

تأثير منهج تدريبي باستخدام مقاومات الماء في تطوير بعض
القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400 متر

أ.د. حيدر عبد الرزاق كاظم
أ.د. فلاح مهدي عبود
م.م. كريم حاكم سوادي
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

ان الأهمية تكمن في وضع أسس علمية صحيحة عند اختيار الأساليب والوسائل التدريبية الناجحة والمؤثرة والتي تسهم إسهاماً جاداً في تطوير الانجاز بعدو المسافات القصيرة من خلال تطوير مراحل عدو المسافات القصيرة لذلك اتجه الباحث إلى تطوير تدريبات (القوة والسرعة والتحمل) بالوسائل المساعدة وذلك عن طريق تدريبات الماء للتأثير في طول الخطوة وترددها ونظام صرف الطاقة وذلك للوصول إلى الهدف الذي يروم الباحث الوصول إليه للمساهمة في تطوير مستوى الانجاز لدى هؤلاء الشباب .

وهدف البحث إلى :

- 1- التعرف على تأثير المنهج التدريبي باستخدام مقاومة الماء في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر .
 - 2- التعرف على الفروقات بين نتائج الاختبار القبلية والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر .
- وكانت أهم الاستنتاجات: المنهج التدريبي باستخدام مقاومات الماء له أهمية في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر .
- وأوصى الباحثون: اعتماد المنهج التدريبي باستخدام مقاومات الماء لأهمية في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر .

Effect of a training curriculum using water resistance in some development
Physical abilities and achievement of the enemy 400 meters

Prof. Dr. Haider Abdul Razzaq Kazem Prof. Dr. Falah Mahdi Abboud
M. Karim Suadi Governor
College of Physical Education and Sports Sciences
Albasrah university

Summary of the Arab Research:

The importance lies in the establishment of sound scientific foundations in the selection of methods and methods of training successful and influential, which contribute seriously in

the development of achievement short distance distances through the development of the stages of the enemy short distances so the researcher to develop training (strength, speed and endurance) To influence the length and frequency of the step and the system of exchange of energy in order to reach the goal of the researcher access to contribute to the development of the level of achievement of these young people.

The research aims to:

1-Identify the impact of the training curriculum using water resistance in the development of some physical abilities and the completion of the enemy 400 meters.

2-Identify the differences between the results of the test tribal and remote control and experimental groups in the development of some physical capabilities and the completion of the enemy of the enemy 400 meters.

The most important conclusions were: The training curriculum using water resistors is important in developing some physical abilities and accomplishing an enemy of 400 meters.

The researchers recommended: Adopting the training curriculum using water resistance is important in the development of some physical abilities and the achievement of hostile to the enemy 400 meters.

١ - التعريف بالبحث

١ + مقدمة البحث وأهميته:

