

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -

Tasdawit Akli Muḥend Ulḥağ - Tubirett -

Institut des Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives



جامعة البويرة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أكلي محمد أولحاج

- البويرة -

معهد علوم وتقنيات النشاطات الرياضية والبدنية

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

التخصص: تدريب رياضي نخبوي

تأثير برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية لدى

ناشئ السباحة (13-14) سنة

- دراسة تجريبية على اندية الرابطة الولائية للسباحة البويرة -

إشراف الدكتور:

*مزاري فاتح

إعداد الطالب:

➤ بن أحمد زياد

السنة الجامعية: 2015/2016

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -

Tasdawit Akli Muḥend Ulḥağ - Tubirett -

Institut des Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives



جامعة البويرة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أكلي محمد أولحاج

- البويرة -

معهد علوم وتقنيات النشاطات الرياضية والبدنية

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

التخصص: تدريب رياضي نخبوي

تأثير برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية لدى

ناشئ السباحة (13-14) سنة

- دراسة تجريبية على اندية الرابطة الولائية للسباحة البويرة -

إشراف الدكتور:

*مزاري فاتح

إعداد الطالب:

➤ بن أحمد زياد

السنة الجامعية: 2015/2016

شكر وعرفان

قَالَ تَعَالَى: أَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ

رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى
وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي
عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾ النمل الآية 19

نحمد الله سبحانه وتعالى أولا وأخيرا على ما أعطانا من قوة ومثابرة لإنجاز
هذا العمل المتواضع وإخراجه في صورته الحالية.

ولا يسعنا فخرا وعرفانا بالجميل إلا أن نتقدم بخالص الشكر والامتنان والتقدير
لأستاذنا الفاضل "مزارى فاتح" لقبوله الإشراف على هذا البحث، فقد كان مثالا للمعلم
الذي يعطينا بلا حدود، فأعطى الباحثين الكثير من علمه وخبرته وجهده ولن تستطيع الكلمات
أن توفيه حقه وإن كان وسيظل مثالا لنا نحتذي به في حياتنا العملية.
فله خالص الشكر والتقدير.

وأخيرا نشكر جزيل الشكر كل من ساعدنا في إنجاز هذا العمل سواء من قريب أو من بعيد.

والله ولي التوفيق.....



إهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك...

ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك ...

ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك

ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك....

إلى نبي الرحمة ونور العالمين محمد صلى الله عليه وسلم

يا من أودعتني لله أهديك هذا البحث جدتي عائشة "رحمة الله عليها"

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار... إلى من علمني العطاء بدون إنتظار...

إلى من أحمل إسمه بكل إفتخار..... والدي العزيز

إلى ملاكي في الحياة ... إلى مكنم الحنان وبلسم الجراح أمي الحبيبة

إلى سر السعادة ... إلى رياحين حياتي نفيسة، نادية، مروة، فطيمة، أم الخير

إلى الروح التي سكنت روعي أمامة

إلى من بوجودهم أكتسب قوة ومحبة لا حدود لها ... إلى من عرفت معهم معنى

الحياة أعمامي، خالاتي إلى جدي العراقي وجدي محمد.

إلى عادل، عماد، مراد، إسماعيل

إلى من تذوقت معهم أجمل اللحظات إلى الأخوة

الذين أحببتهم وأحبوني أصدقائي

إلى من وسعتهم القلوب ولم تسعهم الكلمات

إلى كل من نسيه قلبي

إلى كل من علمني حرفا

إلى كل من عرفني من بعيد أو من قريب

زياد

محتوى البحث

الورقة	الموضوع
أ	- شكر وتقدير.
ب	- الإهداء.
ج	- محتوى البحث.
ز	- قائمة الجداول.
ح	- قائمة الأشكال.
ط	- ملخص البحث.
ي	- مقدمة.
مدخل عام : التعريف بالبحث.	
02	1-الإشكالية.
03	2-الفرضيات.
04	3-أسباب اختيار الموضوع.
04	4-أهداف البحث.
04	5- أهمية البحث.
06	6- تحديد المصطلحات والمفاهيم.
الجاناب النظري: الخلفية النظرية للدراسة والدراسات المرتبطة بالبحث	
الفصل الأول: الخلفية النظرية للدراسة	
09	- تمهيد.
10	- المحور الأول : البرنامج التدريبي.
10	1-1-1 مفهوم البرنامج التدريبي.
10	1-1-2 أهمية البرامج.
11	1-1-3 مميزات برامج تدريب الناشئين.
11	1-1-4 خطوات تصميم البرامج التدريبية.

13	5-1-1 خصائص تصميم البرامج التدريبية.
13	6-1-1 صعوبات تصميم البرامج التدريبية.
14	7-1-1 ملاحظات هامة حول تعليم وتدريب الناشئين.
14	المحور الثاني: القدرات البدنية.
14	1-2-1 مشتملات التدريب في السباحة.
15	2-2-1 مكونات وأساسيات التدريب في السباحة.
16	3-2-2 أسس عملية التدريب في السباحة.
16	4-2-2 تدريبات تنمية التحمل.
17	5-2-2 تدريبات تنمية تحمل السرعة.
18	6-2-2 تدريبات تنمية التحمل
18	7-2-1 مميزات السباحة لفريق التدريب المتقدم (ب) 13-14 سنة
18	المحور الثالث: فيزيولوجيا الرياضة
18	1-3-1 مفهوم فيزيولوجيا الرياضة.
19	2-3-1 مجالات الإستفادة من فيزيولوجيا الرياضة.
19	3-3-1 الجهاز الدوري
21	4-3-1 تأثير التدريب على الجهاز الدوري والقلب.
21	5-3-1 الجهاز التنفسي.
22	6-3-1 الأكسجين والتدريب.
22	7-3-1 الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين.
24	- خلاصة
الفصل الثاني: الدراسات المرتبطة بالبحث	
26	- تمهيد
27	1-1-2 دراسة مزارى فاتح 2012 - 2013.
28	2-1-2 دراسة كتشوك سيدي محمد 2010 - 2011.
30	3-1-2 دراسة زاوي عبد السلام 2006 - 2007.
32	1-2-2 دراسة أحمد طه محمود شمس 2007 - 2008

34	2-3- التعليل على الدراسات
36	- خلاصة
الجانب التطبيقي: الدراسات الميدانية للبحث	
الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية	
39	- تمهيد
40	3-1- الدراسة الإستطلاعية.
41	3-2- الدراسة الأساسية.
41	3-2-1- منهج البحث.
42	3-2-2- متغيرات البحث.
42	3-2-3- مجتمع البحث .
42	3-2-4- عينة البحث .
44	3-2-5- عرض تجانس المجموعة الضابطة والتجريبية.
45	3-2-6- عرض تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية.
46	3-2-7- مجالات البحث.
46	3-2-8- أدوات البحث.
49	3-2-9- الأسس العلمية للأداة.
50	3-2-10- الإختبارات المستخدمة في الدراسة.
52	3-2-11- عرض البرنامج التدريبي.
55	3-2-12- الوسائل الإحصائية.
57	- خلاصة.
الفصل الرابع: عرض وتحليل ومناقشة النتائج	
59	تمهيد
60	4-1- عرض وتحليل النتائج
60	4-1-1- عرض وتحليل نتائج الإختبارات البدنية القبلية والبعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
66	4-1-2- عرض وتحليل نتائج الإختبارات الفيزيولوجية القبلية والبعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

70	4-1-3- عرض وتحليل نتائج الإختبارات البدنية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
73	4-1-4- عرض وتحليل نتائج الإختبارات الفيزيولوجية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
75	4-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضيات.
75	4-2-1- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الأولى.
75	4-2-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الثانية.
75	4-2-3- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الثالثة.
76	4-2-4- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الرابعة.
77	4-2-5- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الخامسة.
77	4-2-6- مناقشة ومقابلة الفرضيات الجزئية بالفرضية العامة.
79	- خلاصة
80	- الإستنتاج العام
81	- خاتمة
82	- إقتراحات وفروض مستقبلية
83	- الببليوغرافيا
--	- الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
41	يوضح مجموعة الإختبارات البدنية والفيزيولوجية المنقاة.	01
43	يوضح عدد أفراد عينة البحث.	02
44	يبين نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس المجموعة التجريبية.	03
44	يبين نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس المجموعة الضابطة.	04
45	بين نتائج الدلالات الإحصائية لتكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية.	05
46	يوضح عدد أفراد عينة البحث.	06
46	يبين مواعيد إجراء الإختبارات البدنية والفيزيولوجية.	07
47	يمثل فريق العمل المساعد.	08
50	يوضح معامل الصدق والثبات للإختبارات.	09
50	يمثل آراء المحكمين حول موضوعية الإختبارات.	10
60	يوضح نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الثلاثون دقيقة.	11
62	يوضح نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار سباحة حرة 25م دون دفع الحائط.	12
64	يوضح نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار 100 متر سباحة حرة.	13
66	يوضح نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الخطوة لكلية كوينز.	14
68	يوضح نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار باراش.	15
70	يوضح نتائج الإختبارات البدنية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.	16
73	يوضح نتائج الإختبارات الفيزيولوجية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية.	17
78	يمثل مقابلة النتائج بالفرضة العامة.	18

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يوضح التصميم التجريبي لعينتي البحث.	43
02	جهاز قياس ضغط الدم ونبض القلب.	48
03	ميكاتية.	48
04	برنامج الإيقاع للهاتف (ميترانوم ، metronome).	48
05	كرسي إختبار الخطوة لكلية كوينز.	48
06	صورة توضح تطبيق إختبار الثلاثون دقيقة .	50
07	صورة توضح تطبيق إختبار 25 م سباحة حرة دون دفع الحائط.	51
08	يمثل الخطة التدريبية لناشئي السباحة 13-14 سنة للمجموعة التجريبية.	54
09	التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة ونسب التطور لعينتي البحث في إختبار الثلاثون دقيقة.	60
10	التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة ونسب التطور لعينتي البحث في إختبار سباحة 25م حرة دون دفع الحائط.	62
11	التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة ونسب التطور لعينتي البحث في إختبار 100 متر سباحة حرة.	64
12	التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة ونسب التطور لعينتي البحث في إختبار الخطوة لكلية كوينز.	66
13	التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة ونسب التطور لعينتي البحث في إختبار باراش.	68
14	يمثل نتائج الإختبارات البدنية البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية.	70
15	يمثل معامل الإختلاف للمتغيرات البدنية البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية.	70
16	يمثل نتائج الإختبارات الفيزيولوجية البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية.	73
17	يمثل معامل الإختلاف للمتغيرات الفيزيولوجية البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية.	73

تأثير برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة

- دراسة تجريبية على بعض أندية الرابطة الولائية للسباحة البويرة -

ملخص البحث:

تعتبر رياضة السباحة إحدى أهم الرياضات التنافسية والتي تطورت بها أساليب وطرق التدريب إلى جانب تقنين الأحمال التدريبية للوصول إلى أفضل المستويات، حيث تكمن أهمية الدراسة الحالية في إبراز تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تنمية بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة، وذلك لأن بلوغ المستويات العليا والوصول لمنصات التتويج لا يكون بمحض الصدفة أو بالطرق العشوائية إنما بمراعاة الأسس العلمية من خلال بناء البرامج التدريبية المقننة والممنهجة للرفع من قدرات الرياضي البدنية وكفاءته الفيزيولوجية وفق متطلبات وخصائص المرحلة العمرية، حيث أصبح الكثير من المدربين يستغلونها في تشكيل سباح قوي يزخر بالقدرات والإستعدادات الميثالية.

فجاءت الدراسة وفق معالم منهجية علمية للوصول إلى نتائج دقيقة وموضوعية، حيث أجريت الدراسة على نادي بلدية البويرة ونادي نوتيك البويرة التابعين للرابطة الولائية للسباحة، فاستخدم المنهج التجريبي ذو التصميم الثنائي مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية مع إجراء إختبارات قبلية وبعديّة، وتم الإعتماد على مجموعة إختبارات مرشحة وملائمة في ظل تكافؤ وتجانس مجموعتي البحث، وتتمثل هذه الإختبارات في إختبار الثلاثون دقيقة، إختبار 25 متر سباحة حرة دون دفع الحائط، إختبار السباحة 100 متر حرة، إختبار كلية كوينز وإختبار باراش، وإعتمدنا على مجموعة من الوسائل والمعاملات الإحصائية متمثلة في المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، إختبارت-ستودنت، معامل الارتباط بيرسون، نسبة التطور، معامل الإختلاف بالإضافة إلى برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS).

وبعد وضع هذه المعالم المنهجية والتطبيق العملي للدراسة شرع الباحث في عملية تحليل النتائج وتفسيرها بما يتوافق مع الحقائق العلمية المؤكدة، تم الخروج بمجموعة من النتائج التي كانت الأخيرة تؤكد التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترح في تنمية بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة، وعلى ضوء ذلك تم الخروج بمجموعة توصيات أبرزها ضرورة بناء وإستخدام البرامج التدريبية المقننة والمبنية على أسس علمية بالإضافة إلى توجيه الأحمال التدريبية بما يتوافق وقدرات ومؤهلات الرياضيين.

الكلمات الدالة: البرنامج التدريبي المقترح، القدرات البدنية، المتغيرات الفيزيولوجية، ناشئي السباحة (13-14) سنة.

مقدمة

تعتبر رياضة السباحة إحدى أهم الرياضات التنافسية والتي تطورت بها أساليب وطرق التدريب إلى جانب تقنين الأحمال التدريبية وتطوير الأداء المهاري بهدف الوصول إلى أفضل مستويات الإنجاز، مما أدى إلى حدوث تقدم ملموس في كافة الأرقام القياسية للسباقات المختلفة في السنوات الأخيرة حيث لا تخلو بطولة عالمية أو أولمبية من تحطيم العديد من الأرقام القياسية في السباقات المختلفة.

لا يمكن لأي بناء أن يصمد طويلاً، إلا إذا كانت قاعدته صلبة و قوية، كذلك هو الأمر بالنسبة إلى المجال الرياضي، فينبغي التأكيد على ضرورة العناية و الإهتمام بالرياضيين ذوي القدرات و المواهب، مع العمل على رفع مستوى أدائهم لتحقيق النتائج الرياضية، هذا ما أصبح واضحاً على المستوى العلمي فلا يمكن تحقيقه إلا بتنمية الشروط الأساسية التي تحتاجها أي رياضة دون أخرى منذ مرحلة الطفولة. (مزاري فاتح، 2013، ص 12).

إن تحقيق الإنجاز العالي مرتبط بالبرامج التدريبية المتقنة والتي يتم تنفيذها بشكل منتظم تحدث تطورات سريعة ومنتظمة في الكفاءة الوظيفية والبدنية والمهارية لدى الرياضي ومدى مساهمة تلك المتغيرات للإنجاز الرقمي لتلك الفعالية ومنها رياضة السباحة التي تعد من الفعاليات التي تتطلب إعداداً بدنياً خاصاً من أجل رفع كفاءة و قدرة اللاعب من حيث المتطلبات البدنية والفيزيولوجية. (أسعد عدنان الصافي و اخرون، 2010، ص 1)

وللسباحة متطلباتها البدنية والفيزيولوجية الخاصة والتي تختلف عن سائر الرياضات التنافسية الأخرى، وتعتبر عملية التمثيل الغذائي خلال التدريب أولى هذه المكونات، وكذلك القدرة الهوائية والقدرة اللاهوائية والتحمل العضلي الهوائي اللاهوائي، وجميعها يجب الاهتمام بها والتركيز عليها عند بناء كل ماكرو سيكل (مرحلة)، كل موسم خلال العام التدريبي وبعادتها في الأهمية تحسين ميكانيكية أداء السباحات المختلفة، حتى يصبح الأداء الجيد لها أوتوماتيكياً وخاصة في الفترة المبكرة من كل موسم حتى يمكن للسباحين استغلالها والاستفادة منها في المنافسات. (محمود حسن ، علي البيك ،مصطفى كاظم ، 1997، ص109-110)

يعتبر علم فسيولوجيا الرياضة من العلوم التي لا يستغنى عنها مدرس التربية الرياضية والمدرّب والمشرف الرياضي حيث يمكنهم الاستفادة منه في تطوير اللياقة البدنية والإعداد البدني للفرد، واختيار الناشئ وتوجيهه للرياضة التي تتناسب مع إمكانياته الجسمانية والوظيفية، والعمل على تطبيق اختبارات دورية تساعد على التأكد من سلامة وكفاءة أجهزة الجسم الحيوية لإكتشاف الضعف والعمل على علاجه ومن جهة أخرى كشف نقاط القوة عند الرياضي والعمل على تنميتها والمحافظة عليها.

