



# Journal of Studies and Researches of Sport Education

[spo.uobasrah.edu.iq](http://spo.uobasrah.edu.iq)



## The effect of muscle balancing exercises on some physical abilities to develop arm movement in breaststroke swimming (50m) for the junior national team

Walid Khaled Abdel Hadi <sup>1</sup> ✉ Haider Mohammed Abdul Hadi <sup>2</sup> ✉ Asaad Hussein Abdul Razzaq <sup>3</sup> ✉  
University of Babylon/ College of Education and Sports Sciences<sup>1,2,3</sup>

### Article information

#### Article history:

Received 8/2/2025

Accepted 5/3/2025

Available online 15, Mar,2025

#### Keywords:

Special training, muscular balance,  
physical abilities, arm movement,  
breaststroke swimming



website

### Abstract

The research aimed to investigate the effect of the amount of development of arm strokes on achievement in the 50m breaststroke event. The researchers used the experimental approach to suit the nature of the problem in order to achieve the research objectives, by designing a single group with pre- and post-tests. After the research community was defined as young swimmers, aged between (15-16) years, numbering (5) swimmers representing the research community and sample, the researchers concluded that the muscular balance of the arms has a significant effect on achievement in the 50m breaststroke event. Accordingly, it was recommended: It is necessary to use shoulder and spine flexibility exercises in addition to rubber rope exercises to develop the flexibility of the 50m breaststroke event.



## مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية

spo.uobasrah.edu.iq



### تأثير تدريبات خاصة بالموازنة العضلية في بعض القدرات البدنية لتطوير حركة الذراعين في السباحة 50 م على الصدر للمنتخب الوطني للناشئين

وليد خالد عبد الهادي<sup>1</sup> ✉ حيدر محمد عبد الهادي<sup>2</sup> ✉ اسعد حسين عبد الرزاق<sup>3</sup> ✉  
جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>1,2,3</sup>

#### المخلص

هدفت البحث الى تأثير مقدار التطور لضربات الذراعين على الانجاز في فعالية 50 م سباحة على الصدر واستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة المشكلة لغرض الوصول إلى تحقيق أهداف البحث، بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي . وبعد أن حدد مجتمع البحث بالسباحين الناشئين، الذين يتراوح أعمارهم ما بين (15-16) سنة ، والبالغ عددهم (5) سباحين يمثلون مجتمع وعينة البحث واستنتج الباحثون أن الموازنة العضلية للذراعين ذات تأثير كبير على الإنجاز في فعالية 50م سباحة على الصدر وعلية تمت التوصية : من الضروري استخدام تمارين مرونة الاكتاف والعمود الفقري بالإضافة الى تمارين الحبال المطاطية لتطوير المرونة الخاصة بفعالية 50م سباحة على الصدر .

#### معلومات البحث

تاريخ البحث:  
الاستلام: 2025/2/8  
القبول: 2025/3/ 5  
التوفر على الانترنت: 15, مارس, 2025

#### الكلمات المفتاحية:

تدريبات خاصة , الموازنة العضلية , القدرات البدنية , حركة الذراعين , السباحة على الصدر,