لعب تطور مستوى الإنجاز الرياضي في السنوات الأخيرة في الألعاب الرياضية عامة وألعاب القوى خاصة حيث بدأت الفروق الرياضية في الانجاز تظهر بصورة ضئيلة جدا وهذا يعود إلى استثمار جميع العلوم الأخرى في خدمة علم التدريب الرياضي ومنها علم البايوميكانيك وعلم التشريح وعلم التدريب الرياضي ومزج هذه العلوم في مجال خدمة الحركة الرياضية والاهتمام بجميع الجوانب التي لها تأثيرا على الإنجاز الرياضي ، كما ظهرت هناك عدد من الطرائق والأساليب التدريبية التي تهدف إلى إعداد الرياضيين سواء كانوا ناشئين أم شباب أم متقدمين والهدف من ذلك إن لا يكون التدريب على طريقة واحدة في التدريب عند استخدام الطريقة أو الأسلوب وتوظيفه في خدمة الرياضي الذي يلعب دورا كبيرا في تطوير الانجاز وخصوصا إدخال وسائل تدريبية جديدة للعدائين مما تزيد من رغبتهم وتشويقهم نحو التدريب وخصوصا الوسائل المبتكرة في مجال تطوير مرحلة التعجيل والسرعة القصوى حيث تلعب صفات القوة السريعة وتحمل السرعة وتحمل القوة دور كبير في الانجاز ويتضح ذلك من خلال تكامل جميع عناصر اللياقة البدنية وحسب طريقة الفعالية . ومن أهم هذه العناصر أو المكونات هو عنصر السرعة ذات الأهمية الكبيرة في ممارسة العديد من الأنشطة وخاصة الأنشطة التي تحدد نتائجها تبعاً للزمن كمقياس للانجاز وخاصة في فعاليات عدو المسافات القصيرة ومنها عدو 400 متر ومن الوسائل أو الأساليب التي تلعب دور فاعل في تطوير القوة والسرعة والتحمل هي تدريبات المقاومات ومنها التدريب في الماء(الأكوى) التي تؤثر في تطور المجاميع العضلية الخاصة بالرجلين وبالتالي تأثيرها في العوامل التي لها الدور الرئيسي في تحسين السرعة وهي طول وتردد وعدد الخطوات . إذ يلعب عنصر السرعة دوراً أساسياً في تطوير انجاز هذه الفعاليات وبناءً على ما تقدم فإن الأهمية تكمن في وضع أسس علمية صحيحة عند اختيار الأساليب والوسائل التدريبية الناجحة والمؤثرة والتي تسهم إسهاماً جاداً

في تطوير الانجاز بعدو المسافات القصيرة من خلال تطوير مراحل عدو المسافات القصيرة لذلك اتجه الباحث إلى تطوير تدريبات (القوة والسرعة والتحمل) بالوسائل المساعدة وذلك عن طريق تدريبات الماء للتأثير في طول الخطوة وتردها ونظام صرف الطاقة وذلك للوصول إلى الهدف الذي يروم الباحث الوصول إليه للمساهمة في تطوير مستوى الانجاز لدى هؤلاء الشباب في عراقنا الحبيب .

١ ٤ مشكلة البحث:

نظرا لأهمية الوقت والجهد للرياضيين وخصوصا أثناء التدريب اظهر أهمية وصول الرياضيين إلى المستوى في الوقت المناسب دون ضياع الوقت والجهد والمال في مجال التدريب ولا يمكن تحقيق تلك المتطلبات إلا باستخدام الأسلوب الأمثل والمناسب لهذه الفعالية ولكون فعاليات السرعة تتعامل مع أجزاء الثانية فان التعامل معها أصبح صعب جدا لذا على المدربين أن يستخدموا أفضل الطرق والأساليب لتحقيق غايتهم .

ونظرا لخبرة الباحثون المتواضعة كونه أحد لاعبي الساحة والميدان وجد هناك تذبذب واضح ببعض المتغيرات البدنية مما يؤثر على تحقيق الانجازات المناسبة وكذلك على المتغيرات الوظيفية المطلوبة والميكانيكية من طول وتردد الخطوة، وبعد التقصي عن أسباب الضعف، وجد قلة التجريب عن المناهج التي تحتوي على الأساليب المناسبة التدريبية ومنها مقاومات الماء، التي ربما تعطي نتائج أفضل من الأسلوب المستخدم، ومن هنا جاءت فكرة البحث في التجريب عن إعداد الأسلوب ومعرفة مدى دوره في الارتقاء بعدائي للمسافات القصيرة.

١ ٣ أهداف البحث:

- 1- التعرف على تأثير المنهج تدريبي باستخدام مقاومة الماء في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر.
- 2- التعرف على الفروقات بين نتائج الاختبار القبلية والبعدي للمجموع تين الضابطة و التجريبية في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر.

١ ٤ فروض البحث:

- 1- وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي ولصالح الاختبارات البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر.
- 2- وجود فروق معنوية في نتائج الاختبارات البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر.