يهدف الإعداد البدني إلى تطوير إمكانيات الفرد الوظيفية والنفسية وتحسن مستوى قدراته البدنية والحركية لمواجهة متطلبات التقدم في أساليب الممارسة للأشطة الرياضية وحتى يعد الفرد للتحميل العالي باستغلال قدراته وإمكاناته عند التدريب أو التنافس، ويحدد مستوى هذه القدرات البدنية والحركية وإمكانية وصول الرياضي إلى المستويات العالية. (عصام عبد الخالق، ص 125)

وإعتبارا من الحقائق العلمية السابق سردها وأهميتها البالغة في الوسط الرياضي وواقع رياضة السباحة في ولاية البويرة هدف البحث لتصميم برنامج تدريبي تخصصي مقترح للسباحين الناشئين (13-14) سنة ومعرفة مردوبيته وتأثيره على النواحي البدنية والفيزيولوجية للرياضيين الناشئين، تمت صياغة إشكالية البحث من خلال الطرح العلمي السابق فكانت كالتالي: هل البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية بعض القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة؟.

حيث قسمت الدراسة إلى جانبين ففي الجانب النظري عملنا على إزالة اللبس عن مفاهيم البرنامج التدريبي، القدرات البدنية و فيزيولوجيا الرياضة، وتبيين أهميتها في المجال الرياضي ودورها البارز في العملية التدريبية، كما قدمنا توضيحات فيما يخص عملية بناء البرامج التدريبية باعتبارها أساس بلوغ المستويات العليا والوصول لمنصات التتويج، كما تم اللجوء والاستعانة بمجموعة من الدراسات المشابهة التي أسست للطابع العلمي والإطار المنظم الذي يجب أن تتم فيه هذه العملية لتكون في المسار الصحيح والمنشود.

أما في الجانب التطبيقي وجب تسطير معالم ثابتة تمكننا عن طريق إتباعها الوصول إلى الأهداف الموضوعية سابقا، فتم إستخدام المنهج التجريبي لملائمته لموضوع الدراسة وإختيار عينة البحث المتمثلة في نادي بلدية البويرة ونادي نوتيك البويرة التابعين للرابطة الولائية للسباحة وإختيار أنسب الإختبارات لقياس القدرات البدنية المتمثلة في التحمل، السرعة وتحمل السرعة بالإضافة إلى إختبارات فيزيولوجية لتقدير الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين ومدى كفاءة القلب والجهاز الدوري، وإعتمدنا على مجموعة من الوسائل والمعاملات الإحصائية متمثلة في المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، إختبار-ت- ستودنت، معامل الارتباط بيرسون، نسبة التطور، معامل الإختلاف بالإضافة إلى برنامج الحزم الإحصائية (SPSS)، وفي سياق الدراسة تمت عملية تحليل وتفسير النتائج المتوصل إليها في إطار علمي ومنظم والخروج بنتائج عامة أبرزها :

أن الضمان الوحيد والأمثل لتنمية القدرات البدنية عند الناشئين هو بناء البرامج التدريبية المقننة والمحكمة مع مراعاة خصائص ومتطلبات المرحلة العمرية، وأن توجيه الأحمال التدريبية والزيادة التدريجية فيها داخل حصص خاصة والبرنامج عامة تضمن التكيف المطلوب ويتالي الرفع التدريجي لهذه القدرات البدنية المستهدفة بطريقة ممنهجة علمية، وأن الممارسة الرياضة عامة وممارسة السباحة خاصة بالإضافة إلى المداومة على المجهود البدني المقنن يدعم الحالة الفيزيولوجية للرياضي إيجابا.

مدخل عام:

التعريف بالبحث

1- الإشكالية:

مما لا شك فيه أن المستوى الرياضي في مختلف الرياضات المعروفة قد حقق خطوة كبيرة للأمام وهذا ما تؤكد الأرقام القياسية المحطمة يوم بعد يوم، والتي كان تحطيمها حلما يداعب خيال العاملين في المجال الرياضي، ويرجع الفضل في هذا التطور الهائل إلى التطور العلمي الكبير في طرق التدريب وإعداد اللاعبين والذي استند إلى الحقائق العلمية التي قدمتها مختلف العلوم الأخرى سواء ما كان منها في المجال البيولوجي أو النفسي أو الاجتماعي، والتي يستفيد منها المدرب بفاعلية لتحسين تنفيذ العملية التدريبية.

لا يمكن لأي بناء أن يصمد طويلا، إلا إذا كانت قاعدته صلبة و قوية، كذلك هو الأمر بالنسبة الى المجال الرياضي، فينبغي التأكيد على ضرورة العناية والإهتمام بالرياضيين ذوي القدرات والمواهب، مع العمل على رفع مستوى أدائهم لتحقيق النتائج الرياضية، هذا ما أصبح واضحا على المستوى العلمي فلا يمكن تحقيقه إلا بتنمية الشروط الأساسية التي تحتاجها أي رياضة دون أخرى منذ مرحلة الطفولة. (مزازي فاتح، 2013، ص 12)

إن تحقيق الإنجاز العالي مرتبط بالبرامج التدريبية المتقنة والتي يتم تنفيذها بشكل منتظم تحدث تطورات سريعة و منتظمة في الكفاءة الوظيفية والبدنية والمهارية لدى الرياضي ومدى مساهمة تلك المتغيرات للإنجاز الرقمي لتلك الفعالية ومنها رياضة السباحة التي تعد من الفعاليات التي تتطلب إعدادا بدنيا خاصا من أجل رفع كفاءة و قدرة اللاعب من حيث المتطلبات البدنية و الفيزيولوجية. (أسعد عدنان الصافي و اخرون، 2010، ص 1)

إن رياضة السباحة لما لها أهمية كبيرة و مميزة بين سائر انواع الرياضات الأخرى لما تكسبه للإنسان من فوائد بدنية و نفسية إجتماعية، ولما تحتله من مكانة بارزة في الدورات العالمية الأولمبية، فرياضة السباحة هي من أنواع الرياضات المائية وتعتبر الأساس الأول لها، وبدون إتقانها لا يستطيع الفرد ممارسة أي نشاط آخر في الوسط المائي. (حسن الوديان، أمجد مدنات، 2011، ص 2203)

يعتبر تطوير الحالة البدنية للفرد من أهم الواجبات لمواجهة متطلبات الحياة بصورة عامة، إذ تعد تنمية القدرات البدنية للأفراد مطلبا قوميا لإعداد المواطن صحيح الجسم القوى البنية بحياة صحية سليمة وقادر على العمل والانتاج. (عصام عبد الخالق، ص 122)

كما يهدف الإعداد البدني إلى تطوير إمكانيات الفرد الوظيفية والنفسية وتحسن مستوى قدراته البدنية والحركية لمواجهة متطلبات التقدم في أساليب الممارسة للأنشطة الرياضية وحتى يعد الفرد للتحميل العالي باستغلال قدراته وإمكاناته عند التدريب أو التنافس، ويحدد مستوى هذه القدرات البدنية والحركية وإمكانية وصول الرياضي إلى المستويات العالية. (عصام عبد الخالق، ص 125)

ويعتبر الأداء الجيد للسباحات الأربعة والسرعة والتحمل من الأهداف لإعداد الناشئ كذلك فإن تعليم الإيقاع السليم والاقتصاد في المجهود والسباحة لمسافات طويلة بسرعة منتظمة والتقدم ببرامج المسافة من الأسس الهامة لتنمية الثقة و روح المنافسة لدى الناشئ. (مزازي فاتح، 2013)

علم فسيولوجيا الرياضة علم يستهدف استكشاف التأثيرات المباشرة والبعيدة المدى والتي تحدثها الحركة البدنية (التمرينات البدنية) على وظائف العضلات والأعضاء والأجهزة المختلفة للجسم، وعلاقة كل من النشاط البدني واللياقة الصحية. (محمد نصر الدين رضوان، خالد بن حمدان ال مسعود، 2013، ص 23)

والتدريب على رياضة السباحة يحدث تغيرات فيسيولوجية تتلاءم مع إحتياجات السباح للأداء وأصبحت مهمة التدريب هي التدبير المحكم للمقادير الزهيدة من التقدم الذي يمكن أن يحققه اللاعب قبل الخوض في المنافسة. (حسن الوديان، أمجد مدنات، 2011، ص 2203)

وانطلاقاً من هذا ارتأينا الخوض في مشكلة بحثنا الرامية إلى معرفة: هل البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية بعض القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة ؟

ومن خلال هذا الإشكال تبلورت لدينا مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية:

- ✓ هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة التحمل لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة ؟
- ✓ هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة ؟
- ✓ هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة تحمل السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة ؟
- ✓ هل للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في تنمية الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لناشئي السباحة (13-14) سنة ؟
- ✓ هل للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في تنمية الجهاز الدوري والقلب عند ناشئي السباحة (13-14) سنة ؟

2- فرضيات البحث:

الفرضية العامة:

البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية بعض القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة.

الفرضيات الجزئية:

- ✓ يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة التحمل لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة.
- ✓ يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة.
- ✓ يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة تحمل السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة.
- ✓ للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في تنمية الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين لناشئي السباحة (13-14) سنة.
- ✓ للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في تنمية الجهاز الدوري والقلب عند ناشئي السباحة (13-14) سنة.

3- أسباب اختيار الموضوع:

هناك جملة من الأسباب التي دفعتنا إلى إختيار الموضوع نذكر منها على سبيل الحصر ما يلي:

❖ أسباب ذاتية :

- رغبة الخوض في مثل هذه المواضيع التجريبية.
- الرفع من مؤهلاتي العلمية والعملية وزيادة الخبرة في مجال النشاط التخصصي.

❖ أسباب موضوعية:

- وجود نقص كبير في البرامج التدريبية المقننة والمبنية على أسس علمية.
- تحسيس المدربين بأهمية التخطيط في المجال الرياضي وكذا القياس والتقييم في مجال رياضة السباحة للوصول إلى الاهداف المنشودة.
- واقع رياضة السباحة في ولاية البويرة.

4- أهداف البحث:

- 1- تصميم برنامج تدريبي تخصصي مقنن للسباحين الناشئين (13-14) سنة لتنمية القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية .
- 2- معرفة تأثير ومردودية البرنامج التدريبي المقترح على بعض القدرات البدنية (التحمل ، السرعة ، تحمل السرعة) للسباحين الناشئين.
- 3- معرفة تأثير ومردودية البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات الفيزيولوجية (للجهاز الدوري والقلب، الجهاز التنفسي) للسباحين الناشئين.

5- أهمية البحث:

تمنياتنا أن يجيب هذا المرجع العلمي على العديد من التساؤلات التي تدور بخاطر المدربين و الباحثين والرياضيين عن التدريب الرياضي لناشئي السباحة وأن يوضح بعضا من المفاهيم الخاطئة وغير الواضحة في هذا المجال، ويمكن إيجاز أهمية البحث في ما يلي:

الأهمية العلمية:

- إثراء الرصيد العلمي للمدربين والباحثين في هذا المجال.
- فتح الطريق أمام الراغبين في الخوض في مثل هذه البحوث.
- المساهمة في إرشاد المدربين والرياضيين للبلورة رصيد حول البرامج التدريبية المقننة لتحقيق الاهداف المرجوة.

الأهمية العملية:

- تعد من الدراسات القليلة والمهمة في هذا المجال للرفع من مستويات النشاط التخصصي بشكل مباشر.
- مساعدة وتوجيه المدربين لبناء مثل هذه البرامج لتحقيق غايات التدريب الرياضي.
- أهمية القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية لهذه المرحلة العمرية (13-14) سنة.
- تعد هذه الدراسة محاولة علمية وعملية من طرف الباحث متابعة تطور القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية جراء البرنامج التدريبي المقترح.

6- تحديد المصطلحات والمفاهيم:**❖ التعريف الإصطلاحي:****البرنامج التدريبي :**

هو عبارة عن الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفا ومايتطلبه ذلك من تنفيذ ومن توزيع زمني و طرق التنفيذ وإمكانات تحقق هذه الخطة. (عبد الحميد شرف، 2002، ص 192)

السباحة:

هي نوع من النشاط الرياضي يتضمن التحرك في الماء بإستخدام الذراعين والرجلين والسباحة نمط شائع للترويح والرياضة العالمية مهمة فضلا عن كونها تمارن صحية وتمارين في مياه الأنهار والبحيرات والمساح المفتوحة والمغلقة، كان ذلك من أجل المتعة والإستجمام أم نشاط بدني خاص من أجل التعلم والتدريب والمنافسة في بطولتها الخاصة. (الجاموس، 2000، ص 277)

القدرات البدنية:

إختلف العلماء في تحديد القدرة البدنية وتصنيف مكوناتها، فمنهم من يستخدم مصطلح القدرات على أنها مرادف لمصطلحات أخرى مثل : اللياقة البدنية أو اللياقة الحركية ومنهم من يرى أن القدرات البدنية مصطلح عام يتضمن اللياقة البدنية واللياقة الحركية. (حسانين، 2002، ص 32-33)

وعلى ذلك يذكر رودى ايتزولد (rudi etzold) أن كل المرادفات تعني كل من (القوة العضلية ، السرعة ، التحمل ، الرشاقة والمرونة) كقدرات بدنية أساسية. (البسطويسى، 1999، ص 107)

المتغيرات الفيزيولوجية:

علم الفيزيولوجيا الرياضة يبحث في التغيرات والتكيف الذي يحدث في أجهزة الجسم المختلفة نتيجة القيام بالجهد البدني، وهذا يعني أن هذا العلم يهتم بدراسة أجهزة وأعضاء الجسم المختلفة من حيث وظيفة كل خلية وصولا إلى وظائف الجسم ككل والعمل على ملاحظة التغيرات كزيادة سرعة التنفس، وزيادة سرعة نبضات القلب، الدورة الدموية، وكفاءة عمل العضلات، وزيادة نشاط الإنزيمات والهرمونات.....إلخ. (كماش، 2000، ص 84)

التعريف بفئة الناشئين :

الناشئين هم الصغار من الجنسين، البنين والبنات الذين تتراوح أعمارهم ما بين (6-12) سنة، وتندرج هذه السنوات تحت كل من مراحل الطفولة المتوسطة (8-10 سنوات تقريبا)، ومرحلة الطفولة المتأخرة (11-12 سنة تقريبا) ،مرحلة المراهقة الأولى بداية 14 سنة. (مزازي فاتح، 2013، ص 110)

❖ التعريف الإجرائي:**البرنامج التدريبي:**

وهو مجموعة من الحصص الرياضية الهادفة المبنية على أسس علمية بحيث تكون ممنهجة في خطة تظمن تحقيق جملة من الأهداف الواقعية والرفع من القدرات البدنية والمهارية والفيزيولوجية للناشئين .

السباحة:

هي نوع من النشاط الرياضي الذي يمارس فس الوسط المائي في مياه الأنهار والبحيرات والمساح المفتوحة والمغلقة، وتمارس لعدة أغراض منها الترويحية والعلاجية والتربوية والتعليمية وتنافسية.

القدرات البدنية:

تمثل القدرات البدنية قدرة الرياضي على أداء التدريبات بكفاءة عالية دون الشعور بالتعب، ويطلق على شخص ما بأنه يمتلك قدرات بدنية إذا تمكن من التدريب بكفاءة عالية مقارنة بأقرانه وتشمل هذه القدرات "التحمل، القوة، السرعة... إلخ"

المتغيرات الفيزيولوجية:

علم الفيزيولوجيا الرياضة هو العلم الذي يهتم بدراسة وظائف أعضاء الجسم المختلفة ودراسة تأثير المجهود البدني على هذه الوظائف ومحاولة التفسير العلمي لها، كدراسة تأثير الجهد على الجهاز التنفسي، الدوري، العضلي.

التعريف بفئة الناشئين :

هم الاطفال الصغار من الجنسين الذين تتراوح اعمارهم بين 6-14 سنة والتي تعتبر بداية المراهقة الاولى وتعتبر الفئة العمرية من 13 إلى 14 سنة الفئة المستهدفة في البحث.

