القوة السريعة للرجلين فقد بلغت قيمة (T) (-3.29) وهي معنوية ايضا عند مستوى دلالة (0.017) حيث تلعب القوة السريعة للرجلين دور كبير في السباق والتي يحتاجها المتسابق طول مسافة حيث طبيعة العدو هو عبارة عن مقاومة الجسم لوزنه والهواء وهو يحتاج الى قوة للتغلب على هذه المقاومة وطبيعة هذه القوة تتطلب ان يكون الاداء بسرعة عالية وهذا يتطلب قوة سريعة من المتسابق حيث من الممكن أن يقوم الجسم البشري بحركات دائرية بأجزاء جسمه من مفصل الورك والركبة.^(٢) اما صفة التحمل القوة للذراعين فقد بلغت قيمة (T) (-16.80) وهي معنوية ايضا عند مستوى دلالة (0.000) حيث تلعب تحمل القوة دور كبير في حسم نهاية السباق وبدونها نلاحظ هبوط كبير في تحمل السرعة عند المتسابق وخصوصا في مدى وسرعة الحركية للذراعين . اما صفة التحمل القوة للرجلين فقد بلغت قيمة (T) (-8.300) وهي معنوية ايضا عند مستوى دلالة

(١) خالد عبد الحميد : منظور علم الحركة للبدء في مسابقات العدو ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ط١ ، ٢٠٠٦ ، ص ٣١

(٢) حمدي احمد علي: التدريب الرياضي، دار الكتب المصرية، القاهرة، ٢٠٠٩ ، ص ٢٢٣

(0.000) حيث تلعب تحمل القوة دور كبير في حسم نهاية السباق وبدونها نلاحظ هبوط كبير في تحمل السرعة عند المتسابق وخصوصا في طول خطوة المتسابق التي تلعب دور كبير في حسم نهاية السباق حيث يعتمد المتسابق في فعالية ٢٠٠م بشكل مباشر على طول الخوة في الامتار الاخير من السباق . واكد العديد من الخبراء ان المرحلة الأخيرة من الأداء (مرحلة تحمل السرعة) تعد هبوط السرعة خلالها أمرا طبيعيا بالمقارنة مع المسافات السابقة .^(١)

٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للانجاز فعالية ٢٠٠م عدو للاختبار القبلي والبعدي وقيمة (T) للعينات المترابطة لبيان الفرق بينهما .

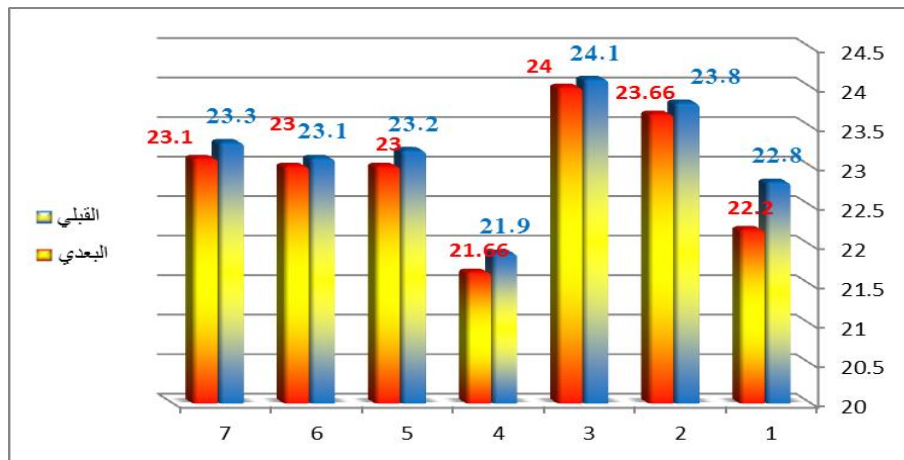
جدول(٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار القبلي والبعدي (الانجاز) وقيمة (T) للعينات المترابطة ومستوى الدلالة لبيان الفرق بينهما

ت	اسم اختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة	مستوى دلالة
			س	ع	س	ع		
١	انجاز ٢٠٠م	ثانية	23.17	0.66	22.95	0.74	3.44	0.014

يبين الجدول السابق متوسط الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) للعينات المترابطة لبيان الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي وقد كانت قيمة (T) (3.44) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.014). يوضح الجدول السابق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار القبلي والبعدي للإنجاز مما يؤكد تطور افراد عينة البحث في الاختبار البعدي حيث تقنين التدريب وفق دورة الايقاع الحيوية البدنية كان معبر عن امكانية الفرد الحقيقية وليس ما يدعي به المتسابق من شعور اتجاه التدريب وان تقنين التدريب وفق معادلة الهبوط بدرجة الايقاع البدني كان متناسب مع مستوى الرياضي (دورته البدنية الحيوية) في ذلك اليوم التدريبي مما يجعل الوحدة التدريبية اكثر ملائمة له وهذا هو هدف التدريب ان تكون الوحدات التدريبية متلائمة مع امكانية الفرد الانية (اليومية) فلا تكون اكبر من امكانيته فلا يستطيع تحملها وتؤدي الى هدم كبير في اجهزته الوظيفية ولا اقل من امكانيته بحيث لا تؤثر فيه وهذا موضح في شكل (٢) .