1-5مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: عدائي المسافة القصيرة (400 متر عدو) للشباب في محافظة القادسية

2-5-1 المجال المكاني: ملاعب المضمار ومسبح نادي عفاك الرياضي.

3-5-1 المجال الزمني: المدة من 2016/6/1 ولغاية 2016/8/5

٢ - لدراسات النظرية:

1-2 تدريبات المقاومة:

من المعروف إن التدريب الرياضي في مفهومه العام في جميع الفعاليات الرياضية يهدف إلى تحقيق أفضل الانجازات والمستويات البدنية والمهارية والتي لا تتحقق إلا بالاعتماد على التخطيط المسبق والصحيح لمفردات المنهج التدريبي، حيث إن التقدم البدني والمهاري والفلسفي والنفسي الذي يحققه الرياضي في النشاط الممارس ما هو إلا دليل على صحة ونجاح المنهج التدريبي المعد له من قبل المدرب.

وتدريبات المقاومة عديدة ومتنوعة وقديمة قدم الإنسان، إلا أنه خلال العشرين عاما الماضية أمكن الوصول إلى عدد محدد من هذه التدريبات يناسب العديد من الرياضات الحديثة، بحيث أصبحت هذه التدريبات لها صفة الشمولية والتكامل في عمليات التنمية⁽¹⁾ وقد جرت العادة على استخدام تدريبات المقاومة لتنمية القوة العضلية، كما أصبح من المعروف إن استخدام هذه التدريبات يؤدي أيضا إلى تنمية القوة العضلية والسرعة والتحمل هذا بالإضافة إلى زيادة النغمة العضلية والمساعدة على تجنب الإصابات وعلى استمرار الاحتفاظ العضلات بوظائفها في الأعمار المتقدمة⁽²⁾ وفيما يتعلق بتحديد شدة الأداء العضلي فإن هذا التحديد يتعلق بمدى حركة المفصل التي تعمل عليه العضلات، حيث إن كبر هذا المدى يعني كبر الواجب الحركي للعضلات العاملة، لهذا فمن الممكن تدريب الألياف العضلية بالسرعة والقوة المطلوبة خلال مدى الحركة وفقا للمقاومة التي تتعرض لها هذه الألياف، وأنة يجب إن تتلاءم هذه الشدة مع المقاومة المستخدمة خلال التمرين⁽³⁾ ويمكننا تعريف تدريبات المقاومة على "أنها عبارة عن تسلط قوى خارجية على المجاميع العضلية العاملة في التحرك (المشتركة في الأداء) لتطوير الصفات البدنية وذلك لإيجاد نوع جديد من التكيف الوظيفي الذي من شأنه رفع القدرة الميكانيكية والفلسجية للمتدرب⁽⁴⁾

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث : استخدموا الباحثون المنهج التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية لملاحة في حل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه.

3-2 مجتمع البحث وعينته: حدد مجتمع البحث بالطريقة العمدية عدائي المسافة القصيرة (400 متر عدو) للشباب في محافظة القادسية والبالغ عددهم (15) عداء يمثلون أندية (عفاك) و (الديوانية) و (الشامية)

¹ محمد علي احمد القطر. وظائف أعضاء التدريب الرياضي (مدخل تطبيقي) ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1990، ص.5.

² طلحة حسام الدين (واخرون). الموسوعة العلمية في التدريب: الفاهر، مركز الكتاب للنشر، 1997، ص49.

³ Gideon ariedi: resistance exercises and muscle fiber typing new York, kinehc human, 1994, pp33-34

⁴ عامر غازي حامد . أثر استخدام المقاومات المختلفة في تطوير الانجاز في السباحة العسكرية : رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل ، 1989، ص.21.