الجانب النظري:

الخلفية النظرية للدراسة

والدراسات المرتبطة بالبحث

الفصل الأول:

الخلفية النظرية للدراسة

تمهيد:

تعتبر رياضة السباحة إحدى أهم الرياضات التنافسية والتي تطورت بها أساليب وطرق التدريب إلى جانب تقنين الأحمال التدريبية وتطوير الأداء المهاري بهدف الوصول إلى أفضل مستويات الإنجاز، مما أدى إلى حدوث تقدم ملموس في كافة الأرقام القياسية للسباقات المختلفة في السنوات الأخيرة حيث لا تخلو بطولة عالمية أو أولمبية من تحطيم العديد من الأرقام القياسية في السباقات المختلفة.

إن للبرامج التدريبية وزن في الإنجاز الرياضي إرتأينا الإطلاع إلى جملة من المعلومات التي تساعد على بناء برنامج تدريبي وفق قواعد وأسس علمية ممنهجة، حيث خصص للبرنامج التدريبي المحور الأول الذي في مضمونه يتحدث عن أهميته في العملية التدريبية وخطوات بنائه بالإضافة إلى مميزات برامج تدريب الناشئين في السباحة دون التغاضي عن صعوبات بناء البرامج وكذا الأخذ بالتوصيات العلمية حول تعليم وتدريب الناشئين.

وللسباحة متطلباتها البدنية والفيزيولوجية الخاصة والتي تختلف عن سائر الرياضات التنافسية الأخرى، ومن أجل الإلمام بحديثات الموضوع إرتأينا الإطلاع إلى جملة من المعلومات النظرية التي تسمح الخوض في موضوع الدراسة فخصص المحور الثاني للقدرات البدنية وتم التطرق إلى مشتملات التدريب في السباحة، مكونات وأساسيات التدريب في السباحة بالإضافة للأسس العلمية في تدريب السباحة دون التغاضي عن تدريبات مختلف القدرات البدنية من التحمل، السرعة وتحمل السرعة، وكذا مميزات برامج تدريب الناشئين.

وخصص المحور الثالث لفيزيولوجيا الرياضة الذي هو العلم الذي هتم بدراسة وظائف أعضاء الجسم تحت المجهود البدني، فتم التطرق إلى المفهوم العام لفيزيولوجيا الرياضة ومجالات الإستفادة منه وكذا التطرق لبعض أجهزة الجسم ووظيفتها كالقلب، الجهاز الدوري والجهاز التنفسي وتأثير التدريب عليها من وجهة نظر العلماء.

المحور الأول: البرنامج التدريبي

1-1-1- مفهوم البرنامج: يعتبر البرنامج من أهم الأعمال التي يهتم بها العاملون في مجال التربية البدنية والرياضة لأن البرامج العلمية المقننة هي الضمان الوحيد لإحداث النمو المطلوب. (حسام عز الرجال إبراهيم الحلمي، 2002، ص 26)

ويعرف مفتي إبراهيم بأنه الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف، بذلك نجد أن البرنامج هو احد عناصر الخطة وبدونه يكون التخطيط ناقص. (مفتي إبراهيم محمد حمادة، 1997، ص 261)

1-1-2- أهمية البرامج:

يمكن أن نستخلص أهمية البرامج بصفة عامة ونذكر أهمها في النقاط التالية:

- ✓ **إكساب عنصر التخطيط فاعليته:** حيث أن البرامج عنصر حيوي وأساسي من عناصر التخطيط ففي غياب لبرامج تصبح عملية التخطيط ناقصة وبالتالي تصبح عديمة الفعالية.
- ✓ **تكسب العملية الإدارية بأكملها النجاح والتوفيق:** إن التخطيط عنصر من عناصر الإدارة وغياب البرامج من التخطيط تسقط فاعليته وتجعله غير ذي قيمة، وبالتالي تكون العملية الإدارية غير مكتملة وبدون جدوى، ويصح القول عنها كمن يحرق في الماء فتكون العملية التعليمية متعثرة تماما والسبب يكون في غياب البرامج.
- ✓ **ضياع الأهداف:** إن عدم اكتمال العملية الإدارية لفقدائها عنصر التخطيط الكامل يجعلها غير قادرة على تحقيق الأهداف فتصبح الأهداف سرابا والأمانى أوهاما، لأن أساليب تنفيذ الأهداف وتحقيقها يكمن في وجود البرامج.
- ✓ **الاقتصاد في الوقت:** حيث تعطي البرامج للوقت قيمة، وتقلل من الوقت الضائع وتساعد على إنجاز الأعمال في أقصر وقت ممكن بحيث تستغل الوقت المتيسر أحسن استغلال.
- ✓ **تساعد على نجاح الخطط التدريبية والتعليمية:** إذا اكتملت العملية الإدارية بكل عناصرها تصبح القدرة على تحقيق وتنفيذ أهداف الخطط الموسوعة، وطالما تحقق الخطط أهدافها تصبح خططا ناجحة.
- ✓ **البعد عن العشوائية في التنفيذ:** في غياب البرامج تتسلل العشوائية إلى عمليات التنفيذ ويكون نتيجة ذلك تعثر العملية الإدارية بأكملها وتفشل لعدم وجود تحديد واضح لمراحل وكيفية تنفيذ الواجبات.
- ✓ **دقة التنفيذ:** إن العلم المسبق بأسلوب التنفيذ المناسب وطريقة التعليم الأفضل وكمية الوقت المتيسر لإنجاز العمل كل هذا يساعد على الدقة في التنفيذ أي أن البرامج سبب في الإنجاز الدقيق فلا تسقط فكرة ولا يضيع غرض معين. (مفتي إبراهيم محمد حمادة، 1997)

1-1-3- مميزات برامج تدريب الناشئين في السباحة:

مميزات برنامج فريق التدريب المتقدم (ب) 13-14 سنوات:

يحدث في أغلب فرق السباحة بالنادي وجود تباين وفروق واضحة في مستوى السباحة للسباحين فوق 13 سنة حيث توجد مجموعة مؤهلة تأهيلا ممتازا يسمح لها بأن تتدرب تدريبا على مستوى عالي (مجموعة أ) بينما توجد مجموعة أخرى أقل مستوى ولا تستطيع أن تستوعب وتتماشى مع تدريب مجموعة (أ) ويطلق عليها مجموعة (ب) وعادة هذه المجموعة تخص السباحين الذين بدؤوا التدريب في مرحلة عمرية متأخرة، ويتميز البرنامج التدريبي الخاص بهم بمايلي:

- التدريب من 4-6 مرات في الأسبوع.

- زمن الجرعة التدريبية يتراوح بين 1-2 ساعة.

- المسافة الكلية تتراوح بين 3000-6000 متر . (أسامة كامل راتب، على محمد زكي، 1998، ص 175)

1-1-4- خطوات تصميم البرامج التدريبية:

يرى مفتي إبراهيم، حنفي محمود مختار، أنه كي يتم تصميم البرامج التدريبية لتنفيذ خطة في إطار تخطيط متكامل، فإن من الأهمية أن يشتمل على العناصر التالية:

أولاً: المبادئ العلمية التي يقوم عليها البرنامج

إن برنامج السباحة يجب أن يبنى على أسس و المبادئ العلمية بالدرجة الأولى مثل علم وظائف الأعضاء، علم النفس الرياضي، علم الحركة.....إلخ.

ثانياً: الهدف العام والأهداف الفرعية للبرنامج التدريبي

يستمد هدف البرنامج من هدف الخطة، كما أن من الأهمية أن يكون هدف البرنامج قابلاً للتحقيق، وأن لا يفصل هدفه عن محتواه وتحديد الأهداف بدقة يسهم بدرجة كبيرة في اختيار الأنشطة المناسبة وتحديد أفضل بدائل التدريب والتعلم كما يساعد بفاعلية في القيام بعملية التقويم.

لتحقيق الأهداف يجب توافر العوامل التالية:

- الفئة المستهدفة في البرنامج.

- مستوى الأداء الذي يرغب المتدرب الوصول إليه.

- الظروف الايجابية التي يتطلبها البرنامج والسلبية التي تعيق نجاحه. (بلال خلف السكارنه، 2011، ص 138)

ثالثا: تحديد الأنشطة داخل البرنامج التدريبي

مثل: الإحماء والتهدئة وكذا الإعداد بمختلف أنواعه (بدني، مهاري، خططي، نفسي)

ربعا: تنظيم الأنشطة داخل البرنامج التدريبي:

ويعتمد تنظيم الأنشطة داخل البرنامج على عدة عناصر منها تنظيم حمل التدريب بكل مكوناته ودرجته وكذلك توزيع أزمته التدريب.

خامسا: الخطوات التنفيذية للبرنامج التدريبي:

يمكن تلخيص هذه الخطوات كالتالي:

- لقاء المدرب مع اللاعبين لشرح محتوى التدريب.
- إعداد المدرب لمكان التدريب من ملعب أو قاعة أو خارجه.
- إعداد الأجهزة والأدوات التي قد يتطلبها تنفيذ الوحدة التدريبية.
- بدء الوحدة التدريبية بشكل نظامي.
- إجراء تمارين الإحماء.
- إجراء تمارين تحقيق أهداف الوحدة في تسلسل علمي.
- إجراء تمارين التهدئة.
- مقابلة اللاعبين للاطمئنان عليهم للتعرف على مدى تأثير الحمل عليهم واستكمال الإعداد النفسي.

سادسا: تقويم البرنامج التدريبي:

يجب على المدرب تحديد مواعيد تقويم كافة الجوانب للبرنامج التدريبي (بدني، مهاري، خططي، ذهني، نفسي) وعلى المدرب استخدام نتائج في تعديل جزء أو أكثر من البرنامج التدريبي.

سابعا: تطوير البرنامج التدريبي:

- يتم التطوير من خلال عدد من الخطوات نلخصها فيما يلي:
- التحديد الدقيق لهدف عملية تطوير البرنامج.
- التحديد الدقيق للأهداف الفرعية لهدف البرنامج .
- التحديد الدقيق للظروف النفسية والاجتماعية لكل من المستفيدين والمشاركين في البرنامج.

- التحديد الدقيق لأفضل أنشطة تحقيق أهداف البرنامج.
- التحديد الدقيق لأفضل طرق و أساليب تحقق أنشطة البرنامج.
- التحديد الدقيق لأفضل أساليب التقويم لكل من أنشطة البرنامج. (محمد رضا الوفاء، 2003، ص 309)

1-1-5- خصائص تصميم البرامج التدريبية:

- تلبية الاحتياجات المحددة.
- أن تكون أهدافها قابلة للقياس.
- ترتيب الوحدات في المحتوى بشكل منطقي.
- وقت التنفيذ يراعي الوحدات والمحتوى.
- القاعة مناسبة ومحفزة.
- توفير التقنيات المساعدة.
- توزيع المادة التعليمية على المتدربين.
- تحديد شروط التجانس للمتدربين.
- الالتزام بطرق التقييم وأساليبه.
- تحديد مشرف ومنسق على البرنامج.
- تحضير الشهادات والإعداد للافتتاح والاختتام

1-1-6- صعوبات تصميم البرامج التدريبية:

- التدريب يحل مشكلة ضعف الأداء.
- تحميل البرامج أهداف ومهام اكبر من إمكانية التنفيذ بسبب ضيق الوقت أو قلة المواد.
- الاستعجال في تصميم البرامج.
- غياب التقييم العلمي لما ينفذ من البرامج. (بلال خلف السكارنه، 2011، ص 148-149)

1-1-7- ملاحظات هامة حول تعليم وتدريب الناشئين:

- ✓ الفحص الطبي ضروري لالتحاق الأطفال الذين أنهوا مراحل تعليمهم في مدارس السباحة والفصول التجهيزية تمهيدا لاندماجهم في برامج تدريب متقدمة بعض الشيء ولإمكان تحمل العبء الواقع على القلب والرئتين.
- ✓ التدريب في هذه المرحلة هو التقدم بالمهارة فنيا وبداية متدرجة للاهتمام بمكونات الكفاءة البدنية واللياقة الخاصة، ونوصي بعدم إشراك الناشئين في سباقات تفوق قدراتهم والتي قد تسبب أثارا عكسية لعدم اكتمال النواحي الفنية بعد.
- ✓ يجب الاهتمام بأنواع السباحة المختلفة والتدريب على البداية والدوران والإحساس بنهايات المسافة المقطوعة وبعد اكتمال النواحي مهارية والفنية يمكن تخصيص السباح لنوع معين أو أكثر.
- ✓ يمكن إشراك الناشئين في مسابقات داخلية أو دورية ترويحوية ما بين الأندية والمناطق، ويتم التقييم أساسا على شكل وطريقة الأداء الفني وليس المستويات الرقمية.
- ✓ يجب استخدام الوسائل السمعية والبصرية التي تهدف إلى تحويل ميول الناشئين من مجرد اللهو في الماء إلى الانتظام في التدريب وروح الفريق وتحقيق مستويات الأهداف.
- ✓ في الفترة الانتقالية من موسم لآخر يجب مزاوله الرياضات الأخرى المحببة لنفوس الأطفال الناشئين مثل ركوب الدراجات والجري وألعاب الكرة.
- ✓ يجب استثارة دوافع الناشئ وبناء برامج الحوافز عن طريق الشارات المميزة والبادجات والزي الموحد لكل سن وفريق ولوحات الشرف وكلمات التقدير واستخدام الحافز الفوري. (وفيقة مصطفى سالم، 1997، ص372)

المحور الثاني: القدرات البدنية

1-2-1- مشتملات التدريب في السباحة:

في محاولة لوضع مفاهيم موحدة لتخطيط تدريب السباحين بما يتفق مع أسس التدريب الحديث، كان من الواجب أن نضع الأسس العامة الخاصة بالتدريب للمراحل السنوية المختلفة من جهة، وكذا أسس تخطيط التدريب السنوي من جهة أخرى، وذلك بالنسبة لكل من السباحين الناشئين وكذا سباحي المستوى العالي، حيث يجب التركيز على مشتملات التدريب الأساسية لكل مرحلة من المراحل السنوية المختلفة، وكذا لكل فترة من الفترات للدورات التدريبية الكبيرة

ولكي يكون لدى المدرب تصور أكبر فإننا نذكر هنا المشتملات الرئيسية لتدريب السباحين والتي تتضح في الآتي:

- 1- التحمل العام خارج وداخل الماء - 9 المرونة القسرية.
- 2- القوة العامة - 10 الرشاقة.
- 3- تحمل السرعة - 11 القوة الخاصة خارج الماء.
- 4- تحمل القوة - 12 القوة الخاصة داخل الماء.

5-السرعة

- 13. السرعة الخاصة.

6-القوة المميزة بالسرعة

- 14. الأداء الفني.

7-القوة الانفجارية

- 15. الأداء الخططي وتخطيط ضبط المسافة.

8-المرونة الإيجابية

- 16. ألعاب جماعية.

حيث أن التركيز بالنسبة لكل من المواصفات والمهارات المذكورة يختلف من مرحلة سنوية إلى أخرى، وكذا من فترة تدريبية إلى غيرها.

1-2-2- مكونات وأساسيات التدريب في السباحة

تعتبر عملية التمثيل الغذائي خلال التدريب أولى هذه المكونات، وكذلك القدرة الهوائية والقدرة اللاهوائية والتحمل العضلي الهوائي اللاهوائي، وجميعها يجب الاهتمام بها والتركيز عليها عند بناء كل ماكرو سيكل (مرحلة)، كل موسم خلال العام التدريبي وبعادتها في الأهمية تحسين ميكانيكية أداء السباحات المختلفة، حتى يصبح الأداء الجيد لها أوتوماتيكيا وخاصة في الفترة المبكرة من كل موسم حتى يمكن للسباحين استغلالها والاستفادة منها في المنافسات، كما يجب على السباحين أيضا أداء تمرينات الأداء المرتبطة بأفضل نموذج للدمج بين معدل تردد الضربات وطول الضربة، وذلك في كل السباقات بأنواعها. (محمود حسن ، علي البيك ،مصطفى كاظم ، 1997، ص109-110)

كما يجب أن تشمل خطة التدريب الموسمية أيضا التدريب على القوة و القدرة والمرونة على الأرض أي خارج الماء، وكذلك تدريب القدرة داخل الماء، والبدء والدوران يجب أن ينالا أيضا قدرا من الاهتمام، لأنها جميعا تلعب دورا هاما في الأداء وتحقيق التقدم في المستويات الرقمية ويجب أن يتعلم السباحون السرعة وإستراتيجية السباق، هذا بالإضافة إلى تدريب أنفسهم وإعدادها سيكولوجيا وعقليا للسباحة بدافعية الانجاز والرغبة والتركيز في تحقيق الفوز، وأخيرا يجب أن يعلم السباحون الكثير عن التغذية المناسبة لهم وكذلك كيفية تدبير الوقت وتنظيمه .

