



تدريب القوة العضلية بالاسلوب الدائري وتأثيره في تطوير قدرات التحمل الخاص للملاكمين لمنتخب كلية التربية

Muscular strength training using the circular method and its impact on developing the abilities of boxers for the College of Education team

م.د سيف سعد احمد

جامعة التراث/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

saif.saad@turath.edu.iq

م.د نور ضياء عبد الحميد

جامعة التراث/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Nour.deyaa@turath.edu.iq

أ.م.د عمر سعد احمد

جامعة التراث/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Omar.saad82@turath.edu.iq

الملخص

تكمّن أهمية البحث في اعداد منهج تدريبي بالاسلوب الدائري لتطوير قدرات التحمل للملاكمين , في حين نلاحظ و على مستوى بعض الدول هناك تراجع لبعض الرياضات مما يتطلب وضع قواعد و اسس علمية لتحقيق افضل النتائج رياضية الملاكمة واحدة من الرياضات التي عانت تراجعا في تحقيق المستويات الرياضية العالية لعد وجود التخطيط العلمي من قبل القائمين على العملية التدريبية رغم رفد هذه الرياضة ببعض البحوث العلمية و لاحظ ان هناك ضعفا واضحا في القدرات البدنية لدى الملاكمين و منها قدرات التحمل الخاص كذلك الضعف الواضح في مستوى الاداء اي ابطئ في اداء اللكمات و الذي يؤثر في تحقيق نتائج النزالات , مما يستوجب تطوير القوة العضلية (تحمل القوة , تحمل السرعة) و رفع اللياقة البدنية للملاكمين

- اما اهداف البحث اعداد البرنامج التدريبي بالاسلوب الدائري

التعرف على اثر البرنامج التدريبي في تطوير القدرات التحمل الخاص للملاكمين

فروض البحث : توجد فروق دالة بالاسلوب الدائري للبرنامج التدريبي في تطوير قدرات التحمل الخاص للملاكمين

توجد فروق دالة بالاسلوب الدائري للبرنامج التدريبي في تطوير القوة العضلية و في الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية

منهج البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي و ذلك لملائمة البحث و طبيعة المشكلة اذ يعرف بانه "التجريب سيبحث عن السبب و عن كيفية حدوثه , وان كشف العلاقات السببية بين الظواهر
تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من منتخب كلية التربية الرياضية الذين يمارسون رياضة الملاكمة و عددهم (12) , تم تقسيم العينة الى مجموعتين بالقرعة . المجموعة الاولى و هي التجريبية و عددها (6) و المجموعة الثانية هي الضابطة و عددها (6) طلاب من اجل معرفة التجانس المجموعتين التجريبية و الضابطة قام الباحث لاجراء التكافؤ لعينة البحث

ABSTRACT

The importance of the research lies in preparing a training curriculum using the circular method to develop the endurance capabilities of boxers, while we notice that at the level of some countries there is a decline in some sports, which requires setting scientific rules and foundations to achieve the best results. Boxing is one of the sports that has suffered a decline in achieving high sporting levels for many years. There is scientific planning by those in charge of the training process, despite providing this sport with some scientific research. It was noted that there is a clear weakness in the physical capabilities of the boxers, including their special endurance capabilities, as well as a clear weakness in the level of performance, i.e. slower punches, which affects achieving the results of the fights. This requires developing muscular strength (strength endurance, speed endurance) and raising the physical fitness of boxers

The objectives of the research are to prepare the training program using the circular method
Identify the impact of the training program on developing the special endurance capabilities of boxers

Research hypotheses: There are significant differences in the circular method of the training program in developing the special endurance capabilities of boxers

There are significant differences in the circular method of the training program in developing muscle strength and in the post-tests of the experimental group

Research Methodology The researcher used the experimental method in order to suit the research and the nature of the problem, as it is known that “experimentation will search for the cause and how it occurs, and to reveal causal relationships between phenomena.”