وتم اختيار (12) عدائي من نادي (عفك) بالطريقة العمدية كونهم يمثلون اللاعبين المعتمدين في السباقات المحلية للمحافظة ولديهم نتائج جيدة وبذلك بلغت نسبة العينة (80%) من مجتمع البحث. بعدها تم تقسيم العينة بالطريقة العشوائية (القرعة) الى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع (4) لاعبين لكل مجموعة وتم تجانس العينة باستخدام معمل الاختلاف داخل كل مجموعة وكذلك تكافؤ المجموعتين باستخدام اختبار (ت) للعينات الغير مترابطة وكما في جدول (1)

جدول (1)

يبين التجانس داخل كل مجموعة والتكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لعينة البحث

مستوى الدلالة	قيم (ت) المحتسبة	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			المتغيرات
		معامل اختلاف	ع	س	معامل اختلاف	ع	س	
غير معنوي	0.246	6.029	1.11	18.41	6.58	1.2	18.23	العمر (سنة)
غير معنوي	0.279	2.674	4.71	176.11	2.46	4.33	175.31	الطول (سم)
غير معنوي	0.77	3.291	2.11	64.11	3.816	2.41	63.14	الوزن (كغم)
غير معنوي	0.621	8.33	0.2	2.4	13.04	0.3	2.3	العمر التدريبي (سنة)
غير معنوي	0.556	6.21	1.5	24.12	5.929	1.4	23.61	القوة المميزة للرجلين (عدد)
غير معنوي	0.109	4.26	1.63	38.21	4.09	1.56	38.1	تحمل سرعة (ثانية)
غير معنوي	0.381	2.104	3.74	177.74	2.032	3.63	178.63	تحمل قوة (متر)
غير معنوي	0.083	2.425	1.41	58.13	2.118	1.23	58.06	الانجاز لعدو 400 متر (ثانية)

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.05) البالغة =1.812

3-3 وسائل جمع البيانات والأجهزة والأدوات:

1-المصادر العربية والأجنبية.

2-مسيح نظامي.

3-ساعة توقيت.

4-مضمار ساحة وميدان.

5-صفارة.

3-4 إجراءات البحث الميداني:

3-4-1 تحديد متغيرات البحث:

تم تحديد متغيرات البحث حسب المصادر والمراجع في مادة الساحة والميدان.

3-4-2 الاختبارات المستخدمة (1)(2):

(1) بسطويسي احمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999، ص480 .

(2) ريسان خريبط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، 1989 ، ص40 .

أولاً : اختبار ركض بالفقز (45) ثانية

هدف الاختبار : قياس تحمل القوة

وصف الاختبار : يقف المختبر على خط البداية وعند إعطاء إشارة البدء يقوم بتنفيذ الاختبار حتى انتهاء (45) ثانية ثم يعطى إشارة للمختبر بالوقوف .

يتم إجراء الاختبار بصورة منفردة لكل مختبر وبمحاولة واحدة فقط .
التسجيل : يتم حساب المسافة التي قطعها المختبر بالمتر وأجزائه.

ثانياً : اختبار القوة المميزة بالسرعة

هدف الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين

طريقة الأداء : ثني الركبتين ومدهما لمدة 20 ثانية للجنسين

الأجهزة والأدوات : ساعة توقيت

وصف الاختبار : يقوم المختبر من وضع الوقوف بثني الركبتين ومدهما كاملاً في زمن قدره 20 ثانية ، مع ملاحظة عدم استناد أي عضو من أعضاء الجسم إلى الأرض أو أي شيء آخر .
التسجيل : عدد المرات في زمن 20 ثانية ، ويعاد الاختبار وتأخذ أحسن محاولة .

ثالثاً : اختبار ركض 300م

غرض الاختبار : قياس تحمل السرعة الخاصة

الأدوات : مضمار ساحة وميدان/ ساعة توقيت يدوية/ استمارة تسجيل/ فريق عمل مساعد

وصف الأداء : يأخذ العداء مكانة خلف خط البداية من وضع الوقوف / يبدأ الاختبار عند سماع إشارة المطلق حيث يركض العداء حول الملعب مسافة (300) متر يبدأ بالتوقف عند الوصول لخط النهاية .
التسجيل : يسجل زمن كل عداء في استمارة تسجيل المعدة لهذا الغرض بالثواني لأقرب عشرة ثواني
رابعاً : اختبار ركض (400) متر .