وبعد تحديد مكونات التدريب، فإن الخطوة التالية في خطة الموسم هي تقسيم هذا الموسم إلى أجزاء، ثم تقسم كل مرحلة إلى وحدات صغيرة، يطبق فيها مبدأ التقدم التدريجي بالحمل الزائد من وحدة إلى أخرى، وتسمى هذه العملية بدورة التدريب.

ويمكننا إيجاز محتويات (المكونات) القابلة للتدريب والتي يجب أن نهتم بها داخل خطة كل موسم فيما يلي:

1-القدرة الهوائية. 2-القدرة اللاهوائية. 3-التحمل الهوائي اللاهوائي.

4-ميكانيكية أداء طرق السباحة المختلفة. 5-أفضل معدل لتردد الضربات وطول كل ضربة.

6-التدريب الأرضي للقوة والقدرة. 7-تدريب المرونة. 8-تدريب القدرة داخل الماء.

9-التدريب على البدء والدوران. 10-السرعة وإستراتيجية السباق. 11-التغذية.

12-تنظيم الوقت المخصص للتدريب . 13-الإعداد النفسي والعقلي . (محمد علي القط، 2005، ص12-13)

1-2-3-أسس عملية التدريب في السباحة:

يعتقد بعض المدربين والسباحين أن قيمة برامج التدريب تتحدد وترتبط بعدد الكيلومترات التي يقطعها السباح في الماء، أو عدد الكيلوجرامات التي يؤدي بها تدريبات الجيم والإعداد خارج الماء، ويعتقد آخرون أن التدريب ليس بعدد الكيلومترات أو الأمتار-كما أن إنقاص هذه الكيلومترات لا يقلل من التحمل طالما أن سباحة المقطوعات التدريبية تؤدي بسرعة عالية، ويثار الجدل حول العلاقة بين النوعية والكمية في التدريب.

فالبرنامج الجيد يجب أن يتصف بالتوازن بين الكمية والنوعية- بين البطء والسرعة، والسرعة القصوى، فالتوازن بين كمية الكيلومترات والسباحة السريعة تحدد اتجاه التدريب وتأثيراته .

وتتضمن أبعاد التدريب ومحتوياته وبرامجه ما يلي:

1- فترة استمرار التدريب (دوام التدريب).

2- تكرار التدريب في اليوم والأسبوع.

3- شدة أو سرعة التدريب . (عصام حلمي، 1998، ص 33)

1-2-4- تدريبات تنمية التحمل:

يعرف التحمل بأنه (قدرة الفرد في التغلب على التعب) وكذلك بأنه (قدرة الفرد في الإستمرار لاداء نشاط بدني لأطول فترة وأكبر تكرار بإيجابية دون هبوط مستوى الإنجاز) . (عصام الدين عبد الخالق، 1998، ص 149)

ويمكن للطفل التدريب بأحجام وبشدة عالية -شأنه شأن البالغين- مع مراعاة إمكاناته البدنية والفسولوجية، ويستطيع كذلك أن يظهر تحسن وبراعة إذا امتلك إيقاع الأداء الذي يتناسب مع قدراته. (عصام حلمي، 1998، ص 17)

وأظهرت البحوث:

1- يستطيع الطفل أثناء التدريب -قريبا من سرعته القصوى- دون ظهور التعب عليه.

2-يستطيع الأطفال إمداد أجسامهم بمزيد من الأكسجين مثل البالغين.

ولعل السلبية الوحيدة في تدريب التحمل لسباحي المراحل السنية هو عدم اقتصادية الأداء الحركي مثلما هو الحال عند البالغين، وعلى ذلك يبدو عليهم علامات التعب مبكرا، ونستطيع القول أن الأطفال يمكنهم سباحة التكرارات بسرعة تصل إلى 85 بالمائة من سرعتهم.

ويمكن للأطفال من أداء مجموعات التكرار التي تستخدم مع من هم أكبر منهم سنا من السباحين، ولا نوصي بهذا الإجراء مع السباحين المبتدئين والجدد، ولا بد وان يكون حجم التكرارات وتركيبها وشدها تناسب إمكانيات المرحلة

السنية التي تطبق عليها مجموعات التكرار، ويعتبر مدى تدريبات التحمل الأساسي والعتبة كبير في المراحل السنية الصغيرة لأهميته القصوى في هذه السن الحرجة.

وعندما يصل السباح إلى 13 - 14 سنة فأنهم يتدربون عندئذ مثل السباحين الكبار في معظم الأحيان، كما أن هذه المرحلة بالنسبة للفنيات تمثل عبور مرحلة البلوغ، ويصبح التدريب العامل الهام أو الأكثر أهمية في طريق نجاحهم، بينما يكون الذكور في عملية التطور المصاحب للنمو، ويجب أن يقوموا بالتنافس في المسابقات الأطول، كما أن التدريب الإضافي قد يلعب دورا كبيرا في نجاح سباحي هذه المرحلة -عكس ما هو كائن في المراحل السابقة.

ويقوم سباحو هذه المرحلة بالتدريب مرتين يوميا - في حالة تنفيذ التخطيط الكلاسيكي للموسم - كما يمكن أن يقوموا بالتدريب ساعتين يوميا على مدار من خمسة ايام أسبوعيا، ونحن نؤيد هذا الإتجاه إلى حد كبير، ويجب أن يتضمن برنامج هذه المرحلة من 2-3 مجموعة من تدريبات العتبة اللاهوائية أسبوعيا يتراوح حجم كل مجموعة من 2000-3000 متر، كما يجب أداء تدريبات التحمل الأساسي يوميا، وذلك في مجموعات (1000-2000 متر). (عصام حلمي، 1998، ص 19-20)

1-2-5- تدريبات تنمية تحمل السرعة :

وهو قدرة الفرد على الإحتفاظ بالسرعة في ظروف العمل المستمر بتنمية مقدرة مقاومة التعب عند الحمل ذو درجة عالية (85 - 100% من مقدرة الفرد) واتغلب على التنفس اللاهوائي لإكتساب الطاقة.

هذه التدريبات يقصد بها تحمل السرعة أي القدرة على السباحة بسرعة عالية وإمكانية مقاومة التعب الناتج عن تراكم اللاكتيك نتيجة زيادة هذه السرعة والإعتماد على النظام اللاهوائي في إنتاج الطاقة وماينتج عن ذلك من المزيد من تراكم اللاكتيك كما يحدث في سباقات 100، 200، 300 متر وطرق التخلص من تراكم اللاكتيك كثيرة ومتعددة في الجسم منها :

- 1- أكسدة حامض اللكتيك في النظام الهوائي وإنتاج الطاقة الهوائية منه مرة أخرى.
- 2- الخروج مع البول والعرق.
- 3- إعادة تحويله إلى غلوكوز وجليكوجين وتخزينه في الكبد.
- 4- توزيعه على العضلات الأخرى .
- 5- مقاومة المنظمات الحيوية له بالدم وتعادله.
- 6- إستهلاك عضلة القلب له كوقود. (ابو العلا عبد الفتاح، حازم حسين سالم، 2011، ص 26)

1-2-6- تدريبات تنمية السرعة:

أداء الطفل المدرب يفوق غير المدرب بنسبة تصل من 5-10 % خاصة في الإختبارات للاهوائية، حتى في الحالات التي تتطلب فيها مثل هذه الإختبارات مستوى معين من المهارات، وهذا لا ينفي أن القدرة اللاهوائية تزداد مع النمو، بمعنى أن التدريب يعزز ويدعم تطور القدرة اللاهوائية الناتج عن النمو.

وجدير بالذكر أن بعض المدربين يستخدمون أحيانا التدريب اللاهوائي بعنف وكثرة من أجل تدريب نظام الطاقة الخاص بهذا النظام، وخاصة أن هذا الأسلوب يؤدي إلى إحرار نتائج جيدة وسريعة، ولكن هذه الطريقة لا تفيد السباح على المدى الطويل، ونرى ضرورة التماشي مع التدرج الحادث في نمو الطفل من كل الأوجه خاصة الجانب البدني - الهيكلي، والجانب النفسي (تحمل الضغوط).

أما عن حجم الكيلومترات فيجب على السباحين تكملة مجموعات السرعة من 3 - 5 مرات أسبوعيا، وتخصص مرتين إلى ثلاثة لمجموعات إنتاج اللاكتيك.

ويعتبر 4×25 أو 4×50 مجموعة مناسبة لتدريب إنتاج اللاكتيك في أي سن، أما عن فترات الراحة البينية بين التكرارات، فإنها تتراوح بين دقيقة وثلاث دقائق مثلما تم التوصية باستخدامها لدى السباحين الكبار. (عصام حلمي، 1998، ص 22-23)

1-2-7- مميزات برنامج السباحة لفريق التدريب المتقدم (ب) 13-14 سنة:

يحدث في أغلب فرق السباحة بالنادي وجود تباين وفروق واضحة في مستوى السباحة للسباحين فوق 13 سنة حيث توجد مجموعة مؤهلة تأهيلا ممتازا يسمح لها بأن تتدرب تدريبا على مستوى عال (مجموعة أ) بينما توجد مجموعة أخرى أقل مستوى ولا تستطيع أن تستوعب وتتماشى مع تدريب مجموعة (أ) ويطلق عليها مجموعة (ب) وعادة هذه المجموعة تخص السباحين الذين بدؤوا التدريب في مرحلة عمرية متأخرة، ويتميز البرنامج التدريبي الخاص بهم بما يلي:

- التدريب عدد من 4-6 مرات في الأسبوع.
- زمن الجرعة التدريبية يتراوح بين 1-2 ساعة.
- المسافة الكلية تتراوح بين 3000-6000 متر. (أسامة كامل راتب ، علي محمد زكي، 1998، ص 175)

المحور الثالث: فيزيولوجيا الرياضة

1-3-1- مفهوم الفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء):

حيث عرفه أحمد نصر الدين بأنه "العلم الذي يعني بدراسة جميع الوظائف الحيوية لأعضاء وأجهزة الجسم، وكيفية عمل كل منها، والعلاقة التنظيمية التي تربط وظائف الأجهزة الحيوية بالجسم بعضها البعض وتأثير العوامل الداخلية والخارجية على تلك الوظائف".

كما تعرف فسيولوجيا الرياضة Exercise Physiology بالعلم الذي يدرس التغيرات الفسيولوجية التي تحدث لأجهزة الجسم الحيوية وأعضائه المختلفة تحت تأثير الجهد البدني المؤدى لمرة واحدة كإستجابة مباشرة أو كنتيجة للأداء المتكرر للجهد البدني والإنتظام في عمليات التدريب الرياضي أو ممارسة الرياضة لفترات طويلة-عدة أسابيع أو أشهر- كعملية تكيف أو إستجابة غير مباشرة. (أحمد نصر الدين سيد، 2003، ص20)

1-3-2- مجالات الإستفادة من فسيولوجيا الرياضة:

يعتبر علم فسيولوجيا الرياضة من العلوم التي لا يستغنى عنها مدرس التربية الرياضية والمدرّب والمشرف الرياضي حيث يمكنهم الإستفادة منه في المجالات الآتية:

1- في تطوير اللياقة البدنية والإعداد البدني للفرد

2- اختيار الناشئ وتوجيهه للرياضة التي تتناسب مع إمكانياته الجسمانية والوظيفية فهناك رياضات تتطلب السرعة كشرط أساسي وأخرى تعتمد على التحمل ودرجة كفاءة الجهاز الدوري التنفسي ورياضات أخرى تتطلب قوة عضلية ، مع عدم إغفال متطلبات هذه الرياضات من مواصفات مورفولوجية.

3- العمل على تطبيق اختبارات دورية تساعد على التأكد من سلامة وكفاءة أجهزة الجسم الحيوية لإكتشاف الضعف والعمل على علاجه ومن جهة أخرى كشف نقاط القوة عند اللاعب والعمل على تنميتها والمحافظة عليها.

4- تخطيط التدريب بما يتناسب وإمكانيات الأفراد بناء على الفحوص و الاختبارات الدورية.

5- الإهتمام بالتغذية السليمة المناسبة والتي تختلف مع إختلاف نوع الرياضة وسن اللاعب ومواسم التدريب. (جنات محمد درويش، سناء عبد السلام علي، 1998، ص13-14)

1-3-3- الجهاز الدوري:

هو الجهاز المسؤول عن دورة الدم حيث يقوم بتحريك الدم وتوزيعه على جميع أجزاء الجسم ،حيث يقوم القلب بعمله كمضخة يأتي إليها الدم من جميع أجزاء الجسم لكي يقوم بدفعه خلال الأوعية الدموية مرة أخرى إلى الرئتين لإتمام عملية تبادل الغازات والتخلص من ثاني أكسيد الكربون (CO₂) ثم إلى القلب مرة أخرى ليقوم بدفع الدم إلى جميع أجزاء الجسم من خلال الأوعية الدموية، وهو جهاز حيوي يعمل باستمرار دون توقف. (سمعية خليل محمد، 2008، ص94)

الجهاز الدوري الدموي: ويضم الدم، القلب، الأوعية الدموية

1/ الدم: يعتبر الدم مكونا أساسيا في تشكيل بنية الجسم الداخلية فهو سائل لزج أحمر اللون يملأ القلب والأوعية الدموية المتصلة به ويبلغ حجم الدم عادة 5-6 لترات أو 1/13 من وزن الجسم تقريبا، ويتكون من جزئين أساسيين أحدهما خلايا الدم(40-45%) وتشمل كرات الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية، والجزء الثاني البلازما

(60-65%) وهو الجزء السائل من الدم، ويندفع الدم عادة إلى جميع أعضاء الجسم بواسطة عضلة القلب. (محمد سمير سعد الدين، 1997، ص203) ويقوم الدم بعدة وظائف أهمها:

- ✓ وظيفة تنفسية: يقوم الدم بنقل الأكسجين من أعضاء التنفس (الرئتين) إلى الأنسجة بواسطة خضاب كريات الدم الحمراء ونقل ثاني أكسيد الكربون من الأنسجة إلى أعضاء التنفس لطرحها للخارج.
- ✓ وظيفة غذائية: يقوم الدم بنقل وتوزيع المواد الغذائية من الجهاز الهضمي إلى جميع أنسجة الجسم.
- ✓ وظيفة إخراجية: يقوم الدم بنقل المواد الإخراجية لطرحها خارج الجسم فمثلا ينقل CO_2 إلى الرئتين.
- ✓ يساعد الدم في تنظيم درجة حرارة الجسم فيوزع الحرارة على أجزاء الجسم المختلفة.
- ✓ يقوم الدم بنقل وحمل الأنزيمات والهرمونات إلى أعضاء الجسم المختلفة وهذه مهمة لتنظيم عملية الاستقلاب (البناء والهدم) .

✓ كرات الدم البيضاء الموجودة في الدم تحمي الجسم من الأمراض والعدوى وذلك لقدرة على التهام الميكروبات، كما يحتوي الدم على أجسام مضادة تحمي الجسم من العدوى البكتيرية فلها القدرة على تحطيم البكتيريا وسموم البكتيريا.

✓ يقوم الدم بتنظيم إفراز الهرمونات في غددها والمحافظة على نسبتها في الدم كما يقوم بنقلها من الغدد إلى الأنسجة لأداء دورها

✓ توازن الماء: يقوم الدم بالمحافظة على كمية الماء الموجودة في الجسم وذلك عن طريق إخراج الماء عن طريق الكلية والجلد.

✓ يقوم الدم بمنع النزيف الناتج عن إصابة الأوعية الدموية عن طريق تجلط الدم بواسطة الفيبرينوجين (Fibrinogine) الموجود في البلازما وهذه الطريقة يبقى حجم الدم ثابتا (تجلط الدم).

✓ المحافظة على العدد الهيدروجيني PH.

2/ القلب: يعد القلب مصدر الطاقة لحركة الدم خلال الأوعية الدموية، وتعتبر عضلة القلب عضلة لاإرادية لها القدرة على التقلص والانقباض بصورة ذاتية، وينقسم طوليا بحاجز يعزل النصف الأيمن عن الأيسر، وينقسم كل قسم إلى أذين وبطين يفصلهما حاجز ليفي، وينتقل الدم في اتجاه واحد من الأذنين إلى البطينين ومنهما إلى الأورطة والشرايين الرئوية بفضل صمامات توجد عند الفتحات الداخلية والخارجية من البطينين، ويرتبط غلق أوفتح الصمامات بمقدار الضغط الواقع على كلا الجانبين. (طلحة حسام الدين، 1994، ص148)

وينمو حجم القلب تحت تأثير التدريب الرياضي عن طريق إتساع تجويف القلب وزيادة حجم عضلة القلب، وهذا الإتساع الفسيولوجي له أهمية كبيرة في زيادة إنتاجية الجهاز الدوري للرياضيين وبالتالي إنتاج الطاقة.