The research sample was chosen intentionally from the team of the College of Physical Education who practice boxing, numbering (12). The sample was divided into two groups

by lottery. The first group is the experimental group and its number is (6), and the second group is the control group and its number is (6) students. In order to know the homogeneity of the experimental and control groups, the researcher conducted the equivalence of the research sample.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة و التعريف بالبحث

شهدت معظم الالعاب الرياضية في جميع مستوياتها على الصعيد العالمي تفوقاً في تحقيق نتائجها وذلك لمساهمة الباحثين و القائمين على العملية التدريبية برفد الحركة الرياضية بالوسائل العلمية فضلاً عن استخدام اغلب المدربين الاسس العلمية في التدريب الرياضي مما ساعد في تحقيق النتائج المرموقة و صولاً للإنجاز , في حين نلاحظ و على مستوى بعض الدول هناك تراجع لبعض الرياضات مما يتطلب وضع قواعد و اسس علمية لتحقيق افضل النتائج , و علم التدريب يعتبر الاساس في تطوير العملية التدريبية اذ يساهم الاعداد البدني في تطوير الصفات البدنية و تحسين التكنيك الرياضي .

و رياضي الملاكمة واحدة من الالعاب التي تحتاج تطويراً لأساليبها من خلال استخدام طرق التدريب بأسس علمية و باستخدام الاختبارات و القياسات الميدانية و هذه الرياضة تحتاج الى تطويرها بدنيا وخططيا و نفسيا بالإضافة الى رفع مستوى قدرات الملاكمين (عباس، 2012،22)، و بما ان نشاط الملاكمة يتميز بالعمل الحركي المميز بالقوة و السرعة و التي نلاحظها في حركات الملاكمين اثناء توجيه اللكمات المختلفة او الدفاع ضد اللكمات المختلفة للمنافس . والقوة العضلية عامل مهم في الاداء البدني و تنمية الصفات البدنية ولها دور في السرعة و التغير الاتجاه او تغيير اوضاع الجسم و التحكم في وزن الجسم و يعد التحمل العضلي من المكونات الاساسية التي ينبغي عدم اغفالها عند اجراء البحوث او قياس اللياقة البدنية او اللياقة الحركية (عباس، 2012،28) و يعتبر العنصر الاساسي للياقة البدنية سواء في الرياضات التنافسية او في مجال الصحة العامة للفرد , و عند تنمية التحمل العضلي يعطي اللاعب امكانية في الاستمرارية في الاداء فقد تم استخدام تدريب القوة العضلية بأسلوب دائري و الذي يعمل على زيادة كفاءة الجهازين الدوري و التنفسي مما يؤدي الى مقاومة التعب و تكيف اللاعب على الجهد المبذول حيث ان هذا النوع من التدريب يعطي للاعب الثقة بالنفس بالإضافة الى تحقيق التفوق الرياضي.

و تكمن اهمية البحث في تدريب القوة العضلية بالأسلوب الدائري و تأثيره في تطوير قدرات التحمل الخاص للملاكمين للوصول الى مستوى العالي لهذه الرياضة .

2-1 مشكلة البحث

رياضة الملاكمة واحدة من الرياضات التي عانت تراجعاً في تحقيق المستويات الرياضية العالية لعد وجود التخطيط العلمي من قبل القائمين على العملية التدريبية رغم رقد هذه الرياضة ببعض البحوث العلمية و حيث ان معظم مدربي اللعبة لم يستخدموا طرق التدريب الرياضي بشكل علمي لتطوير الجانب البدني في اعداد الملاكمين او تستخدم بشكل خاطئ و ذلك لقلّة اطلاعهم و خبرتهم . من خلال خبرة الباحث كونه لاعب منتخب وطني و لاعب نادي الجيش في هذا المجال لاحظ ان هناك ضعفا واضحا في القدرات البدنية لدى الملاكمين و منها قدرات التحمل الخاص كذلك الضعف الواضح في مستوى الاداء اي ابطئ في اداء اللكمات و الذي يؤثر في تحقيق نتائج النزالات , مما يستوجب تطوير القوة العضلية (تحمل القوة , تحمل السرعة) و رفع اللياقة البدنية للملاكمين .

لذا ارتا الباحث العمل على بناء برنامج لتدريب القوة العضلية بالاسلوب الدائري و تأثيره في تطوير القدرات التحمل الخاص للملاكمين من اجل الوصول الى تحقيق نتائج المتقدمة لهذه الرياضة .

3-1 هدفا البحث

- اعداد البرنامج التدريبي بالاسلوب الدائري
- التعرف على اثر البرنامج التدريبي في تطوير القدرات التحمل الخاص للملاكمين .