الأدوات : مضمار ساحة وميدان محيط (400متر) ساعة توقيت آلة إطلاق، استمارة تسجيل

وصف الأداء : يقف المتسابق خلف خط البداية وعند الإشارة من قبل منظم السباق يأخذ وضع الجلوس ويقوم منظم السباق برفع يده وينادي استعداد وبعدها ينطلق المتسابق عند سماع الإشارة ويبدأ المؤقت بحساب الزمن بتشغيل الساعة، ويركض المختبر بأسرع ما يستطيع من البداية إلى نهاية السباق .
التسجيل : يقوم المسجل بتسجيل الزمن الذي يعلمه أليقاتي من لحظة الإشارة إلى نهاية السباق ويسجل الزمن بالثانية . وقد تم تحديد المجال الثاني للركض لأنه يعتبر الأفضل من باقي المجالات .

3-4-3 التجربة الاستطلاعية:

أجريت التجربة الاستطلاعية على عينة البحث الأصلية بتاريخ 2016/6/1 وذلك بتطبيع بعض التمرينات المستخدمة لغرض تقنين الحمل التدريب ومعرفة مكونات الحمل المطلوبة الشدة والحجم والراحة.

3-5 التجربة الميدانية:

3-5-1 الاختبارات القبلية: أجريت الاختبارات القبلية بتاريخ 2016/6/8

3-5-2 التدريب المستخدم: وهي مجموعة من التمرينات داخل حوض السباحة تم تطبيقها وفق

المواصفات الآتية

عدد الأشهر : شهرين ونصف. عدد الأسابيع : (10) أسابيع. عدد الوحدات : (30) وحدة تدريبية.
أيام الوحدات : الأحد ، الثلاثاء ، الخميس.

أهداف الوحدات : (الأحد: تحمل القوة) (الثلاثاء : تحمل السرعة) (الخميس : القوة المميزة بالسرعة).

الشدة : تراوحت لتحمل القوة (50 - 75 %). وتحمل السرعة (60-95%) والقوة المميزة بالسرعة (80-90%)
الحجم : سيحدد وفق الشدة الموضوعية ونوع التمرين.

الراحة : اعتماد النبض كمؤشر للراحة (بين التكرارات 120-130 ض/د) (بين المجاميع 110-120 ض/د).

تطبيق التمرينات : سيتم تطبيق التمرينات داخل حوض السباحة بارتفاع سطح الماء (1.20متر)

تطبيق التمرينات : المدة من 2016/6/9 ولغاية 2016/8/4

جدول (2) يبين الشدد الموضوعية حسب نوع الصفة البدنية

تحمل السرعة		الوحدة التدريبية	القوة المميزة بالسرعة		الوحدة التدريبية	تحمل القوة		الوحدة التدريبية
اليوم	الشدة %		اليوم	الشدة %		اليوم	الشدة %	
الخميس	75	21	الثلاثاء	50	11	الأحد	60	1
	80	22		55	12		65	2
	75	23		50	13		60	3
	80	24		60	14		70	4
	85	25		55	15		65	5
	80	26		65	16		70	6
	85	27		60	17		65	7
	90	28		70	18		75	8
	85	29		65	19		70	9
	90	30		75	20		70	10

3-5-3 الاختبارات البعدية: أجريت الاختبارات البعدية بتاريخ 2016/8/5

3-6 الوسائل الإحصائية: تم استخدام نظام (SPSS) في معالجة بيانات البحث.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

جدول (3) يبين الفرق بين الاوساط القبلية والبعديّة وقيم ت المحتسبة والجدولية ومستوى الدلالة للمجموعة الضابطة في نتائج اختبارات القدرات البدنية والانجاز