✓ **الدفع القلبي:** هو كمية الدم التي يضخها القلب في الدقيقة الواحدة بالتر، ويتراوح عادة حجم الدفع القلبي ما بين 5-6 لترات/الدقيقة، ويزيد الدفع القلبي بزيادة استهلاك الأكسجين (O_2)، فهو من أهم المؤشرات الفسيولوجية لدينامية الدم، فيعتمد على عاملين هما كالتالي:

✓ **حجم الضربة** : وهو كمية الدم التي يدفعها القلب مع كل ضربة من ضرباته والتي تبلغ حوالي (70 إلى 90 مليلتر).

✓ **معدل القلب** : وهو عدد ضربات القلب في الدقيقة الواحدة، ويتراوح معدل القلب حوالي (60-80 ضربة/دقيقة)، ويلاحظ عند الأفراد الرياضيين ظاهرة بطئ نبضات القلب حيث يصل معدل القلب وقت الراحة إلى أقل من 60 ضربة/دقيقة. (أبو العلا عبد الفتاح ، نصر الدين رضوان، 1993، ص43)

حجم الدفع القلبي هو عبارة عن ناتج حجم الضربة الواحد X عدد ضربات القلب في الدقيقة.

الدفع القلبي = حجم الدم في الضربة الواحدة X معدل عدد ضربات القلب.

3/ضغط الدم: إن ضغط الدم في الشرايين هو أحد المؤشرات الهامة لحالة الجهازين الدوري والتنفسي، ويتحدد مقدار ضغط الدم بناء على عدة عوامل من أهمها العلاقة بين دفع القلب الدم للشرايين والمقاومة التي تواجه سريان الدم في هذه الشرايين، وعليه فإن ضغط الدم يتناسب طرديا مع الدفع القلبي وكذلك مع المقاومة التي يلاقها الدم في الأوعية الدموية ، وفي حالة عدم سلامة هذه العلاقة فإن مستوى ضغط الدم لا يكون طبيعيا فإما أن يكون ضغط الدم مرتفعا أو منخفضا. (أبو العلا عبد الفتاح، 1997، ص54)

وتشير نتائج الدراسات إلى أن ضغط الدم لدى الرياضيين يكون طبيعيا إذا تراوح ما بين (105-129) ملم زئبق للضغط الانقباضي ويتراوح ما بين (60-89) ملم زئبق للضغط الانبساطي. (محمد نصر الدين رضوان، 1998، ص76-77)

1-3-4- تأثير التدريب على الجهاز الدوري والقلب:

إن التدريب له تأثير على الجهاز الدوري حيث يؤثر التدريب على الدم من خلال التغيرات التي تحدث على كل مركبات الدم (خلايا الدم، بلازما الدم) وكذلك حجم الدم وحالته وقد أثبتت الدراسات حدوث زيادة في لزوجة الدم قد تصل إلى 60% مع ارتفاع نسبة تركيز حامض اللاكتيك عند التدريب خاصة اللاهوائي، كما يزيد التدريب الرياضي من حجم الدم وعدد الكريات الحمراء وبالتالي زيادة نقل O_2 خاصة في المستويات الأعلى عن سطح البحر، مما يؤدي إلى زيادة نسبة الهيموغلوبين مع زيادة النشاط المناعي التي تمثله الكريات البيضاء مع زيادة عدد الصفائح الدموية حيث بلغت لدى الرياضيين ذوي المستوى العالي 50-80%. (كمال درويش وآخرون، 1998، ص59)

كما يؤدي المجهود البدني إلى ارتفاع ضغط الدم الانقباضي نتيجة زيادة الدفع القلبي ونظرا لانخفاض المقاومة العامة لسريان الدم في الأوعية الدموية أثناء العمل العضلي حوالي 3-4 مرات مقارنة بمستواها في أثناء الراحة حيث ينخفض الضغط الانبساطي. (بهاء الدين سلامة، 1994، ص234)

1-3-5- الجهاز التنفسي:

التنفس يغطي جانبيين مختلفين لكن متوافقين أولهما الجهاز التنفسي ويشمل القفص الصدري والرئتين وله دور التهوية والتنفس وثانيهما هو التبادلات الغازية (O_2-CO_2) يكون بين الدم والرئتين، ويتركب الجهاز التنفسي من الأنف، البلعوم الأفقي، الحنجرة، القصبة الهوائية، الشعبتين الرئويتين، الرئتين، الكيس البلوري، أما ميكانيكية التنفس

تحدث عن طريق الشهيق (inspiration) والزفير (Expiration) ويتحكم في ذلك المراكز العصبية (محمد حسن علاوي ، أبو العلا عبد الفتاح، 1984).

وتختلف سرعة التنفس باختلاف العمر والجهد ودرجة الحرارة والضغط الجوي، ويبلغ معدل التنفس العادي 12 مرة في الدقيقة ولذلك فإن حجم هواء التنفس في الدقيقة حوالي 6 ل/د ، غير أن هذا الحجم يتضاعف أثناء النشاط الرياضي وقد يصل إلى 150-180 ل/د، وهذا ما يسمى الحد الأقصى للتهوية، الرئوية أو أقصى تهوية في الدقيقة، فنلاحظ الفرق بين التهوية الرئوية أثناء الراحة والجهد البدني قد تصل إلى حوالي 25 ضعف وأن هذا الفرق يكون نتيجة لسرعة وعمق التنفس وقوة عضلات التنفس للاعب، وكذلك نتيجة للإشارات العصبية الواردة من الأوعية الدموية القريبة من القلب والرئتين والمستقبلات الحسية في المفاصل والعضلات العاملة. (الكيلاني عدنان هاشم، 2000، ص120)

1-3-6- الأكسجين والتدريب:

يعتبر الأكسجين هو مفتاح الإستمرار في التدريب فعندما لا يستطيع اللاعب الحصول على كمية كافية من الأكسجين فإنه سيكون مجبراً على استخدام طرق لاهوائية ومصادر محدودة من الطاقة أهمها الأدينوزين ثلاثي الفوسفات ATP والفوسفات الكرياتيني PC ، فعندما يبدأ اللاعب بالتدريب فالأكسجين الموجود لا يكفي حاجاته منه مباشرة مما ينتج عنه عجز في كمية الأكسجين لإعماده في ذلك على ATP و PC وسكر الكبد (النظام اللاهوائي) مما يؤدي إلى تكوين حامض اللاكتيك، أما في حالة توفر الأكسجين المستنشق فيؤدي إلى تحول الجليكوجين (Glucogène) إلى ثاني أكسيد الكربون والماء وتحرر خلال ذلك طاقة لتبني كمية ATP ، وأن هذه الطاقة المولدة تتطلب تفاعلات كيميائية عديدة بوجود الأنزيمات وهو بذلك لا يؤدي إلى تراكم حامض اللاكتيك الأمر الذي يستطيع اللاعب الاستمرار في الأداء. (قراءة أحمد صلاح، 2004، ص174)

1-3-7- الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO₂MAX) :

يعتبر أفضل مؤشر فسيولوجي للإمكانات القصوى لعمل الجهاز الدوري التنفسي ودليلاً جيداً على مقدار اللياقة البدنية ويعبر عنه بالقدرة الهوائية القصوى. (أبو العلا عبد الفتاح، أحمد نصر الدين السيد، 2003، ص312)

ويعرف الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بأنه أقصى حجم من الأوكسجين المستهلك باللتر أو بالمليتر في الدقيقة عند أداء الجهد البدني، كما تطلق تسمية الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين أثناء العمل العضلي باستخدام أكثر من 50% من عضلات الجسم، (أبو العلا عبد الفتاح ، نصر الدين رضوان، 1993، ص261)

ويمثل استهلاك الأوكسجين الذي يرمز له VO₂ حجم الأوكسجين الذي تستخلصه أنسجة الجسم من هواء الشهيق وفي حالة استهلاك O₂ للاعب أثناء أقصى جهد بدني يمكنه القيام به فنحصل على استهلاك اللاعب الأقصى للأكسجين VO₂MAX حيث أن:

$$V = \text{تمثل حجم الأوكسجين خلال دقيقة.}$$

O_2 = تمثل الأوكسجين.

MAX = تمثل الحد الأقصى.

ولقد أثبتت بعض الدراسات والبحوث العلمية على أن تقييم بمستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX بناء على معدل القلب وإلى وجود علاقة طردية بين الزيادة في معدل القلب وبين الزيادة في استهلاك O_2 ، فكلما زاد معدل القلب نتيجة المجهود المبذول من قبل اللاعب كلما زاد استهلاك O_2 ، شدة التمرين تزيد من معدل سرعة سريان الدم يزداد بذلك معدل القلب مع زيادة كمية الجهد الذي يؤديه اللاعب وبالتالي تزداد كمية الأوكسجين المستهلك. (JEWY WIZARD، 1998، p139)

ويعبر VO_2MAX عن قدرة الجسم الهوائية وهناك ثلاثة أجهزة رئيسية في الجسم تقوم بهذه المسؤولية وهي الجهاز الدوري، الجهاز التنفسي، الجهاز العضلي، ويعد الجهاز العضلي المسؤول الأكبر وذلك نتيجة لكون العضلات هي العامل المحدد للكفاءة الهوائية وليس عملية نقل الأوكسجين إلى العضلات، فإذا كان الجهاز التنفسي يقوم بإمداد الجهاز الدوري بكميات أكبر من O_2 الوارد إليها بنقلها إلى العضلات فإن هذه العضلات لا تستطيع استهلاك كل O_2 الوارد إليها عن طريق الجهاز الدوري حتى في حالة الحمل العالي الشدة، لذلك نجد أن العضلات هي العامل المحدد للقدرة الهوائية وليس الجهازين التنفسي والدوري. (وجدي مصطفى فاتح، محمد لطفي السيد، 2000، ص86)

فيعتبر الحد الأقصى لاستهلاك O_2 هو قدرة اللاعب على أداء العمل العضلي اعتمادا على استهلاك O_2 أثناء التدريبات البدنية مباشرة فهو مؤشر لكثير من العمليات الفسيولوجية والتي تتمثل فيما يلي:

- كفاءة الجهاز الدوري والجهاز التنفسي في توصيل هواء الشهيق إلى الدم.
- كفاءة توصيل الأوكسجين إلى الأنسجة والذي يرتبط بمقدرة الأوعية الدموية وكريات الدم الحمراء وتركيز الهيموغلوبين على تحويل سريان الدم من الأنسجة غير العاملة إلى العضلات العاملة.
- كفاءة العضلات في استهلاك الأوكسجين وتتمثل في كفاءة عمليات التمثيل الغذائي وإنتاج الطاقة. (عويس الجبالي، 2001، ص231-232)

خلاصة:

لقد تمكنا من خلال هذا الفصل من إزالة اللبس عن مفاهيم البرنامج التدريبي، القدرات البدنية وفيزيولوجيا الرياضة، وتبيين أهميتها في المجال الرياضي ودورها البارز في العملية التدريبية، كما قدمنا توضيحات فيما يخص عملية بناء البرامج التدريبية باعتبارها أساس بلوغ المستويات العليا والوصول لمنصات التتويج، كما وضحنا الطابع العلمي والإطار المنظم الذي يجب أن تتم فيه هذه العملية لتكون في المسار الصحيح والمنشود، أيضا قمنا بتوضيح مختلف متطلبات رياضة السباحة البدنية منها والفيزيولوجية للناشئين (13-14) سنة حيث أصبح الكثير من المدربين يستغلونها في تشكيل سباح قوي يزخر بقدرات واستعدادات مثالية.

الفصل الثاني:

الدراسات المرتبطة بالبحث

تمهيد:

العلم في جوهره مسألة تعاونية، ويقصد بذلك أن كل عالم ينبغي أن يتعاون مع الآخرين من أجل كشف الواقع، وإذا كان العالم متأكد من شيء ما، فهو متأكد من أن عمله يتضمن خطأ ما، يقوم بتصحيحه عالم آخر في وقت ما، والعلماء ينظرون إلى بعضهم كعمال متعاونين ونادرا ما يعتبرون أنفسهم متنافسين، فإذا قبلنا هذه العبارة على ما هي عليه، فإن بحثنا ينبغي أن يتضمن دراسة البحوث الأخرى التي تمت في هذا المضمار، لماذا؟. لأن البحث العلمي لا يبدأ من الصفر، فهو حلقة متسلسلة سبقتة حلقات وتلقته حلقات، إنه مساهمة تضاف إلى المساهمات العلمية الأخرى، في ضوء هذه الأفكار بدا لنا مفيدا أن نخصص فصلا للدراسات المرتبطة بالموضوع قيد البحث، من أجل إثراء الدراسة من جهة واستعمالها في الحكم والمقارنة سواء بالإثبات أو النفي من جهة أخرى. فالدراسات السابقة مصدر اهتمام لكل باحث مهما كان تخصصه فكل بحث هو عبارة عن تكملة لبحوث أخرى وتمهيدا لبحوث قادمة لذلك يجب القيام أولا بتصفح أهم ما جاء في الكتب ومختلف المصادر والإطلاع على الدراسات السابقة، فهي تفيد في نواحي النقص والفجوات وتفيد الباحث في تحديد أبعاد المشكلة التي يبحث فيها، ويؤكد **تركي رابح (1984)** أهمية الدراسات السابقة بقوله "من الضروري ربط المصادر الأساسية من دراسات ونظريات سابقة حتى نتمكن من تصنيف وتحليل معطيات البحث والربط بينها وبين الموضوع الوارد بالبحث فيه".

فلا يمكن إنجاز أي بحث من البحوث العلمية دون اللجوء والاستعانة بهذه الدراسات، حيث تكمن أهمية هذه الدراسات في معالجة مشكلة البحث ومعرفة الأبعاد التي تحيط به مع الاستفادة منها في توجيهه، تخطيطه، ضبط المتغيرات أو مناقشة نتائج البحث، وعلى هذا الأساس قام الباحث بمراجعة الدراسات المرتبطة بموضوع بحثه، حيث توفرت بعض الدراسات التي ساعدت على إزالة الكثير من المعتقدات الخاطئة المتعلقة بالأسس العلمية لعملية تدريب الناشئين، وفي حدود استطاعة الباحث للإطلاع على المراجع العلمية والبحوث حول البرامج التدريبية وعملية توجيه الأحمال التدريبية، خلص إلى مجموعة من الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية تتوفر فيها أحد **المحاور أو العناصر** نسردها كما يلي:

- دراسات تطرقت إلى القدرات البدنية والفيزيولوجية الأساسية لناشئي السباحة.
 - دراسات تطرقت إلى عملية التخطيط وبناء البرامج التدريبية.
 - دراسات تطرقت إلى خصائص ومتطلبات الناشئين في السباحة.
- وانطلاقا من هذا المبدأ يتضح أنه من المنطقي استعراض هذه الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

2-1- الدراسات المحلية:

2-1-1- دراسة مزارى فاتح 2012-2013.

* عنوان الدراسة: "اقتراح بطارية اختبارات لتقويم القدرات المهارية والبدنية أثناء عملية انتقاء السباحين الناشئين

للمرحلة العمرية 12-13 سنة" - دراسة ميدانية أجريت على مستوى مسابح الجزائر العاصمة -

* مستوى الدراسة: دكتوراه.

* مكان الدراسة: الجزائر.

* مشكلة الدراسة:

- هل يمكن اقتراح بطارية اختبارات مهارية وبدنية لاستعمالها في عملية انتقاء السباحين الناشئين؟.

* أهداف الدراسة:

- معرفة حقيقة الانتقاء الرياضي في الأندية الجزائرية.

- تسليط الضوء على الطرق والأساليب المستعملة في عملية الانتقاء الرياضي.

- تقنين واقتراح بطارية اختبارات وتكييفها وفق البيئة الجزائرية.

- إبراز أهمية تقويم بصفة عامة والتقويم البدني والمهاري من خلال بطارية اختبارات لإنتقاء السباحين الناشئين.

* عينة الدراسة: عينة الاستبيان، غرضية مقصودة (60) مدرب ينشطون على مستوى الرابطة الولائية للجزائر

العاصمة.

* عينة المقابلة: مسحية شملت 11 مدرب معظم المدربين المشاركين في الدورة العربية العاشرة لناشئي السباحة.

* العينة الخاصة ببطارية الإختبارات: عينة غرضية.