4-1 فروض البحث

- 1- . توجد فروق دالة بالاسلوب الدائري للبرنامج التدريبي في تطوير قدرات التحمل الخاص للملاكمين
- 2- توجد فروق دالة بالاسلوب الدائري للبرنامج التدريبي في تطوير القوة العضلية و في الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية .

5-1 مجالات البحث

- 1-5-1 المجال البشرية : لاعبين منتخب كلية التربية الرياضية /جامعة ديالى .
 - 2-5-1 المجال الزماني : المدة الممتدة من 2024 /1/15 و لغاية 2024/3/1
 - 3-5-1 المجال المكاني : قاعة الملاكمة في كلية التربية الرياضية / جامعة ديالى
- 3- منهج البحث و اجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي و ذلك لملائمة البحث و طبيعة المشكلة بتصميم المجموعة التجريبية والضابطة.

2-3 عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من منتخب كلية التربية الرياضية الذين يمارسون رياضة الملاكمة و عددهم (12) , تم تقسيم العينة الى مجموعتين بالقرعة . المجموعة الاولى و هي التجريبية و عددها (6) و المجموعة الثانية هي الضابطة و عددها (6) طلاب من اجل معرفة التجانس المجموعتين التجريبية و الضابطة قام الباحث لاجراء التكافؤ لعينة البحث بمتغيرات و كما موضح في الجدول (1)

جدول رقم (1) يوضح تكافؤ بمتغيرات البحث التجريبية والضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة ت المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		س	ع	س	ع		
اللكم على الكيس	عدد	7,083	1,240	7,00	1,279	0,162	عشوائي
تمرين ضغط امامي بالحديد	عدد	8	1,311	8	1,311	0,167	عشوائي
القفز بالحبل	عدد	48,583	7,305	44,584	8,929	1,201	عشوائي

قيمة (ت) الجدولية (2,074) عند مستوى دلالة (0,05) و درجة حرية (6+6-2) = 10 .

يتضح من جدول (1) اعلاه ان عينة البحث متكافئة اذ ان قيمة (ت) المحسوبة اقل من قيمة الجدولية , اذن لا توجد فروق معنوية بين المتغيرات .

3-3 الاجهزة و الادوات و وسائل جمع المعلومات المستخدمة في البحث :

النوع	العدد	الاجهزة و الادوات	ت
صيني	1	ميزان لقياس وزن الملاكمين	1
صيني مثبت على الحائط	1	جهاز لقياس الطول	2
كوري	5	حديد - اثقال - اقراص	3
سويدي	1	بار حديد وزن 20 كغم	4
صيني	1	حلبة ملاكمة	5
عراقي	1	كيس ملاكمة	6
صيني	12	قفازات و واقيات راس	7
صيني	2	ساعة توقيت	8
صيني	6	حبال تدريب	9
صيني	4	وسائد اسفنجية للتدريب	10
عراقي	2	حمالات دبغي	11
صيني	2	مسطبة تمرين بطن	12
سويدي	2	دمبلص حديد وزن 3 كغم	13
عراقي	20	استمارة تسجيل النتائج	14
صيني	5	اقلام جاف	15
صيني	1	كامرة تصوير	16

3-4 الاختبارات المستخدمة في البحث:

1-3-4 اختبار اللكم على كيس الملاكمة :

الغرض من الاختبار قياس قوة الممیزة بالسرعة لعضلات الذراعين .

زمن الاداء 30 ثا .

تقييم الاختبار تسجيل عدد اللكمات .

2-3-4 تمرين ضغط امامي بالحديد وزن 20 كغم :

الغرض من الاختبار قياس قوة التحمل لعضلات الكتفين و الذراعين .

زمن الاداء 30 ثا .

تقييم الاختبار عدد مرات رفع الثقل الى الاعلى .

3-3-4 القفز بالحبل :

الغرض من الاختبار قياس تحمل قوة عضلات الرجلين .

زمن الاداء 30 ثا .

تقيم الاداء : تحسب عدد مرات القفز خلال الفترة الزمنية .