مستوى الدلالة	قيمة ت المحتسبة	الخطأ القياسي	فرق الاوساط	س بعدي	س قبلي	القدرات البدنية
معنوي	2.38	0.21	0.5	24.11	23.61	القوة المميزة للرجلين (عدد)
معنوي	3.876	0.436	1.69	36.41	38.1	تحمل سرعة (ثانية)
معنوي	2.536	0.477	1.21	179.84	178.63	تحمل قوة (متر)
معنوي	2.317	0.41	0.95	57.11	58.06	الانجاز لعدو 400 متر (ثانية)

قيمة (ت) الدولية عند درجة حرية (5) وتحت احتمال خطأ (0.05) وبالباغ = 2.015

جدول (4) يبين الفرق بين الاوساط القبلية والبعديّة وقيم ت المحتسبة والجدولية ومستوى الدلالة للمجموعة التجريبية في نتائج اختبارات القدرات البدنية

مستوى الدلالة	قيمة ت المحتسبة	الخطأ القياسي	فرق الاوساط	س بعدي	س قبلي	القدرات البدنية
معنوي	3.361	0.714	2.4	26.61	24.12	القوة المميزة للرجلين (عدد)
معنوي	2.952	0.84	2.48	35.73	38.21	تحمل سرعة (ثانية)
معنوي	3.3	0.812	2.68	180.42	177.74	تحمل قوة (متر)
معنوي	2.168	0.641	1.39	56.74	58.13	الانجاز لعدو 400 متر (ثانية)

قيمة (ت) الدولية عند درجة حرية (5) وتحت احتمال خطأ (0.05) وبالباغ = 2.015

جدول (5) يبين الفرق الأوساط البعديّة وقيم ت المحتسبة والجدولية ومستوى الدلالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في نتائج اختبارات القدرات البدنية

مستوى الدلالة	قيمة ت المحتسبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		القدرات البدنية
		ع	س	ع	س	
معنوي	5.091	0.83	26.61	0.72	24.11	القوة المميزة للرجلين (عدد)
معنوي	2.893	0.33	35.73	0.41	36.41	تحمل سرعة (ثانية)
معنوي	2.76	0.23	180.42	0.41	179.84	تحمل قوة (متر)
معنوي	2.605	0.22	56.74	0.23	57.11	الانجاز لعدو 400 متر (ثانية)

قيمة (ت) الدولية عند درجة حرية (10) وتحت احتمال خطأ (0.05) وبالباغ = 1.812

من خلال ملاحظة الجداول (3) و(4) و(5) تبين لنا هناك تطور للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث البدنية والانجاز .

ويرجع تطور المجموعة التجريبية إلى استمرار العينة بالتدريبية وانتظامها والمعروف إن وهذا بالتأكيد يساعد على تطوير المتغيرات البدنية والانجاز لديهم ، وهذا من خصوصيات ومبادئ علم التدريب الرياضي

حيث يذكر (محمد حسن علاوي) (1) (أن التدريب يعمل على تحسين الصفات البدنية ومستوى الأداء المهاري على حد سواء) .

أما المجموعة التجريبية فيرجع سبب تطوره للمتطلبات البدنية والانجاز إلى التمرينات المقترحة وباستخدام مقاومة (الماء) داخل المسبح ، من قبل الباحثون والمطبقة بصورة صحيحة من قبل عينة البحث داخل حوض السباحة مع مراعاة جميع شروط التدريب ومبادئه وهذا ما أكده مهند عبد الستار (1) (بان هناك حقيقة علمية لا بد من الوقوف عندها وهي أن التمرينات المستخدمة في المناهج التدريبية تؤدي إلى تطوير الأداء إذ بني على أسس علمية في تنظيم عملية التدريب واستخدام الحمل المناسب وملاحظة الفروق الفردية وتحت ظروف تدريبية جيدة وبإشراف مدربين متخصصين حيث البرامج التدريبية المقننة والمنظمة وفق الأسس العلمية تعمل على تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين).