(١) حسين العلي وعامر فاخر أشغاتي : استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي , بغداد , مكتبة النور , ٢٠١٠ , ص ٢٥٢



شكل (٢)

يوضح قيم الانجاز قيد الدراسة للاختبار القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث

. وهذا ما أكده (قاسم حسن حسين) نقلا عن (بيترج تومسون ، ١٩٩٦) ، من خلال أتباع أسلوب التدريب المبني على الأسس العلمية السليمة مع مراعاة الحالة الفردية وجاهزية الاجهزة الوظيفية لكل فرد للتدريب يمكن ان يطور الحالة التدريبية بشكل جيد والانجاز بالشكل المطلوب . (١)

الفصل الخامس

٥ - الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

- ١- لتقنين التدريب وفق دورة الايقاع الحيوي البدنية دور كبير في تطوير الصفات البدنية التخصصية لمتسابق ٢٠٠م عدو .
- ٢- لم يؤثر تقنين التدريب وفق دورة الايقاع الحيوي البدنية في تطوير صفة تحمل السرعة لدى متسابق ٢٠٠م عدو .
- ٣- لتقنين التدريب وفق دورة الايقاع الحيوي البدنية دور كبير في تطوير الانجاز لدى متسابق ٢٠٠م عدو

(١) بيتر ج . ل تومسون : مركز التنمية الإقليمي : المدخل إلى نظريات التدريب ، القاهرة ، ١٩٩٦ ، ص ١٣

٥-٢ التوصيات

- ١- مراقبة دورة الايقاع البدنية الحيوية لدى متسابقى الميدان والمضمار لما لها من اثر كبير في تطوير المستوى .
- ٢- العمل على تقنين حجم الحمل وفق دورة الايقاع البدنية الحيوية لضبط الحمل التدريبي مع طبيعة المتسابق الحيوية الداخلية .
- ٣- الاخذ بعين الاعتبار دورة الايقاع الحيوية والفكرية والعاطفية عند وضع المناهج التدريبية للرياضيين .
- ٤- قيام دراسات لتقنين حمل التدريب لباقي فعاليات الميدان والمضمار للتعرف على نتائج تطور المستوى.

ملحق (١)

يوضح مفردات المنهج التدريبي لمتسابقى ٢٠٠م

الاسبوع	اليوم	المفردات	التكرار	الشدة	الراحة بين التكرارات	المجميع	الراحة بين المجميع	الحجم التدريبي
١	الاثنين	١٥٠م	٦	٨٠٪	٢ - ٣ د	٤	٤	٣٦٠٠م
	الخميس	٢٠٠م						٤٨٠٠م
٢	الاثنين	١٥٠م	٥	٨٥٪	٣ - ٤ د	٣	٥	٢٢٥٠م
	الخميس	٢٠٠م						٣٠٠٠م
٣	الاثنين	١٥٠م	٤	٩٠٪	٤ د	٢	٦	١٢٠٠م
	الخميس	٢٠٠م						١٦٠٠م
٤	الاثنين	٢٠٠م	٣	٨٠٪	٣ - ٤ د	٤	٤	٢٤٠٠م
	الخميس	٢٥٠م						٣٠٠٠م
٥	الاثنين	٣٠٠م	٣	٨٥٪	٣ - ٤ د	٣	٥	١٨٠٠م
	الخميس	٤٠٠م						٢٤٠٠م
٦	الاثنين	٢٠٠م	٢	٩٠٪	٤ د	٢	٦	٨٠٠م
	الخميس	٢٥٠م						١٠٠٠م
٧	الاثنين	٣٠٠م	٣	٨٥٪	٢ - ٣ د	٤	٤	٣٦٠٠م
	الخميس	٣٥٠م						٤٠٠٠م
٨	الاثنين	٣٠٠م	٢	٩٠٪	٣ - ٤ د	٢	٥	١٢٠٠م
	الخميس	٤٠٠م						١٦٠٠م

المصادر

١- ابو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس

والتقويم ، ط ١ ن القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ م .

٢- أكرم حسين جبر الجنابي : استخدام نسب مختلفة من فوسفات الكرياتين وأثرها على أنجاز المسافات

القصيرة (400,200,100 م) , بحث منشور , مجلة التربية الرياضية جامعة بابل , العدد الخامس ,

المجلد الأول .

٣- بيتر ج . ل تومسون : مركز التنمية الإقليمي : المدخل إلى نظريات التدريب , القاهرة , ١٩٩٦ .

٤- خالد عبد الحميد : منظور علم الحركة للبدء في مسابقات العدو , دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

, الإسكندرية , ط ١ , ٢٠٠٦ .

٥- حمدي احمد علي : التدريب الرياضي , دار الكتب المصرية , القاهرة , ٢٠٠٩ .

٦- حسين العلي وعامر فاخر أشغاتي : استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي , بغداد , مكتبة

النور , ٢٠١٠ .

٧- يوسف الذهبي علي (واخرون) : موسوعة الإيقاع الحيوي , ج ١ , الاسكندرية , منشأة المعارف ,

١٩٩٥ .

٨- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق , بغداد , مكتب الصخرة للطباعة , ٢٠٠٢ م .

9- Nebaver, a.c , & Freubenthaler, 11 ultra dian rhythms in cognitive performance : no cvidence for i (.5h rhythm .Biologic alp

10- [http://www> Geocities> com /Athens/ Acropolis/ Bio talk. Htm/ whatarebiorhythms/](http://www.Geocities.com/Athens/Acropolis/Bio%20talk.Htm/whatarebiorhythms/) 2002,P.1.

11- <http://forum.iraqacad.org/viewtopic.php?f=53&t=686>(

12- Kacy G :BiorhythmssontheWEBhttp\gulf. U vic Ca \ gkacy \ applet. Htm \ 1997, p.5