5-3 الية خطوات اجراء التجارب البحثية الميدانية :

1-5-3 التجربة الاستطلاعية :

اجرى الباحث تجربة استطلاعية بتاريخ 10 / 3 / 2024 بغرض التعرف على ما يلي

- 1- الصعوبات التي تواجه العمل التدريبي .
 - 2- الوقت المستغرق لاداء التمرينات في التدريب الدائري خلال وحدة تدريبية اليومية .
 - 3- مدى تفاعل عينة البحث خلال الاختبارات , و اداء تدريبات التدريب الدائري .
 - 4- التعرف على ايجابيات و سلبيات خلال اوقات التجربة المختلفة.
- و قد شارك في التجربة الاستطلاعية (5) ملاكمين من ضمن عينة البحث , اذ تم تطبيق وحدة تدريبية , ثم اجراء الاختبارات لغرض اعطاء فرصة ان يتعود الطلاب (الملاكمين) على المنهج للتدريب الدائري من قبل الباحث في قاعة الملاكمة في كلية التربية الرياضية ومن خلال ذلك لم تظهر اي معوقات خلا تنفيذ هذه التجربة الاستطلاعية .

6-3 اجراءات البحث الميدانية :

بعد ان تم ضبط جمع المعدات (الادوات , الاجهزة الرياضية) الخاصة بالبحث اجرى الباحث الاختبارات العلمية القبالية ثم بعدها تم تحديد ايام التدريب خلال الاسبوع و تحديد التمرينات الخاصة بالتدريب الدائري باستشارة مدرس التدريب الرياضي * الذي تم تحديدها مع الباحث و فريق العمل المساعد .

1-6-3 القياسات الانتروبومترية (الجسمية) :

اجرى الباحث باستخدام هذه الاساليب للحصول على الطول والوزن , و تحديد العمر الزمني من واقع هوية الاحوال المدنية , و لكل افراد عينة البحث و هي كما يلي :

2-6-3 قياس الطول :

تم قياس اطوال الطلاب من عينة البحث باستخدام شريط القياس مثبت على الجدار , اذ تم قياس الاطوال لافراد عينة البحث و هم حفاة الاقدام لغرض تأشير طول الالعاب (الطالب) بدقة , و تسجيل ذلك في استمارة خاصة لكل لاعب .

3-6-3 قياس الوزن :

تم قياس وزن الالعاب (الطلاب) من افراد العينة بواسطة جهاز ميزان صيني الصنع موجود في قاعة الملاكمة كلية التربية الرياضية , اذ تم القياس بصعود الالعاب واقفا على الميزان حافي القدمين (بدون ارتداء حذاء , و بملابس رياضية عبارة عن سروال قصير "شورت") ثم يقرأ الوزن ويسجل في استمارة الالعاب.

7-3 الاختبار القبلي :

تم اجراء الاختبار القبلي بتاريخ 16 / 1 / 2024 و في تمام الساعة 10 في قاعة الملاكمة في كلية التربية الرياضية بحضور فريق العمل المساعد و تم اجراء الاجراءات التالية :

- 1- شرح ما هو مطلوب من كل ملاكم (طالب) من افراد عينة البحث و من فريق العمل المساعد , و تنفيذ و اجب كل منهم خلال التجربة .
- 2- اجراء عملية الاحماء بالكامل .
- 3- تثبيت تسلسل الملاكمين من افراد العينة .
- 4- تم تصوير الملاكمين خلال الاختبار .

8-3 الية التدريب للقوة العضلية (المنهج التجريبي) :

اجرى الباحث باعداد برنامج تدريبي باستخدام الاسلوب الدائري المستمر لتطوير قدرات التحمل الخاص لملاكمي (طلاب التربية الرياضية) و قد تضمن البرنامج من (24) وحدات تدريبية و بواقع

ثلاث وحدات تدريبية اسبوعيا . و لمدة شهرين و قد بدء بتنفيذ المنهاج التدريبي يوم الاحد الموافق 17 / 2024 / 1 .

و الملحق رقم (1) يوضح الوحدات التدريبية و يوزع فيها بعض التمرينات و فترات الراحة و الوقت المستغرق لاداء محطات التدريب الدائري و تسجيل عدد التكرارات المستخدمة .