## 1- التعريف بالبحث

### 1-1 المقدمة واهمية البحث

عند متابعة دورة الالعاب الاولمبية باريس 2024 يمكن ملاحظة مدى شدة المنافسة و تطور الاداء الفني و الرقمي لفعاليات السباحة في الاحواض المغلقة و الذي يتطلب وقوفا طويلا للتعرف على مدى تور التدريبي لأبطال العالم و مدى الاستفادة من هذا التطور لتطبيقه على السباحين المحليين و البدء بدقة عالية في تطبيق مفردات التدريب بالطريقة الصحيحة وفق القدرات التي يتمتع بها الابطال المحليين و السؤال كيف حدث هذا و ماهي الالية التي تطور بها عندها يتبادر الى الذهن حجم العمل الكبير الذي بذله المدرب مع الفريق الذي يعمل معه لغرض تحقيق الانجاز (M. M. A. R. K. LAMYAA & Yassin Habeeb Azzal, 2020). لما لها من متطلبات تختلف من لسباح الى اخر و بشكل لافت و اصبحت المنافسة تقتصر على اجزاء من الثانية او جزء واحد من الثانية مع كثرة السباحين و المستويات المتطورة في هذه الفعالية بالذات , و من خلال متابعة الباحثين كونهم من ذوي الاختصاص في هذا المجال حاولوا دراسة الاساليب التدريبية و الاستعداد للتدريب وفق متغيرات جديدة تحاكي التطور الحديث من خلال الدراسة و المتابعة المستمرة لأداء السباحين العراقيين في مختلف الاندية و سباحي النخبة في فعالية السباحة 50 م سباحة على الصدر (H. M. A.-D. LAMYAA et al., 2020), حيث لاحظ الباحثون ان هناك فروقا في مستوى الاداء بين ضربات الذراعين للذراع اليمين عن الذراع اليسار من خلال متابعة الوحدات التدريبية التي تؤدي من قبل السباحين و تحت اشراف المدربين سواء في المنتخب او مدربي الاندية المتخصصةين و ان التوازن العضلي بين ضربات الذراعين تظهر اختلافا في الاداء مما اثر كبيرا على مستوى ناتج الاداء في الدفع الى الخلف بين الذراعين حيث ان هذا ادى الى انخفاض مستوى الاداء و عندها فقد الاداء كثيرا من كمية الدفع للحصول على التوازن العضلي بين الذراع اليمين و الذراع اليسار حيث ان حصول التوازن بين المجاميع العضلية المقترنة يؤدي الى حصول الاداء المثالي و بالتالي حصول الموازنة العضلية المناسبة .

قام الباحثون بالعمل في مسبح الشعب الدولي المغلق للفترة من 2024/10/5 لغاية 2024/12/10

#### هدف البحث الى :

- اعداد تمارين باستخدام وسائل تدريبية للتعرف على مقدار الفرق في الاداء لضربات الذراعين بين الاختبارين القبلي و البعدي
  - التعرف على مقدار التأثير في التطور لضربات الذراعين على الانجاز في فعالية 50 م سباحة على الصدر
- اهمية البحث : هي في اعداد تمارين ارضية و مائية لمجموعة من السباحين بأعمار 15-16 سنة يمثلون السباحين في هذه الفعالية لغرض رفع مستوى اداء كفاءة الذراع الضعيفة و بالتالي تطور اداء ضربات الذراعين التي سوف تظهر جليا من خلال تطور الانجاز الرقمي لفعالية 50 م سباحة على الصدر

#### 2-1 منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي و البعدي لملائمته و طبيعة عمل الباحثين

#### 1-2 مجتمع البحث وعينته

اشتمل مجتمع البحث على مجموعة من سباحين المتخصصين الذين يتدربون في مسبح الشعب الدولي او مسبح نادي الجيش الرياضي و يبلغ عددهم 5 سباحين من اختصاص السباحة على الصدر للمسافات القصيرة هم يمثلون عينة البحث و مجتمعه

لغرض الحصول على معلومات تخص العمل البحثي من خلال التعرف على الفروق الفردية بين افراد العينة ان وجدت قام الباحث باجراء التجانس بين افراد العينة في متغيرات الطول و الوزن و العمر و طول الذراعين الفترة التدريبية و كما في الجدول رقم ( 1 )

### الجدول (1)

يبين قيمة معامل الاختلاف والنتيجة لمتغيرات الطول والعمر والوزن لأفراد عينة البحث

المتغيرات	س-	ع	الوسيط	معامل الالتواء
الطول /سم	156.400	1.943	172	0.081
العمر/شهر	186	0.162	1.32	0.071
الوزن / كغم	64.200	1.483	64	0.552
طول الذراعين / سم	70.400	1.140	70	0.405
العمر التدريبي/ شهر	24.042	0.089	36.180	1.260

### 3-2 الاجهزة و الأدوات و وسائل جمع المعلومات :

المصادر العربية و الاجنبية , شبكة المعلومات الدولية ( الانترنت ) , الاختبارات , مقابلات مع المدربين و ذوي الاختصاص (\*),<sup>1</sup> ساعات توقيت عدد5 , مسبح اولمبي بقياس 50م طولاً 20م عرضاً , الواح سباحة عدد5 , كاميرا تصوير عدد2 , استمارة تسجيل المعلومات , جهاز حاسبة بانتيوم 4 محمول , صافرة , مسدس اطلاق خشبي , حبال خاصة بالأكتاف عدد5 , حبال مطاطية للذراعين للتدريب خارج الماء , اساور مثقلة بوزن 1.5كغم حول المعصم