كما أن التدربيين المستخدمين ساعدا على ترابط الصفات البدنية ألمقاسه وقد أعطت نتائج جيدة لكل صفة على حده وهذا ما يؤكد ريسان خريبط وآخرون (1989)(2) "يجب على المدرب المعاصر أن يتطلع في كل صفة بدنية في ضوء ترابطها (ارتباط المتبادل وتبعيتها المتبادلة) مع الصفات الأخرى ، وليس بأي حال من الأحوال بشكل منعزل".

كما إن نوعية التمرينات المستخدمة داخل حوض السباحة مع زيادة حجم الحمل التدريبي وفق الشدة المستخدمة وهي صعوبة مقاومة الماء ساعد على تطور تحمل القوة إذ يشير محمد قاسم المنديلاوي ، ومحمود الشاطي (1987)(3) " إن مطاولة القوة هي عبارة عن القدرة على العمل لفترة طويلة وتكرار الحركة مع جهد متواصل".

وبخصوص مطاولة السرعة فقد حصل التطور للمجموعة التجريبية نتيجة التركيز بسرعة الأداء وفق الأزمنة الموضوعية والمسافات المحددة بالإضافة إلى عدد التكرارات المطلوبة ووفق متطلبات عدو 400 متر إذ يذكر السيد عبد المقصود (1991) نقلا عن (أنيا سفكسي)(4) " مطاولة السرعة هو مقدرة اللاعب الحفاظ على مستوى سرعة يعادل سرعة أداء المنافسة".

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

1- المنهج تدريبي باستخدام مقاومات الماء له أهمية في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي لعدائي 400متر.

(1) محمد حسن علاوي .علم التدريب الرياضي: دار المعارف ،مصر،1986،ص17.

(1) مهند عبد الستار العاني . تأثير برنامج مقترح لبعض الصفات البدنية والمهارة بكرة السلة للاعبين الناشئين : رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد،2001،ص89.

(2) ريسان خريبط وآخرون . الاختيار في كرة السلة : مترجم ،مطابع التعليم العالي ،بغداد، 1989، ص72.

(3) قاسم حسن المنديلاوي ، ومحمود عبد الله الشاطي . التدريب الرياضي والأرقام القياسية : مطبعة جامعة البصرة ،1987، ص86.

(4) السيد عبد المقصود . تدريب وفسيولوجيا التحمل : مطبعة الشباب الحر ، مصر ،1991،ص19.

2- تغيير أجواء وأماكن التدريب لها دور في بناء القدرات البدنية المطلوب وتحقيق الانجاز كونها تساعد في بذل أقصى ما يمكن من قدرات اللاعبين.

5-2 التوصيات :

1- اعتماد المنهج تدريبي باستخدام مقاومات الماء لأهمية في تطوير بعض القدرات البدنية والانجاز لعدائي 400متر.

2- ضرورة تغيير أجواء وأماكن التدريب لما لها من دور في بناء القدرات البدنية المطلوب وتحقيق الانجاز كونها تساعد في بذل أقصى ما يمكن من قدرات اللاعبين.

3- إجراء دراسات مشابهة في تجريب تدريب الماء على بعض المتغيرات البدنية الأخرى وعلى العاب ساحة وميدان مختلفة ومعرفة دورها في تحقيق الانجاز.

المصادر:

- ❖ السيد عبد المقصود . تدريب وفسولوجيا التحمل : مطبعة الشباب الحر ، مصر ، 1991.
- ❖ بسطويسي احمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999.
- ❖ ريسان خريبط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، 1989 .
- ❖ ريسان خريبط وآخرون . الاختيار في كرة السلة : مترجم ، مطابع التعليم العالي ، بغداد ، 1989.
- ❖ طلحة حسام الدين(واخرون). الموسوعة العلمية في التدريب: الفاهره، مركز الكتاب للنشر، 1997.
- ❖ عامر غازي حامد . اثر استخدام المقاومات المختلفة في تطوير الانجاز في السباحة : العسكرية رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل ، 1989.
- ❖ قاسم حسن المندلاوي ، ومحمود عبد الله الشاطي . التدريب الرياضي والأرقام القياسية : مطبعة جامعة البصرة ، 1987.
- ❖ محمد علي احمد القط.وظائف أعضاء التدريب الرياضي(مدخل تطبيقي)، ط 1، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1990.
- ❖ محمد حسن علاوي . علم التدريب الرياضي: دار المعارف ، مصر، 1986.
- ❖ مهند عبد الستار العاني . تأثير برنامج مقترح لبعض الصفات البدنية والمهارية بكرة السلة للاعبين الناشئين : رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، 2001.
- ❖ Gideon ariedi:resistance exercises and muscle fiber typing new York,kinelc human,1994,pp33-34

ملحق (1)

نموذج من الوحدات التدريبية في المنهج التدريبي المقترح

الشدة: (60 %)

الزمن الكلي: 53-54 دقيقة

الأسبوع : الأول

الوحدة التدريبية: 1

اليوم : الأحد

هدف الوحدة : تحمل القوة

الراحة		الحجم	التمرينات	الزمن	القسم
بين التكرارات	بين المجاميع				
			- هرولة خفيفة-تمارين تمطيه. تعجيلات.	15د	التمهيدي
رجوع النبض 110-120	رجوع النبض 130-120	2×3 2×3.15	-الركض داخل المسبح لمسافة (20) متر -الركض بخطوات مع رفع الركبتين للأعلى داخل المسبح لمسافة (20) متر.	6 6.30	الرئيسي
ض/د (4-5د)	ض/د (3-4 د)	2×2.20 2×3.10	-قفزت الأرنب لمسافة (20)متر داخل المسبح - مسك حافة المسبح نهوض وهبوط داخل الحوض مع ضم الرجلين (25 مرة).	4.40 6.20	
			تمارين تهدئه	10د	

الشدة:(50 %)

الزمن الكلي:30-31 دقيقة

هدف الوحدة : القوة المميزة بالسرعة

الأسبوع : الأول

الوحدة التدريبية: 2

اليوم : الثلاثاء

الراحة		الحجم	التمرينات	الزمن	القسم
بين التكرارات	بين المجاميع				
			- هرولة خفيفة-تمارين تمطيه. تعجيلات.	15د	التمهيدي
رجوع النبض 110-120	رجوع النبض 130-120	3×30 3×30.10	-الركض داخل المسبح لمسافة (7). -القفز مع قتل الجذع للجانبين داخل المسبح. - القفز العمودي داخل المسبح.	90ث 90.30ث 120ث	الرئيسي
ض/د (3-4د)	ض/د (2-3 د)	3×40 3×40.20	-مسك حافة المسبح وجعل الجسم أفقي على الظهر رفع الرجلين للأعلى وأرجعاهما بشكل مستقيم.	120.60ث	
			تمارين تهدئه	10د	

الشدة:(75 %)

الزمن الكلي:37-38دقيقة

هدف الوحدة : تحمل السرعة

الأسبوع : الأول

الوحدة التدريبية: 3

اليوم : الخميس

الراحة		الحجم	التمرينات	الزمن	القسم
بين التكرارات	بين المجاميع				
			- هرولة خفيفة-تمارين تمطيه. تعجيلات.	15د	التمهيدي
رجوع النبض	رجوع النبض	3×30.20	-الركض داخل المسبح لمسافة (10).	90.40ث	الرئيسي

110-120 ض/د (4-3)	130-120 ض/د (3-2 د)	3×40.10 3×30.15 3×40.10	-القفز مع قتل الجذع للجانبين داخل المسبح. - القفز العمودي داخل المسبح. -مسك حافة المسبح وجعل الجسم أفقي على الظهر رفع الرجلين للأعلى وأرجعاهما بشكل مستقيم.	120.30 90.45 120.30	
			تمارين تهدئه	10د	الختامي