-أولمبيك سيدي محمد osm: 10 ناشئين.

نادي جذور القصبه Rcn: 10 ناشئين.

* أدوات الدراسة:

- الاستبيان.

- المقابلة.

- بطارية اختبارات بدنية ومهارية.

أ- الاختبارات المهارية:

- اختبار الطفو الأفقي .

- اختبار الانزلاق في الماء.

- اختبار مهارة الوقوف في الماء.

- اختبار الوثب في الماء.

- اختبار سباحة الزحف على الظهر.

- اختبار سباحة الزحف على البطن.

- اختبار سباحة على الصدر.

- اختبار سباحة الفراشة.
- ب- الاختبارات البدنية:
- اختبار التحمل **test 30**.
- اختبار كرويز الفترتي لتحديد سرعة الأداء.
- اختبار قوة الأطراف السفلية سارجنت.
- تحمل القوة (عضلات البطن 30 ثانية) اختبار الجلوس من الرقود.
- المرونة: اختبار ثني الجذع من الوقوف.
- المرونة: اختبار إطالة عضلات البطن.
- قوة الأطراف العلوية: اختبار رمي الكرة الطيبة باليدين.
- اختبار الانبطاح المائل (ثني الذراعين).
- السرعة: اختبار السرعة 50 متر سباحة حرة.
- * المنهج المستخدم: المنهج الوصفي.
- * الوسائل الإحصائية: النسب المئوية - χ^2 - معامل بيرسون - معامل الصدق.
- * أهم النتائج المتوصل إليها:
- عملية الانتقاء للبراعم الشبانية في رياضة السباحة تبنى على أسس عشوائية وغير علمية.
- اعتماد طريقة الملاحظة والمنافسة في عملية الانتقاء.
- تقنين بطارية اختبارات مهارية وبدنية كأساس علمي يعتمد عليه في انتقاء السباحين الناشئين.
- * أهم التوصيات:
- ضرورة انتهاء بطارية اختبارات في عملية إنتقاء الناشئين السباحين.
- الابتعاد عن طريقة الملاحظة والمنافسة والخبرة الشخصية في عملية الانتقاء.

2-1-2- كتشوك سيدي محمد 2010 - 2011:

- * عنوان الدراسة: أثر برنامج تدريبي بالأثقال على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري لناشئي كرة القدم. "بحث تجريبي أجري على فريق ترجي مستغانم صنف (U- 17) "
- * مستوى الدراسة: دكتوراه.
- * مكان الدراسة: الجزائر.
- * مشكلة الدراسة:
- ما هي فاعلية ومردودية تمرينات التكميلية أو المدمجة بالأثقال خلال فترات الإعداد في تنمية بعض صفات القوة للاعبين كرة القدم الناشئين (U- 17) ؟
- ما هو تأثير مثل هذه التمرينات على بعض المتغيرات الوظيفية للاعبين؟
- ما هو تأثير مثل هذه التمرينات على مستوى الأداء المهاري؟
- ما هي الفروقات المتحصل عليها بين العينة الضابطة والعينة التجريبية التي يقام عليها البحث؟

*** فرضيات الدراسة:**

- إن البرنامج التدريبي التخصصي بتمرينات الأثقال يؤثر إيجابيا في تنمية القوة (القدرة العضلية) للاعبين كرة القدم الناشئين تحت 17 سنة.

- البرنامج التدريبي المقترح بالأثقال يؤثر إيجابيا في تحسين بعض الوظائف والمتغيرات الفسيولوجية للاعبين كرة القدم.

- البرنامج التدريبي بتمرينات الأثقال يؤثر إيجابيا على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم الناشئين.

- يحقق برنامج الأثقال التخصصي المقترح زيادة معنوية في قياسات القوة (القدرة العضلية) وفي بعض المتغيرات الوظيفية وكذلك فعالية الأداء المهاري لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة بعد التجربة.

*** أهداف الدراسة:**

- تصميم برنامج تدريبي تخصصي بوسائل الأثقال الحديثة للاعبين كرة القدم الناشئين تحت 17 سنة لتنمية القدرة العضلية.

- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي بتمرينات الأثقال على بعض المتغيرات الفسيولوجية (بعض القدرات الهوائية واللاهوائية مثل VO2max- نبض القلب -والقدرة الإسترجاعية) الأساسية للاعبين الناشئين.

- تحديد تأثير التدريب بالأثقال على فعالية مستوى الأداء المهاري مثل رشاقة اللاعب وقوة ودقة التصويب.

- تشخيص نسب التقدم المؤوية لقوة المجاميع العضلية المختلفة لعينة البحث التجريبية.

- تقنين الحمل التدريبي بتمرينات الأثقال المدمجة في فترات الإعداد وانسجامه مع متطلبات كرة القدم وتوضيح العلاقة أو مدى الترابط بين تحقيق مستوى الأداء المهاري وما يتمتع به اللاعب من قدرة عضلية والكفاءة الوظيفية.

*** المنهج المتبع:** استخدم الباحث في دراسته المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة).

*** عينة الدراسة وكيفية اختيارها:**

تم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية (قصدية) من فريقين لكرة القدم لولاية مستغانم والتي بلغ عددهم 36 لاعبا تحت 17 سنة موزعين إلى مجموعتين فريق واداد مستغانم (أ) كعينة تجريبية (18 لاعبا) ، فريق ترجي مستغانم (أ) كعينة تجريبية (18 لاعبا).

*** الأدوات المستعملة في الدراسة:**

استخدم الباحث في هذه الدراسة الأدوات التالية:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية

- الاستبيان.

- المقابلة.

- الاختبارات البدنية (القدرة العضلية) والاختبارات الفسيولوجية والمهارية.

* من وضع التعلق على العقلة أكبر عدد للشد بالذراعين في 10 ثا.

* إختبار الوثب العمودي من الثبات.

* إختبار الجري 5 د بريكسي.

* إختبار ريفي لقياس القدرة الاسترجاعية.

* إختبار ضرب الكرة لأبعد مسافة بالقدمين.

- البرنامج التدريبي المقترح.

* أهم الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث:

- أن المجموعة التجريبية والضابطة أظهرت زيادة معنوية في قياسات القدرة العضلية وكذلك بعض المتغيرات الفسيولوجية وفعالية الأداء المهاري بعد التجربة نتيجة تنفيذ محتويات البرنامج الموحد المطبق على المجموعتين لما يحتويه من إعداد عام والتدريب على تنمية الصفات البدنية والمهارية.

- حقق برنامج الأثقال التخصصي المقترح تطورا معنويا في قياسات القدرة العضلية وكذلك فعالية الأداء المهاري، بالإضافة إلى تحسين بعض القدرات الفسيولوجية للاعبين كرة القدم الناشئين لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة بعد التجربة

* أهم التوصيات:

- يوصي الباحث بتعميم استخدام برنامج الأثقال للاعبين كرة القدم على كل الفئات من الجنسين.

- كما يوصي الباحث بدراسة تأثير برنامج الأثقال تحت ظروف زمنية أطول من التي أجريت في الدراسة الراهنة.

- كما يوصي الباحث اهتمام المسؤولين عن هذه الرياضة بتزويد الفرق الرياضية على كافة المستويات بوسائل التدريب الحديثة ومن أهمها قاعات التقوية العضلية المجهزة بأجهزة الأثقال الحديثة.

2-1-3- زاوي عبد السلام 2007/2006 .

* عنوان الدراسة: علاقة بيداغوجية التدريب بمدربي السباحة فئة المبتدئين 05-12 سنة

* مستوى الدراسة: ماجستير .

* مكان الدراسة: الجزائر .

* مشكلة الدراسة:

- هل هناك بيداغوجية تربية يستند إليها المدربين في تدريب السباحة لدى المبتدئين؟.

- هل هناك فروق في المنهج التعليمي بين مدربي المستوى العالي والمستوى الأدنى للسباحة؟.

- ماهي الخصائص البيداغوجية التي يجب أن يتمتع بها مدرب السباحة لتقديم تدريب جيد؟.

- هل توجد علاقة بين المستوى التأهيلي والكفاءة والمنهج التعليمي المستخدم في تحقيق التدريب الجيد؟

* فرضيات الدراسة:

- يتأثر المنهج التعليمي المتبع من طرف مدربي السباحة بالبيداغوجية المتبعة.

- إن اختلاف الكفاءة، المستوى التأهيلي والشخصية من مدرب لآخر يؤثر على الأداء البيداغوجي أثناء تعليم السباحة للمبتدئين

*** أهداف الدراسة:**

- يكمن الهدف الرئيسي للبحث في معرفة أهمية البيداغوجية التربوية في تعليم السباحة للمبتدئين، وكذا الصورة التي تنعكس بها على الطفل المبتدئ.

*** المنهج المتبع:** اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي.

*** عينة الدراسة وكيفية اختيارها:**

مجتمع البحث: مجموع مدربي السباحة الموجودين بمسبح "أحمد غرمول" والذي كان عددهم 51 مدرب و 14 مدربة، موزعين على 11 نادي رياضي للسباحة أخذت العينة من المجتمع الأصلي بطريقة عشوائية والتي ضمت 14 مدربة و 26 مدرب وهذا كمرحلة نهائية.

*** الأدوات المستعملة في الدراسة:**

إستخدم الباحث في هذه الدراسة الأدوات التالية:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- إستعمال مقياس "سلم القيادة في الرياضة لشلا دوري"

*** أهم النتائج التي توصل إليها الباحث:**

على ضوء نتائج البحث والمعالجات الإحصائية للإختبارات المستخدمة في البحث توصل الباحث إلى النتائج التالية:

- إستخدمهم الطريقة الروسية في تعليم السباحة للمبتدئين.
- عدد الأطفال لدى المدرب الواحد يفوق 20 طفل مما لا يسمح للمدرب بالإهتمام بهم بشكل جيد سواء من ناحية التدريب أو من ناحية المراقبة والحرص على أمن الأطفال
- نلاحظ أن الشبكة الإتصالية مدرب- متدرب شبكة شبه منعدمة والمدرب لا يهتم بالحالة النفسية-الإجتماعية للطفل وجل إهتمامه في التدريب فقط

*** أهم التوصيات:**

- إعادة رسكلة المدربين أو القيام بدورات ترقية من فترة لأخرى حتى يكونوا على إطلاع بالطرق التدريبية وعدم إستخدمهم لنفس الأسلوب التدريبي.
- العمل على خلق جو ترفيهي أثناء الحصة التدريبية حتى لا يشعر الطفل بالملل والحرص على عدم تكرار نفس الحصة بشكل مستمر.
- فتح مجال الإتصال بين المدرب والطفل كي لا تنحصر العلاقة في التدريب فقط.

- يجب أن يكون المدرب على دراية علمية بالمنهج التدريبي والتدرج البيداغوجي في التعليم اللازمة وكذا تخطيط وبرمجة الحصص التعليمية بما يناسب ومؤهلات الطفل.

2-2- الدراسات الأجنبية:

2-2-1- أحمد طه محمود محمد شمس 2007 - 2008:

* عنوان الدراسة: " تأثير برنامج تدريبي هوائي على بعض المتغيرات الوظيفية والأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للبراعم".

* مستوى الدراسة: ماجستير .

* مكان الدراسة: مصر .

* مشكلة الدراسة:

من خلال هذه الدراسة حاول الباحث الإجابة على الإشكالية التالية:

- هل للبرنامج تدريبي هوائي تأثير على بعض المتغيرات الوظيفية والأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للبراعم ؟.

* أهداف الدراسة: استهدفت الدراسة تحقيق ثلاث أهداف رئيسية كما يلي:

- تصميم برنامج تدريب هوائي باستخدام مستويات التدريب الهوائي الثلاث لماجليشيو (1993).

- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي الهوائي على بعض المتغيرات الوظيفية للبراعم.

- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي الهوائي على الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن للبراعم .

* فرضيات الدراسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المتغيرات الوظيفية و متغيرات الأداء المهاري قيد البحث.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في المتغيرات الوظيفية و متغيرات الأداء المهاري قيد البحث.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات الوظيفية و متغيرات الأداء المهاري قيد البحث .

* المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي ، باستخدام مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وبإجراء القياسات القبلي والبعدي.

*** عينة الدراسة:**

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من سباحي نادي جزيرة الورد الرياضي بالمنصورة وشملت عينة البحث على 20 سباحا من فريق البراعم مواليد (1997، 1998) وهي المرحلة السنوية (8 سنوات)، وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية و بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وشملت كل مجموعة عدد 10 سباحين.

*** أدوات الدراسة:**

- البرنامج التدريبي المقترح.
- إختبار فوكس fox للنتبؤ بالحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين.
- إختبار الكفاءة البدنية الخاصة بالسباحين (v) 170 pwc.
- إختبار خطو 5×5 م سباحة لتحديد سرعة سباحة العتبة الفارقة اللاهوائية لتقنين شدة التدريب .
- إختبار قياس طول الشدة ومعدل الشدات كمؤشر لمستوى الأداء المهاري .
- جهاز اسبيروميتر جاف لقياس السعة الحيوية للرئتين .
- قياس النبض عن طريق الجس المباشر بأصابع اليد على أحد الشرايين السطحية (الشريان السباتي) على جانب الرقبة.

*** الوسائل الإحصائية المستخدمة:** المتوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، اختبار (ت) لدلالة الفروق، معامل الارتباط لبيرسون، نسب التحسن.

*** نتائج الدراسة:** توصل الباحث إلى النتائج التالية:

- يؤثر البرنامج التدريبي الهوائي باستخدام المستويات الثلاثة لتدريب التحمل الهوائي لماجليشيو 1993 م تأثير إيجابي علي تحسين المتغيرات الوظيفية.
- يؤثر البرنامج التدريبي الهوائي باستخدام المستويات الثلاثة لتدريب التحمل الهوائي لماجليشيو 1993 م تأثير إيجابي علي تحسين الكفاءة البدنية الخاصة بالسباحين.
- يؤثر البرنامج التدريبي الهوائي باستخدام المستويات الثلاثة لتدريب التحمل الهوائي لماجليشيو 1993 م تأثير إيجابي علي الأداء المهاري لسباحة الزحف على البطن.
- استخدام مستويات تدريب التحمل الهوائي لماجليشيو (1993م) في تقنين برامج تدريب البراعم يساهم بشكل كبير في تحسين قدرات الأجهزة الوظيفية وكذلك يساهم بشكل كبير علي تحسين مستوي الأداء المهاري للبراعم.

*** أهم التوصيات:**

- التركيز على تنمية التحمل الهوائي والأداء المهاري لسباحي البراعم (8سنوات)وتقنين حمل التدريب الخاص بهم باستخدام مستويات تدريب التحمل الهوائي لماجليشيو(1993م)..
- مراعاة النواحي الوظيفية للمرحلة السنوية للمحافظة علي النواحي الوظيفية والنفسية لسباحي هذه المرحلة.
- متابعة وتقويم الأداء المهاري لسباحي المراحل العمرية (البراعم) عن طريق قياس نواتج الأداء (زمن الأداء - طول الشدة - معدل الشدات).

2-3- التعليق على الدراسات:

يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة العلاقة بينها وبين الدراسة الحالية في بعض النقاط، وسيعمد الباحث إلى عرضها بالتفصيل.

* من حيث المجال المكاني: أجريت معظم هذه الدراسات في الجزائر .

* من حيث متغيرات الموضوع:

تختلف الدراسات السالفة الذكر في الصياغة ولكنها تشترك مع الدراسة الحالية على الأقل في أحد المتغيرات التالية: إقتراح برنامج تدريبي، القدرات البدنية، المتغيرات الفيزيولوجية، ناشئي السباحة.

* من حيث الهدف:

كان الهدف الأبرز الذي اشتركت فيه هذه الدراسات مع الدراسة الحالية هو رياضة السباحة ككل و العمل على تحقيق الإنجاز الرياضي من خلال الانتقاء، التقويم والبيداغوجية التدريبية وكذا ما تحوزه البرامج التدريبية من أهمية لرفع من قدرات الرياضي البدنية منها والفيزيولوجية، بالإضافة إلى رسم سبيل علمي ومنهجي يستهدف الناشئين على المدى القريب والبعيد، وإبراز معالم مشروع بطل رياضي.

* من حيث المنهج:

تنوعت المناهج المعتمدة في الدراسات السابقة الذكر بين المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي والتحليلي والمنهج التجريبي باستخدام مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وإجراء القياسات القبلية والبعديّة، والمنهج التجريبي يتفق إلى حد كبير مع الدراسة الحالية .