, كرات تدريب هوائية للتمرينات الأرضية , مسطبة عدد 3 تمرينات ارضية , اجهزة تمارين بدنية ( مالتى جم )

### 2- 4 التجارب الاستطلاعية :

اجرى الباحثون عدة تجارب استطلاعية لعدة اغراض :

- التعرف على الوقت سواء للتدريب او الاختبارات
- تحديد واجبات فريق العمل
- الاقتصاد في النفقات
- مناسبة المساعدات التدريبية للعينة و كيفية العمل بها
- برمجة عمل المدربين للاستفادة القصوى للسباحين

### 2-5 اختبارات البحث :

وضع الباحثون 3 اختبارات للبحث لغرض تحقيق الاهداف المؤمل تحقيقها و هي و هي اختبارات معتدة ن قبل المدرسة الامريكية للسباحة :

### الاختبار الاول

اسم الاختبار : اختبار قياس الزمن لمسافة 50 م سباحة على الصدر ضربات بالذراع الضعيفة

<sup>1</sup> ( ملحق 1)

هدف الاختبار : تسجيل زمن التي قطع مسافة 50 م  
وصف الاختبار: ينطلق السباح من الحافة الداخلية للحوض و يبدأ بأداء ضربات الذراع الضعيفة فقط لمسافة 50 م مع ثبات  
الذراع الأخرى على لوح التدريب ممدودة الى الامام و يسجل الزمن المستغرق مع لمس الجدار  
تسجيل الاختبار : الزمن الكلي لمسافة 50 م  
يسجل الزمن الافضل من محاولتين

### الاختبار الثاني

اسم الاختبار : اختبار قياس الزمن لمسافة 50 م ضربات بالذراع السائدة ( القوية )  
هدف الاختبار : تسجيل اقل زمن لقطع مسافة 50 م  
وصف الاختبار: ينطلق السباح من الحافة الداخلية للحوض و يبدأ بأداء ضربات بالذراع السائدة لمسافة 50 م بنفس تكنيك  
ضربات السباحة على الصدر مع ثبات الذراع الأخرى على لوح التدريب ممدودة الى الامام  
تسجيل الاختبار : الزمن الكلي لمسافة 50 م  
يسجل الزمن الافضل من محاولتين

### الاختبار الثالث

اسم الاختبار : اختبار قياس الزمن لمسافة 50 م سباحة على الصدر  
هدف الاختبار : تسجيل اقل زمن لقطع مسافة 50 م سباحة على الصدر  
وصف الاختبار ينطلق السباح من منصة الانطلاق و يبدأ بأداء السباحة على الصدر لمسافة 50 م و يسجل الزمن المستغرق  
تسجيل الاختبار : الزمن الكلي لمسافة 50 م  
يسجل الزمن الافضل من محاولتين

### 2-6 الاختبار القبلي :

اجرى الباحثون الاختبارات القبليّة بتاريخ 2024/10/7 ليوم الاثنين في مسبح الشعب الدولي في بغداد و قد ركز الباحثون  
على اختيار الوقت المناسب للأجراء الاختبارات لجميع افراد العينة .

### 2-7 التمرينات ضمن البرنامج التدريبي :

- قام الباحثون بوضع مجموعة من التمرينات النوعية خارج و داخل الحوض و التي تعمل على تطوير القدرة البدنية للذراعين و قسمت الى تمارين ارضية اشتملت على استخدام اجهزة و ادوات تعمل على رفع مستوى القوة والسرعة للذراع الضعيفة بأساليب حديثة جدا ( الكرات و الاوزان و اجهزة السحب و الاشرطة المطاطية اجهزة اللياقة البدنية التي تتناسب مع حركات الذراعين في فعالية السباحة على الصدر )
- و تمارين داخل الحوض باستخدام حبال السحب و حبال الاكتاف و الواح التدريب و الأثقال في معصم ذراع السباح
- تم وضع الوحدات وفق تقسيم المدربين للشدد و الحجم بما لا يتعارض مع الاهداف الموضوعية من قبل المدربين ضمن الوحدات الموضوعية من قبل المدربين على تدريب المنتخب الوطني .
- كانت التمارين تؤدي بأشراف المدربين و مساعديهم ضمن الوحدات المعدة رسميا للتدريب افراد المنتخب الوطني
- كانت عدد الوحدات ثلاث وحدات اسبوعية في ايام السبت والاثنين والاربعاء