9-3 الاختبارات البعدية :

تم اجراء الاختبارات البعدية لافراد عينة البحث بعد الانتهاء من تنفيذ التدريب على (المنهاج التدريبي) بأسلوب التدريب الدائري .

10-3 الوسائل الاحصائية :

تم استخراج الوسائل الاحصائية بالاستعانة بـ (Spss) كما يلي :

الوسط الحسابي/الانحراف المعياري/معامل الارتباط بيرسون/اختبار (T . test) لدلالة الفروق الفردية بين الاختبارات القبلية و البعدية .

4- عرض النتائج و تحليلها و مناقشتها .

1-4 عرض و تحليل و مناقشة الاختبارات القبلية و البعدية للمجموعة الضابطة :

الجدول رقم (3) يبين فرث الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمتا اختبار (t) المحسوبة و الجدولية و دلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي و البعدي في المتغيرات البحث للمجموعة الضابطة .

المتغيرات	وحدة القياس	ف	ع	قيمة t المحسوبة	دلالة الفروق
الكم على كيس الملاكمة	عدد	0,750	0,732	3,447	معنوي
ضغط امامي بالحديد		5,167	2,167	8,258	
القفز بالحبل		19,167	11,448	5,80	

• قيمة t الجدولية (2,201) عند مستوى دلالة (0,05) وامام درجة حرية (5=1-6)

مناقشة النتائج

يتضح لنا من خلال الجدول اعلاه بان هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي لجميع الاختبارات و الذي يدل على ان هناك تطور في قدرات التحمل الخاص بالإضافة الى السرعة الجيدة المتحققة خلال الاداء و هذا ما لاحظناه من خلال قيمة t المحسوبة و التي كانت قيمتها على التوالي (3,447 , 8,258 , 5,800) و هي اعلى من القيمة الجدولية البالغة (2,201) عند مستوى دلالة (0,05) و درجة حرية (5) و هذا ما يؤكد ما ذهب اليه عبد الفتاح فتحي(عبد الفتاح،45،1996) من خلال استخدام حجم المقاومات في تحسين القوة .

و يرى الباحث ان الملائم الذي يتميز بالأعداد البدني القوي و تطوير قدراته و لديه القدرة على العمل في جميع اعضاء البدنية و الوظيفية سيكون افضل من غيره في مواصلة التدريب بدون نصب و كذلك الاستيعاب الحركي بالإضافة الى تحسين التكنيك و التكتيك لديه من خلال تحسين سرعة الحركة .

2-4 عرض و تحليل و مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة و البعديّة للمجموعة التجريبية :

الجدول رقم (4) يبين فرق الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمة (t) المحسوبة و الجدولية و دلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي و البعدي في المتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	ف	ع	قيمة t المحسوبة	دلالة الفروق
الكم على كيس الملاكمة	عدد	1,667	1,614	3,576	معنوي
ضغط امامي بالحديد		17,833	8,233	7,503	
القفز بالحبل		66,333	55,102	4,170	

• قيمة (t) الجدولية (2,201) عند مستوى دلالة (0,05) و امام درجة حرية (6-1=5)

من خلال الجدول رقم (4) يتضح لنا ان هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية في نتائج الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية البالغة (2,201) عند مستوى دلالة (0,05) و درجة حرية (5) و الذي يؤكد لنا ان عينة البحث كان اداؤها للتمرينات بشكل جيد و الذي اعطى الفائدة كذلك فان اسلوب التدريب الدائري المستمر هو الاخر اعطى نتائج في تطوير القوة البدنية لدى اللاعبين طلاب الملاكمة و يؤكد (كمال الربضي،207،2001) ان زيادة قدرة الجسم و امكانياته لا تتم الا بزيادة التمرينات المناسبة

التي لا تتجاوز حدود قدرة اللاعب , و هذا ما يجعلنا نؤكد دائماً على انه يجب استخدام اسلوب التدرج في التمرين كي تحدث عملية التكيف خلال الاداء و التي تؤدي الى تحسين مستوى الانجاز .

و يرى الباحث ان تطوير قدرات التحمل لدى الملاكمين يساعد في مقاومة التعب عند القيام بأداء متواصل في مواعاة اشتراك جميع العضلات و اجزاء الجسم الرئيسية بصورة متعاقبة او متتالية و ذلك لكفاءة الدوري و التنفسي و التكيف اللاعب على الجهد المبذول كذلك فان استخدام هذا النوع من التدريب يعطي اللاعب الثقة بالنفس و خاصة اذا تم تطبيقه بشكل منظم.