* من حيث العينة وكيفية اختيارها:

تنوعت كيفية اختيار العينات في الدراسات السابقة بين العينات العشوائية، والعينات الغرضية المقصودة، مما يتفق إلى حد كبير مع الدراسة الحالية التي اعتمدت على القصدية في إختيار العينة (العينة القصدية).

* من حيث الأدوات المستعملة:

استخدمت الدراسات السابقة الذكر الأدوات التالية: المصادر والمراجع العلمية، الاختبارات البدنية والمهارية والفيزيولوجية، الاستبيان، المقابلة، فهناك من اعتمد على الاستبيان والمقابلة كأداة للدراسة، وهناك من استعمل الاستبيان والاختبارات البدنية والمهارية والفيزيولوجية، في حين استخدم الباحث في الدراسة الحالية المصادر والمراجع العلمية، المقابلة، الاختبارات البدنية والفيزيولوجية .

* من حيث الوسائل الإحصائية:

استخدمت الدراسات السابقة الوسائل والمعادلات الإحصائية التالية: النسبة المئوية (%)، اختبار χ^2 ، معامل الارتباط بيرسون لحساب ثبات الاختبار، معامل صدق الاختبار.

في حين استخدم الباحث في دراسته الوسائل والمعادلات الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار ت ستودنت، معامل الاختلاف، نسبة التطور، معامل الارتباط بيرسون لحساب ثبات الاختبار، معامل صدق الاختبار.

* من حيث النتائج: اتفقت معظم الدراسات على وجوب الإهتمام بفئة الناشئين والعمل على تقنين البرامج التدريبية والإهتمام بالدراسات التي تسعى لتطوير وخدمة رياضة السباحة وممارسيها والتي تمس الجوانب البدنية والفيزيولوجية والمهارية، بالإضافة لإنتهاج بيداغوجية تدريبية سليمة.

2-5- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

تمكن الباحث من الاستفادة من تلك البحوث والدراسات، حيث شكلت إطارا نظريا لموضوع الدراسة الحالية، كما تم الاستفادة من الإجراءات المستخدمة في تلك الدراسات من حيث:

- تحديد الخطوات المتبعة في إجراءات البحث وتحديد المسار الصحيح للخطوات الملائمة لتطبيق إجراءات هذه الدراسة.

- تحديد فصول الجانب النظري.

- ضبط متغيرات موضوع الدراسة.

- الوصول إلى الصياغة النهائية لإشكالية البحث.

- كيفية اختيار العينة.

- الأدوات المستعملة في الدراسة.

- التعرف على أهم الاختبارات البدنية والفيزيولوجية المستخدمة وتحديد أنسبها.

- تحديد أنسب القوانين والمعادلات الإحصائية الملائمة لطبيعة الدراسة.

- كيفية عرض البيانات وتحليلها وتفسيرها تفسيراً علمياً.

- تحديد المنهج المناسب باستخدام المنهج الوصفي بالأسلوبية المسحي والتحليلي أو المنهج التجريبي .

• خلاصة:

تشكل الدراسات السابقة والمثابفة أهمية كبرى لأي باحث، بل إن توفرها من عدمه أساس استمرار الباحث فيما اختار من مشكلة، وعلى ذلك فهي تزود الباحث بالنتائج التي توصلت لها الدراسات السابقة ومن ثم ينهي عليها الباحث دراسته وهو الهدف الأساس من الدراسات السابقة.

غير أنها تشكل أهمية بالنسبة للباحثين المستجدين (تحديدا) حيث توفر لهم كما من المعلومات النظرية الجاهزة، وليس هذا فحسب، بل إنها تساعد في تحديد المراجع والدراسات التي يمكن الاستفادة منها.

ومن خلال تحليل الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع الدراسة تبين للباحث أهمية هذه الدراسات من خلال محاولته تجنب الصعوبات التي وقع فيها الباحثون الآخرون، وإيجاد نقاط التشابه والاختلاف وقد أشارت جميع الدراسات في نتائجها إلى تحقيق أهدافها وفروضها، حيث كانت الاختبارات البدنية والفيزيولوجية أدوات محورية لهذه الدراسات.

الجانب التطبيقي:

الدراسة الميدانية للبحث

الفصل الثالث:

منهجية البحث وإجراءاته

الميدانية

تمهيد :

تهدف البحوث العلمية عموماً إلى الكشف عن الحقائق، وتكمن قيمة هذه البحوث وأهميتها في التحكم في المنهجية المتبعة فيها، وبالتالي فإن وظيفة المنهجية هي جمع المعلومات، ثم العمل على تصنيفها وترتيبها وقياسها وتحليلها من أجل استخلاص نتائجها والوقوف على ثوابت الظاهرة المراد دراستها (فريدريك معتوق، 1998، ص231).

إن التعامل بالمنهج العلمي في مجال التربية البدنية والرياضية قد حقق قفزة هائلة في دول العالم التي وصلت إلى مستويات رفيعة وعالية، حيث يقصد به المعطيات التي تسمح بالحصول على المعرفة السليمة في طريق البحث عن الحقيقة ومنهج البحث يختلف باختلاف المواضيع، وهذا يقودنا أيضاً إلى اختلاف الوسائل المستعملة في البحث وطرق الوصول إلى الحقيقة وثباتها.

ولأن الدراسة الميدانية تعتبر وسيلة هامة للوصول إلى الحقائق الموجودة في مجتمع الدراسة والعينة المدروسة من أجل جمع البيانات وتدعيم الجانب النظري، ومن أجل إجلاء الغموض عن الظاهرة المدروسة وتباين الحقائق فإنه من المهم اختيارنا لمنهج صحيح يعبر عن الظاهرة المدروسة ويقودنا نحو نتائج تأكد وتبرهن على المشكلة المدروسة، وهذا لا يتم إلا باختيارنا لأدوات دقيقة ومناسبة تساعدنا في تحقيق المنهج وتطبيقه على الظاهرة في أحسن الظروف وتمكننا من استخراج الحقيقة والدليل الذي نبرهن به على مشكلة دراستنا.

لذلك فإننا نريد أن نسطر معالم ثابتة يمكننا عن طريق إتباعها الوصول إلى الأهداف الموضوعية سابقاً وهذا لا يتم إلا بتحديد هذه المعالم والمتمثلة في المنهج العلمي الذي سنتبعه، الوسيلة أو الأداة التي سنعتمد عليها، خصائص المجتمع الذي نقيم دراسته والعينة التي نريد أن نطبق عليها الدراسة، وأخيراً الوسائل الإحصائية التي عن طريقها نستطيع الوصول إلى النتائج المرغوبة.

3-1- الدراسة الاستطلاعية:

تعد التجربة الاستطلاعية دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه بدراسته بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته، ولضمان السير الحسن لتجربة البحث قام الباحث بهذه التجربة الاستطلاعية لأجل معرفة:

1- واقع ومستوى الرياضيين الناشئين في رياضة السباحة .

2- الطرق والوسائل التدريبية المستخدمة في تدريب ناشئي السباحة (13-14 سنة).

3- تحديد أنسب الاختبارات لقياس التحمل وتحمل السرعة والسرعة وكذا الاختبارات الفيزيولوجية.

4- سلامة تنفيذ وتطبيق الاختبارات المراد استعمالها في التجربة الأساسية وما يتعلق بها من إجراءات القياس والأدوات والأجهزة المستخدمة، واكتشاف نواحي القصور التي قد تظهر أثناء تنفيذ الاختبارات ومعالجة نواحي القصور التي تظهر عند تطبيقها.

5- استخراج المعاملات العلمية للاختبارات (صدق وثبات وموضوعية الاختبارات) حتى يكون لها ثقل علمي.

7- ترتيب أداء الاختبارات والتدريب على تسجيل البيانات في الاستمارة المعدة لذلك.

❖ وقد أنجزت الدراسة الاستطلاعية على ممر الخطوات العلمية التالية:

الدراسة الاستطلاعية الأولى: شرع الباحث كخطوة أولى في الوقوف على الصعوبات التي قد تواجه المدربين في فهم محتوى البرنامج التدريبي المقترح والاختبارات المقترحة في هذا الجانب والتي تم إعدادها في البداية على شكل مقترح وتقديمها إلى مجموعة من الأساتذة والدكاترة والمدربين (صدق المحكمين) العاملين في حقل التربية البدنية والتدريب الرياضي على وجه الخصوص بغرض الأخذ بآرائهم وتوجيهاتهم العلمية حول البرنامج التدريبي المقترح والأهداف من الاختبارات المختارة وكذا حسن ترتيبها.

الدراسة الاستطلاعية الثانية: قام الباحث بتطبيق الاختبارات التي تم ترشيحها وتحكيمها على مجموعة مكونة من 04 سباحين (02 سباح من كل نادي) تتوفر فيهم جميع مواصفات عينة الدراسة الأساسية وتم اختيارهم بطريقة عشوائية من عينة البحث، ومن ثم تم استبعادهم فيما بعد من التجربة كما تم إجراء الاختبارات وإعادتها وذلك بفواصل زمني قدره أسبوع بين القياس الأول والثاني وفي نفس الظروف الزمانية والمكانية.

جدول (01) يوضح مجموعة الاختبارات البدنية والفسولوجية المنتقاة.

النوع	الهدف من الاختبار	الاختبارات	عينة المحكمين	النسبة المئوية
البدنية	قياس التحمل	1. إختبار الثلاثون دقيقة t-test 30	03	%100
		2. إختبار كرويذ الفترتي لتحديد سرعة السباح	00	%00
	قياس السرعة	1. إختبار السرعة 50 متر سباحة حرة	01	%66.66
		2. إختبار 25متر سباحة حرة دون دفع الحائط .	02	%33.33
	قياس تحمل السرعة	1. إختبار (30X5م)	01	%33.33
		2. إختبار 100م سباحة حرة	02	%66.66
الفسولوجية	قياس كفاءة القلب و الجهاز الدوري	1. اختبار باراش	02	%66.66
		2. اختبار اختبار فوستر	01	%33.33
	التنبؤ بالحد الاقصى لاستهلاك الأكسجين	1. اختبار الخطو لكلية كوينز	03	%100
		2. إختبار بريكسي 5د	00	%00

3-2- الدراسة الأساسية:

3-2-1- منهج البحث:

اعتمد الباحث على المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) مع قياس قبلي وبعدي، ويستخدم هذا المنهج لمناسبته طبيعة الدراسة ولتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه بإتباع خطوات منهجية علمية، حيث يؤكد حسن علاوي وكمال راتب أن "المنهج التجريبي يعد الاختبار الحقيقي للعلاقات الخاصة للسبب أو الأثر ويمثل الاقتراب الأكثر صدقا لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية" (محمد حسن علاوي، أسامة كامل راتب، 1990، ص 21)

3-2-2- متغيرات البحث:

بناء على الفرضيات السابقة الذكر يمكن ضبط المتغيرات التالية وتحديدها من أجل الوصول إلى نتائج أكثر علمية وموضوعية.

* **المتغير المستقل:** وهو السبب في علاقة السبب والنتيجة أي العامل الذي نريد من خلاله قياس النتائج.

(Deslandes Neve, 1976, p20).

وفي دراستنا هذه يتمثل المتغير المستقل في: **البرنامج التدريبي المقترح.**

* **المتغيرات التابعة:** يعرف بأنه متغير يؤثر فيه المتغير المستقل وهو الذي تتوقف قيمته على مفعول تأثير قيم المتغيرات الأخرى حيث أنه كلما أحدثت تعديلات على قيم المتغير المستقل ستظهر على المتغير التابع. (محمد حسن علاوي، أسامة كامل راتب، 1990، ص 219)

وتتمثل في:

أ. **بعض القدرات البدنية (التحمل، تحمل السرعة والسرعة).**

ب. **بعض المتغيرات الفيزيولوجية (الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين والجهاز الدوري والقلب).**

3-2-3- مجتمع البحث:

إن القصد من مجتمع البحث في هذه النقطة هو كما عرفه الباحثون: "مجموع محدود أو غير محدود من المفردات (عناصر الوحدات)، حيث تنصب الملاحظات" ويعرفه آخرون على أنه: "جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث" (أحمد بن مرسل، 2005، ص 166)

وهو إجراء يستهدف تمثيل المجتمع الأصلي بحصة أو مقدار محدود من المفردات التي عن طريقها تؤخذ القياسات أو البيانات المتعلقة بالدراسة أو البحث وبذلك بغرض تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها من العينة على المجتمع الأصلي المسحوب من العينة. (محمد نصر الدين رضوان، 2003، ص 21)

اشتمل مجتمع البحث على بعض ناشئي أندية ولاية البويرة الناشطة على مستوى الرابطة ، والبالغ عددهم (36) سباح، موزعين على الأندية الرياضية لولاية البويرة.

3-2-4- عينة البحث:

تعتبر عينة البحث أساس عمل الباحث وهي النموذج الذي يجري فيه ميدان البحث، فبعد الدراسة الاستطلاعية وبعد تحديد الباحث المجتمع الأصلي للدراسة الذي تمثل في نوادي السباحة، ونظرا لطبيعة البحث والمنهج المستخدم فيه تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية من ناديين للسباحة لولاية البويرة و بلغ عدد العينة 08 سباحين ناشئين موزعين إلى مجموعتين، نادي مولودية بلدية البويرة (MBB) كعينة تجريبية 04 سباح ، والمجموعة الثانية تمثلت في نادي نوتيك البويرة (CNB) ب 04 سباح كعينة ضابطة ، كما سيراعى تجانس و تكافؤ أفراد العينة في متغيرات خصائص عينة البحث (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي)، والمتغيرات البدنية والفيزيولوجية ويستبعد أفراد التجربة الاستطلاعية.

أسباب اختيار عينة البحث:

- يعتبر نادي مولودية بلدية البويرة (MBB) ونادي نوتيك البويرة (CNB) للناشئين من النوادي العريقة على مستوى الولاية.

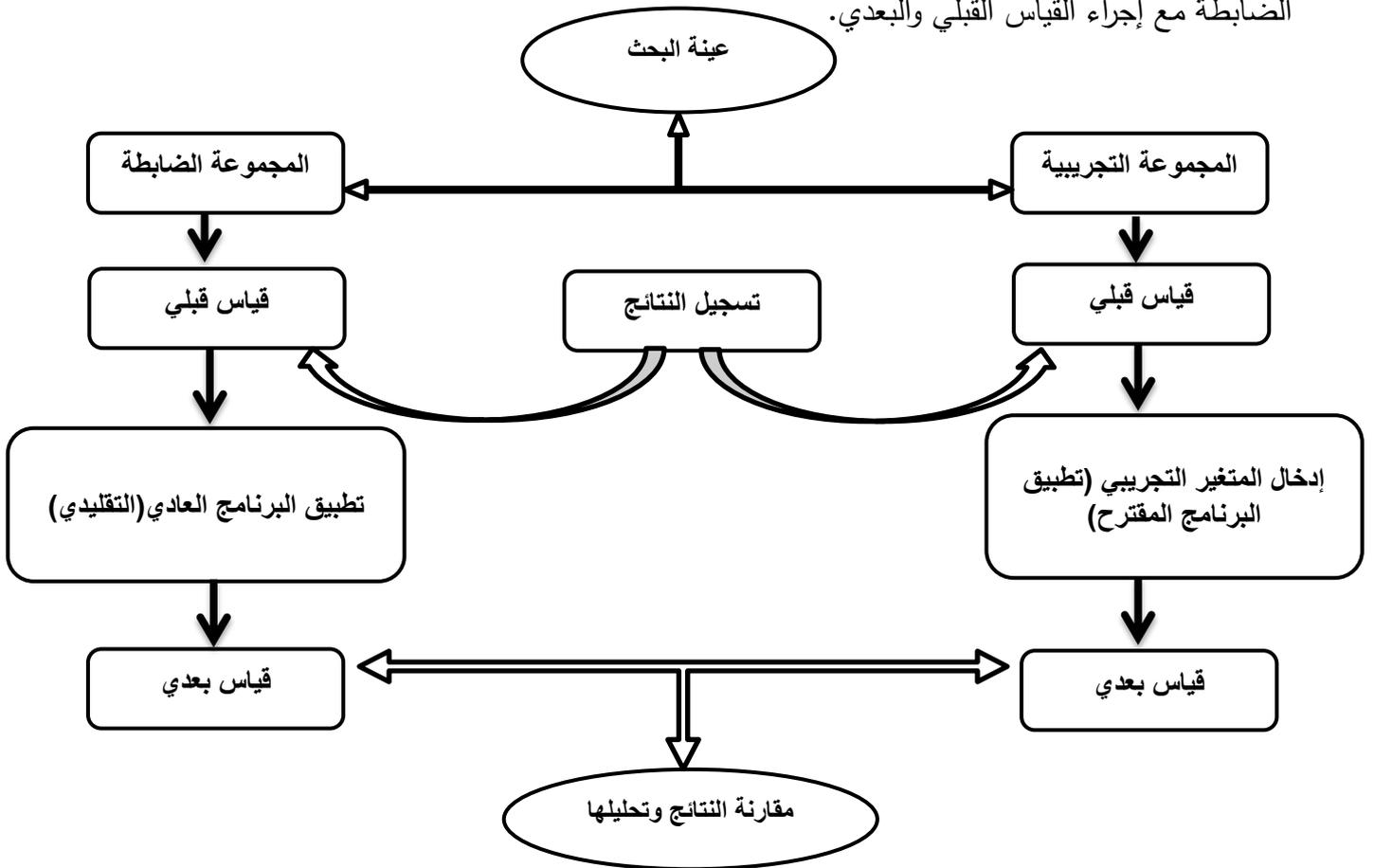
- أغلبية عناصر العينة التجريبية والضابطة لها انجازات ومشاركات سامية على مستوى الجهوي.