- بدأت الوحدات من تاريخ 2024/10/8 في يوم الاثنين بواقع 20 وحدة فعلية ضمن فترة الاعداد لمسابقات و انتهت يوم الخميس الموافق 2024/12/8

- تم ادخال التمارين بحيث لا تتجاوز 40 دقيقة نوعية من زمن الوحدة التدريبية الكلي البالغ 150 دقيقة و ضمن القسم الرئيسي المحدد (120 دقيقة )

## 2-8 الاختبار البعدي :

اجريت الاختبارات البعدية في يوم 2024/12/10 في يوم الثلاثاء في مسبح الشعب الدولي في مدينة بغداد و بنفس الظروف و الاجراءات التي تمت بها الاختبارات القبلية

## 2-9 الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحثون الحقيبة الاحصائية spss

## 3- عرض النتائج و مناقشتها :

### 1-1 عرض النتائج و تحليلها :

### جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة الدلالة الاحصائية لعينة البحث في متغيرات زمن ضربة الذراع الضعيفة و زمن ضربات الذراع السائدة و زمن سباحة 50م سباحة على الصدر

المتغيرات	قبلي		بعدي		قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	ع	س-	ع	س-		
ضربات ذراع يمين (ثا)	46.500	2.990	41.108	2.090	5.592	معنوي
ضربات ذراع يسار(ثا)	42.125	3.167	39.122	1.936	3.246	
الانجاز 50م (ثا)	33.256	0.917	31.742	0.549	3.497	

## 4-2 مناقشة النتائج :

من خلال النتائج التي ظهرت ان ما ذهب اليه الباحثون من ان عدم التركيز على الموازنة العضلية و الفروق بين الذراعين و التي لا تظهر الا من خلال اجراء اختبارات نوعية ذات دقة عالية تتطلب البحث في ادق التفاصيل التي تتعلق بالمتغيرات الميكانيكية بضرابات الذراعين و بالتالي استمرار ضعف الانجاز الرقمي لدى السباحين من خلال عدم التركيز على تطوير تدريب الذراعين بصورة مفردة لأنه سيوضح القدرة الحقيقية للذراع الواحدة على الرغم من ان اداء ضربات الذراعين يكون متزامنا. ففي السباحة على الصدر (Othman & Al-Zuhairi, 2021) تكون الذراعان هما بداية الحركات من خلال اجراء الدفع تحت الماء بكلتا الذراعين في نفس الوقت و الفرق في القوة بين الذراعين يجب ان يكون قليلا لغرض الحصول على اداء متكامل بكلتا الذراعين و الزيادة في فرق القوة يؤدي الى انخفاض اداء الذراعين معا و الذي يعد عاملا رئيسيا محدد في الانجاز الرقمي لفعالية 50 م سباحة على الصدر فهي تعمل على موازنة الجزء العلوي من الجسم وهذا ما تحتاجه هذه الفعالية من قوة عضلية لتوليد اكبر سرعة ترددية عالية (Othman, 2022) ... وطول ضربة التي هي الأخرى تعتمد على القوة الموازنة للذراعين . (( و عليه فأن التعزيز العصبي المطلوب لمسافة السباق تتكامل وتترتب لتزيد السرعة وفقاً للمرحلة والتي تعتمد بشكل

كبير على التوافق بين عمل الوحدات الحركية والانعكاسات العصبية والمكونات المطاطية داخل العضلة ذاتها وقدرة العضلة على الانقباض بأعلى سرعة لها كما إن قدرة العضلة على المطاطية تعتبر العامل المهم في تحقيق السرعة العالية والأداء المهاري الجيد (Abdul Rahman, 2001) و إضافة لدفع الى الذراعين وزيادة الدفع مع التكنيك العالي يساعد على الربط مع ركلات الرجلين من تطوير الذراع الضعيفة و رفع كفاءتها الى مستوى الذراع الساندة و رفع مستوى الانجاز و من خلال التدريب والوحدات التدريبية وكيفية ادخال تمارين استخدام مساعدات التدريب خارج الحوض و داخله حيث انها طورت من قوة العضلات و اخرت ظهور التعب لدى السباحين واعطت قدرة اضافية وبالتالي (زيادة الطاقة الحركية للسباحين) (Adel & Ihab, 2004) لذا يجب الاهتمام عند تدريب السرعة على أساس نظرية الطاقة الحركية لما لها من منظور خاص في تحديد الشدد التدريبية وبالتالي تتطور الانجاز الرقمي لهذه الفئة العمرية.