3-4 عرض و تحليل و مناقشة الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة و التجريبية :

الجدول رقم (5)

يبين الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمة (t) المحسوبة و دلالة الفروق في المتغيرات قيد البحث بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الاختبار البعدي .

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t المحسوبة	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س		
الكم على كيس الملاكمة	عدد	0,754	7,750	0,622	8,750	3,546	
ضغط امامي بالحديد		7,533	49,750	3,729	66,417	6,869	
القفز بالحبل	م/ثا	37,40	636,83	9,810	679,33	3,807	معنوي
		9	3		3		

• قيمة (t) الجدولية (2,074) عند مستوى دلالة (0,05) و امام درجة حرية (10=12) .

كذلك من جدول رقم (5) يتضح للباحث ان هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية الاختبارات البعدية و لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيم (t) المحسوبة على التوالي (3,576 , 6,869 , 3,807) و هي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (2,074) عند مستوى دلالة (0,05) و درجة حرية (10) حيث ان الاستمرارية في عملية التدريب هي الاساس في الاداء الحركي الجيد اذ تتغير العضلات بشكلها و حجمها و وظائفها خلال الاستمرار بأداء

التمرينات مما حصل هناك اداء جيد للمجموعة التجريبية من خلال تطور بعد عناصر اللياقة البدنية و التي تماشت مع طبيعة الاداء المهاري و التي اعطت اعلى فاعلية في الاداء و بما ان القوة العضلية ترتبط

ارتباطاً وثيقاً بدرجة توافي بين العضلات المشاركة في العمل و الذي يعتمد على الجهاز العصبي و الذي هو الاخر ينظم التوافق الداخلي في العضلة نفسها و بين العضلات المشاركة في الانقباض .

5- الاستنتاجات و التوصيات

1-5 الاستنتاجات :

- 1- اظهرت التمرينات المستخدمة في البرنامج و التي طبقتها العينة كفاءة جيدة في تطوير القوة العضلية لقدرات التحمل لدى الملاكمين و لصالح المجموعة التجريبية .
- 2- كان اداء عينة البحث في متغير اللكم على الكيس بشكل جيد عن باقي المتغيرات و الذي حقق معنوية عالية .
- 3- حققت المجموعة التجريبية اداء جيد في متغير القفز بالحبل من خلال القيمة المعنوية التي ظهرت

2-5 التوصيات :

- 1- اجراء برامج تجريبية باستخدام اجهزة حديثة لتطوير قدرات التحمل لدى الملاكمين .
- 2- عند استخدام التدريب الدائري ضرورة تدرج خلال اداء التمرينات من خلال زمن الاداء و التكرار.
- 3- ضرورة زيادة عدد الوحدات التدريبية خلال الاسبوع و ذلك لتعود الجسم على التكيف و مقاومة التعب لتحقيق نتائج جيدة .

المصادر

- ابو العلا احمد عبد الفتاح و احمد نصر الدين رضوان ؛ فسيولوجية اللياقة البدنية , (القاهرة , دار الفكر العربي , 2003) .
- بطويسي احمد و قيس ناجي ؛ مبادئ الحصاء في المجال الرياضي , (بغداد , مطبعة التعليم العالي , جامعة بغداد , 1987) .
- سليمان علي محسن ؛ المدخل الى التدريب الرياضي , (جامعة الموصل , 1983) , ص 40 .
- عباس فاضل جابر , (الملاكمة – تعليم , تدريب , تحكيم , (ديالى , المطبعة المركزية , جامعة ديالى 2012) ص 22-23
- عصام عبد الخالق ؛ التدريب الرياضي , (مصر , دار المعارف , 1981) , ص 128 .
- عبد الفتاح فتحي ؛ المرجع بالملاكمة , ط 1 : (الاسكندرية , منشأة المعارف , 1996) , ص 45

ملحق (1)

الدائرة الاولى / ست محطات دائرية / الراحة بين محطة و اخرى فقط عملية الانتقال من محطة و اخرى من (2 – 10 ثا)