و كما اظهرت الدراسة اهمية حركات ضربات الذراعين في السباحة اعلى الصدر و التي تمثل اكثر من 75% من مجمل الاداء السباح فان التركيز على تردد حركات الذراعين اصبح اكبر من خلال رفع مستوى القوة حيث يتطلب الاداء التوافق بالقوة بين الذراعين على لا تفقد الذراع القوية الكثير من قدراتها على حساب الحفاظ على الانجاز و بالتالي صعوبة التعرف على الفرق بين الذراعين و الذي بالمجمل لا يظهر الا من خلال اختبارات نوعية تظهر هذا الفرق و الذي يجب تلافيه من قبل المدربين و المختصين من الخبراء لكلا الذراعين اثناء الدفع خلال عدد ترددات حركات الذراعين لكل سباح بما لا يؤثر على الاداء الامثل للسباح و هو عنصر يتطلب دراسة لكل سباح من خلال القياسات الجسمية و علاقتها بمتطلبات الاداء لفعالية سباحة ( 50 م وحسب التحليل العلمي الميكانيكي للمسافة الأخيرة لسباق 50 م حيث إن هذه المرحلة هي مرحلة تحمل سرعة أي هبوط السرعة القصوى وفي هذه المرحلة يحصل انخفاض بسيط في الطاقة الحركية وذلك لأن كتلة السباح ثابتة وسرعته متغيرة ( حسب مطاولة السرعة ) خلال المسافة الأخيرة وهي أحد الجوانب المهمة المساهمة للطاقة الحركية في الانجاز (وان انخفاض السرعة يعني انخفاض الطاقة الحركية)(Zaki, 2004)

حيث من خلال تحليل اداء السباحين في اولمبياد فرنسا 2024 ظهر جليا ان تردد حركات الذراعين يزداد في المسافات القصيرة لغرض زيادة الدفع للماء الى الخلف و بالتالي زيادة الاندفاع نحو الامام الاختبارات البعدية وأحدثت تغييرا في الانجاز حيث يرى الباحثون إن مقدار التغيير في أسلوب التدريب باستخدام الزعنف المنفردة أدى إلى اندفاع نحو التدريب و عدم ضياع الزمن المخصص للوحدة التدريبية وبالتالي تطبيق الوحدات التدريبية لأهدافها الحقيقية التي تبحث عن تطوير زمن الانجاز النهائي للسباح. (Kadhim et al., 2021)

### 3-الاستنتاجات و التوصيات :

#### 3-1 الاستنتاجات :

- 1- ان هناك تطور في متغير الذراع الضعيفة لفعالية 50 م سباحة فراشة .
- 2- يجب اجراء اختبارات منفردة لأطراف الجسم ذات نوعية عالية
- 3- هنالك تطورا في زمن انجاز فعالة 50 م سباحة فراشة .

#### 3-2 التوصيات :

- 1- الاهتمام في البرامج التدريبية باستخدام مساعدات التدريب المختلفة .
- 2- الاهتمام بضربات الذراعين كمتغير له علاقة كبيرة في تطوير الاداء الفني للفعالية .
- 3- الاهتمام من خلال الانتقاء للسباحين بمن يتمتعون بطول و سرعة في ضربات الذراعين

الشكر والتقدير

نسجل شكرنا لعينة البحث المتمثلة في مجموعة من سباحين المتخصصين الذين يتدربون في مسبح الشعب الدولي او مسبح نادي

الجيش الرياضي

تضارب المصالح

يعلن المؤلفون انه ليس هناك تضارب في المصالح

وليد خالد عبد الهادي [phy.487.walid.kahled@uobabylon.edu.iq](mailto:phy.487.walid.kahled@uobabylon.edu.iq)

## References

- Abdul Rahman, A. M. (2001). *Physiology of throwing competitions, to train physiological, motor and skill efficiency* (p. 225). Kitab Publishing Center.
- Adel, A. B., & Ihab, A. (2004). *Muscular strength training, integration between theory and application* (pp. 238–251). Egyptian Library for Printing and Distribution.
- Kadhim, M. A., Aldewan, L. H., & Azzal, Y. H. (2021). The effectiveness of the formative learning model in raising the level of cognitive achievement of swimming subject for first–stage students. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 69, 11–22.  
<https://www.iasj.net/iasj/article/213027>
- LAMYAA, H. M. A.–D., Mustafa, A. R. K., & Yassin, H. A. (2020). The effect of teaching according to the Realistic Learning Model in teaching the technical performance of freestyle swimming for first grade student Abstract. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 62.
- LAMYAA, M. M. A. R. K., & Yassin Habeeb Azzal, H. M. A.–D. (2020). The Effect of Constructive Learning Model in Teaching the Constructive Learning of Freestyle Swimming for First Grade Students. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 63.
- Othman, I. A. (2022). Pervasive learning and its impact on cognitive development and learning of freestyle swimming skills in sports sciences students. *Sport Tk–Revista Euroamericana De Ciencias Del Deporte*, 26.
- Othman, I. A., & Al–Zuhairi, N. A. (2021). The effect of self–review strategy according to Biggs model in learning free swimming skills and cognitive achievement. *Journal of Sports Education Studies and Research*, 31(2), 351–363.
- Zaki, M. (2004). *Cross–training: A Modern Trend in Sports Training* (pp. 238–251). Egyptian Library for Printing, Publishing and Distribution.

### ملحق (1)

- كانت المقابلات التي تمت مع كل من :
- المدرب المرحوم عبد الامير ضاحي
  - الدكتور علي هاشم مدرب المنتخب الوطني بالسباحة
  - المدرب علي احمد مدرب نادي الجيش بالسباحة

## ملحق (2)

يوضح جانباً ن الوحدات التدريبي المتبعة في البحث  
الوحدة التدريبية الاولى - ليوم السبت من الأسبوع الاول

الحجم الكلي : 4250م

الشدة : 95%

الزمن الكلي للأداء : 77 دقيقة

القسم	مفردات الوحدة	الشدة	الحجم	الزمن	الراحة
الاحماء	خارج الحوض تمارين احماء عامة + تمارين قوة خاصة بالسباحة	50%		15د	
	تمارين باستخدام ادوات مساعدة 30 دقيقة	60%	800م	22د متواصلة	
الرئيس	داخل الحوض 800م (200م حررة+ 200م فراشة)				
	(10*50م) قصوي ذراع القوية	95%	500م	5.50د	بين التكرارات(1.40د)
	200م طويل استرخاء	50%	200م	3د	
	(20*50م) كفوف او حبال سحب مقاومة الذراع الضعيفة سباحة صدر	95%	1000م	13.20د	بين التكرارات(130د)
	200 م طويل استرخاء	50%	200م	3د	
	(10*50م) صدر	95%	500م	5.50د	بين التكرارات (1.30د)
	200م طويل استرخاء	50%	200م	3د	
	(10*25م) انطلاق رجلين	95%	300م	1د	بين التكرارات (2د)
	200م طويل استرخاء	50%	200م	3د	
	الختامي				

الوحدة التدريبية الثالثة ليوم الاربعاء من الأسبوع الاول

الحجم الكلي : 4100م

الشدة : 80%

الزمن الكلي للأداء : 82.20 دقيقة

القسم	مفردات الوحدة	الشدة	الحجم	الزمن	الراحة
الاحماء	خارج الحوض تمارين احماء خاصة + تمارين مرونة خاصة بالسباحة	50%		25د	
	تمارين ارضية بمساعدات تدريبية ختلفة كرات و حبال سحب و اوزان تثقييل ومسطبة جلوس داخل الحوض 800م(سباحة حرة )	60%	800م	12د متواصلة	
الرئيس	(10*50م) ذراع قوية سباحة صدر	80%	500م	6.20د	بين التكرارات(3د)
	200م طويل ظهر استرخاء	50%	200م	3د	
	(20*50م) ذراع ضعيفة مع التثقييل قي المعصم	80%	500م	13.40د	بين التكرارات(1د)
	200 م طويل استرخاء	50%	200م	3د	
	(10*100م) 50م حرة +50م صدر	90%	1000م	13.20د	بين التكرارات (2.40د)
الختامي	400م طويل استرخاء	50%	400م	6د	