- الباحث يشرف على برامج تدريب عينة البحث (التجريبية) بالتنسيق مع بعض المدربين الزملاء.

- إطلاع الباحث على تقارب مستوى البدني والمهاري لأفراد العينة.

- اعتبار الفريقان يتدربان في نفس المسبح مما سهل لنا الدراسة وفي تطبيق الاختبارات.

التصميم التجريبي لعينة البحث: سيتم الاعتماد على نظام المجموعتين المتكافئتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة مع إجراء القياس القبلي والبعدي.



- الشكل (01): يوضح التصميم التجريبي لعينة البحث -

الجدول (02) يوضح عدد أفراد عينة البحث.

المجموع	نادي نوتيك البويرة (C.N.B)	نادي مولودية البويرة (M.B.B)	النوادي نوع العينة
04	02	02	العينة الاستطلاعية
04	04	00	العينة الضابطة
04	00	04	العينة التجريبية

3-2-5- عرض نتائج تجانس كل من المجموعة الضابطة والتجريبية:

جدول رقم (03): يبين نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس المجموعة التجريبية.

معامل الإختلاف	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير	العينة التجريبية
% 03.77	0.50	13.25	العمر	
% 13.77	0.50	03.75	العمر التدريبي	
% 09.62	5.44	56.50	الكتلة الكلية	
%02.81	04.5	159.75	الطول الكلي	
% 03.84	62.91	1637.5	التحمل	
%02.74	00,03.5	01,27.76	تحمل السرعة	
%01.03	0.19	18.41	السرعة	
% 22.6	10.08	44.59	الحد الأقصى للاستهلاك O ₂	
%06.86	13.03	189.79	كفاءة القب والأوعية الدموية	

جدول رقم (04): يبين نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس المجموعة الضابطة

معامل الإختلاف	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير	العينة الضابطة
%03.77	0.5	13.25	العمر	
%12.66	0.57	4.5	العمر التدريبي	
%02.96	1.63	55	الكتلة الكلية	
%03.23	5.25	162.5	الطول الكلي	
%10.13	188.74	1862.5	التحمل	
%05.08	00,06.18	01,19.59	تحمل السرعة	
%02.19	0.90	17.40	السرعة	
%19.09	8.68	45.46	الحد الأقصى للاستهلاك O ₂	
%12.52	24.01	192.04	كفاءة القب والأوعية الدموية	

من خلال الجدولين رقم (03) و(04) نلاحظ أن قيم معامل الإختلاف للعينة التجريبية والضابطة ليست كبيرة حيث بلغت أعلى قيمة لها 22.6% بالنسبة لتقدير الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين للعينة التجريبية وأدنى قيمة لها 01.03% لتقدير صفة السرعة للعينة التجريبية حيث أن كل القيم لم تتجاوز قيمها نسبة 30% وهذا إنما يدل على تقارب النتائج بين الأفراد داخل العينتين (التجريبية والضابطة).

ومن خلال نتائج الجدولين والقراءة لمختلف نتائج المتغيرات المقاسة والدلالات الإحصائية نجد أن كلا من العينتين الضابطة والتجريبية تتمتعان بتجانس جيد في مختلف المتغيرات المقاسة للسباحين وهذا بدلالة معامل الاختلاف.

3-2-6- عرض نتائج تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية:

جدول رقم (05): يبين نتائج الدلالات الإحصائية لتكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية.

نوع الدلالة	ت المجدولة	ت المحسوبة	العينة التجريبية		العينة الضابطة		المتغير	
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
غير دال	2.447	00.00	0.5	13.25	0.5	13.25	العمر	المورفولوجية
غير دال		1.41	0.5	04.25	0.5	03.75	العمر التدريبي	
غير دال		0.71	01.63	55	03.87	56.5	الكتلة الكلية	
غير دال		0.795	04.5	159.75	05.25	162.5	الطول الكلي	
غير دال		02.26	62.91	1637.5	188.74	1862.5	التحمل	البيئية
غير دال		02.29	00,03.50	01,27.76	00,06.18	01,19.59	تحمل السرعة	
غير دال		02.19	0.19	18.41	0.96	17.4	السرعة	
غير دال		0.131	10.08	44.59	8.68	45.46	الحد الأقصى لإستهلاك O ₂	الفيزيولوجية
غير دال		0.165	13.03	189.79	24.01	192.04	كفاءة القلب والأوعية الدموية	

من خلال الجدول رقم (05) نلاحظ أن قيم المتوسطات الحسابية للعينتين الضابطة والتجريبية لكل متغير من المتغيرات المقاسة متقاربة من بعضها البعض، كما نلاحظ أن قيم ت ستيودنت المحسوبة لكل المتغيرات المقاسة للسباحين (مورفولوجية، بدنية، فيزيولوجية) عند المقارنة بين العينتين الضابطة والتجريبية أصغر من قيمة ت ستيودنت المجدولة والبالغة 2.447 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية $Df = 6$ حيث بلغت ت ستيودنت المحسوبة أعلى قيمة لها 2.29 لمتغير تحمل السرعة .

من خلال نتائج الجدول رقم (05) والقراءة المقدمة لمختلف نتائج المتغيرات المقاسة والدلالات الإحصائية لها نستنتج أن العينتين الضابطة والتجريبية متكافئتين وهذا بدلالة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قيم ت ستيودنت المحسوبة والقيمة المجدولة في مختلف المتغيرات المقاسة للسباحين.

3-2-7- مجالات البحث:

✓ **المجال البشري:** الدراسة على السباحين الناشئين التابعين للرابطة الولائية البويرة، متمثلة في ناديي مولودية بلدية البويرة (MBB) و نادي نوتيك البويرة (CNB).
الجدول (06) يوضح عدد أفراد عينة البحث.

المجموع	نادي نوتيك البويرة (C.N.B)	نادي مولودية البويرة (M.B.B)	النوادي	
			نوع العينة	
04	02	02	العينة الاستطلاعية	
04	04	00	العينة الضابطة	
04	00	04	العينة التجريبية	

✓ **المجال المكاني:** تم تطبيق البرنامج التدريبي واجراء الاختبارات على مستوى المسبح النصف اولمبي (رابح بيطاط) البويرة.

✓ **المجال الزمني:** قام الباحث كمرحلة أولى للبحث في واقع وامكانية تطبيق برنامج التدريبي المقترح لناشئي السباحة من خلال الزيارات الميدانية لمختلف مناطق الولاية والمقابلات الشخصية مع بعض مدربي الناشئين وهذا في الفترة الممتدة من سبتمبر 2015 ويعتبر هذا التاريخ بداية الدراسة النظرية، أما بالنسبة للبرنامج التدريبي فامتد تطبيقه من 2015/11/20 إلى غاية 2016/01/29 ، باحتساب أسبوع من عدم الممارسة لعطب بالمسبح النصف أولمبي، وذلك بواقع أربع حصص بالأسبوع.
أما بالنسبة للاختبارات البدنية والفيزيولوجية فستكون كتالي:

جدول (07) يبين مواعيد اجراء الاختبارات البدنية والفيزيولوجية.

الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		
الاختبارات الفيزيولوجية والبدنية	إختبار 30 t-test	الاختبارات الفيزيولوجية والبدنية	إختبار 30 t-test	
2015/11/17	2015/11/18	2016/02/02	2016/02/03	العينة الضابطة
2015/11/17	2015/11/18	2016/02/02	2016/02/03	العينة التجريبية

3-2-8- أدوات البحث:

من الأمور المهمة التي تساعد الباحث في إنجاز وإتمام التجربة هي تهيئة وتنظيم وترتيب الأدوات المستخدمة وتنسيقها حتى يتسنى استغلالها بأحسن صورة لأداء العمل بكفاءة ودقة وبأقل مجهود وفي أقصر وقت.
- لقد استخدم الباحث لأجل انجاز بحثه عن النحو الأفضل وتحقيقاً لأهدافه المنشودة مجموعة من الأدوات التالية:

- أولاً/ الأدوات الأساسية (الرئيسية):

✓ الدراسة النظرية (التحليل البيبليوغرافي): متمثلة في المصادر والمراجع العربية والأجنبية، بما فيها الكتب والمذكرات والقواميس والمجلات والانترنت... إلخ، والهدف منها هو تكوين خلفية نظرية تساعد الباحث على إنجاز الدراسة الميدانية.

✓ البرنامج التدريبي المقترح: هو عبارة عن مجموعة من الوحدات التدريبية المنظمة والمقننة وفق منهجية التدريب الرياضي يراعى فيه هدف واضح وزمن محدد.

✓ الاختبارات البدنية: الهدف منها قياس النواحي البدنية (كالتحمل، تحمل السرعة، السرعة... إلخ)، للوقوف على مستوى الحالة البدنية للأفراد والتعرف على قدراتهم البدنية.

✓ الاختبارات الفيسيولوجية: وهي تمثل الاختبارات التي تقيس النواحي الوظيفية للجسم كاستجابة للتمرينات المستخدمة في البرنامج المقترح متمثلة في:

- اختبار تقدير الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين.

- اختبار باراش للطاقة.

✓ المقابلات الشخصية: التي تجرى مع بعض المدربين والمختصين.

- ثانياً/ الأدوات المساعدة:

✓ استمارات استطلاع آراء الخبراء والمختصين: يتم تصميمها بغرض ترشيح الاختبارات البدنية والفيزيولوجية. (أنظر الملحق 03)

✓ استمارات تسجيل وجمع وتفريغ النتائج: تصمم لجمع وتسجيل نتائج المختبرين، بهدف توحيد النتائج في إطار موحد يمكن الباحث من إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة بطريقة منتظمة ويجنبه الوقوع في الأخطاء. (أنظر الملحق 04)

✓ لجان الخبراء والمختصين:

- الخبير هو "الشخص الذي لديه خبرة متراكمة في مجال معين نتيجة الممارسة العملية لسنوات طويلة أكسبته قدراً جيداً من المعلومات، تمكنه من إعطاء رأيه عندما يطلب من ذلك".

✓ فريق العمل المساعد: طبيعة الدراسة التي يخوض فيها الباحث تحتم عليه اختيار فريق عمل مساعد لتنفيذ البرنامج المقترح والاختبارات وتسجيل النتائج، أما فيما يخص كفاءة فريق العمل فسيتم تدريبهم وتزويدهم بالمعلومات الكافية حول الاختبارات وكيفية التسجيل وغيرها، من خلال عقد جلسات دورية معهم.

جدول رقم (08) يمثل فريق العمل المساعد. (الملحق رقم 05)

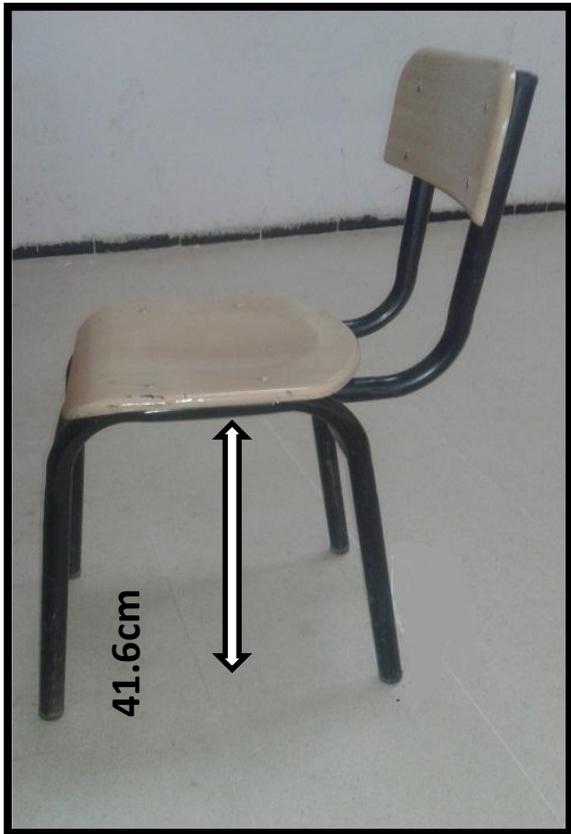
المساعدين	الدرجة العلمية
- رقم(01)	- سنة أولى دكتوراه نظرية ومنهجية البحث العلمي "تدريب رياضي"
- رقم(02)	- سنة أولى دكتوراه نظرية ومنهجية البحث العلمي "تدريب رياضي"
- رقم(03)	- مستشار رياضة تخصص سباحة"
- رقم(04)	- سنة أولى ماستر تدريب رياضي نخبوي

✓ الوسائل البيداغوجية: تتمثل في الأجهزة والأدوات والمستلزمات التي تفيد الباحث في تنفيذ الاختبارات وتساعده في إنجاز عمله والحصول على البيانات التي يريد الحصول عليها، ومن أمثلتها: المسبح النصف أولمبي، جهاز قياس ضغط الدم ونبض القلب، كرسي، صافرة، ميقاتية (كرونومتر)، برنامج ايقاع للهاتف (ميترونوم)... إلخ. (أنظر للصور ادناه)



الشكل(03) - ميقاتية (chronomètre)

الشكل(02) -جهاز قياس ضغط الدم ونبض القلب



الشكل(05) - كرسي لإختبار الخطوة لكلية لكوينز

الشكل(04) - برنامج الايقاع للهاتف (metronome)

3-2-9- الأسس العلمية للأداة :

حتى تكون للاختبارات صلاحية في استخدامها وتطبيقها لابد من مراعاة الشروط والأسس العلمية التالية:

❖ **ثبات الاختبار:** يقصد بثبات الاختبار هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف، والمقصود بثبات الاختبار (درجة الثقة) وذلك أن الاختبار لا يتغير في النتيجة (أي ذو قيمة ثابتة) خلال التكرار أو الإعادة، وبمعنى آخر إعطاء الثبات للنتائج التي تحصل عليها الباحث إذا ما أعيدت التجربة على نفس المجموعة المشابهة. (إبراهيم كاظم العظاموي، 1997، ص93)

وعليه فقد قام الباحث بتطبيق الاختبار الأول على عينة مكونة من 04 سباحين وذلك بتاريخ 2015/11/01 وأعيد الاختبار بعد اسبوع من ذلك على نفس العينة في نفس الظروف والتي تم استبعادها فيما بعد من مجتمع البحث، ثم قام الباحث باستخراج معامل الارتباط البسيط بيرسون، والذي يقابله في جدول الدلالات عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 03 وجدنا القيمة المحتسبة لكل اختبار هي أكبر من القيمة الجدولية 0,878 مما يؤكد أن الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية كما هو موضح في الجدول (09).

❖ **صدق الاختبار:** يعتبر الصدق أهم شروط الاختبار الجيد الذي يدل على مدى تحقيق الاختبار لهدفه الذي وضع من أجله.

ويقصد بصدق الاختبار "مدى صلاحية الاختبار لقياس فيما وضع لقياسه". (مقدم عبد الحفيظ. 1993. ص 146)

استخدم الباحث الصدق الذاتي باعتباره أصدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائبها أخطاء القياس، والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار. (محمد صبحي حسانين. 1995. ص192) وبالاعتماد على هذا النوع من الصدق توصلنا إلى النتائج الموضحة في الجدول رقم (09) عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة الحرية (ن-1).

❖ **الموضوعية:** تعني موضوعية الاختبار عدم تأثره، أي أن الاختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم، يشير فان دالين (Van Dalin) إلى أنه "يعتبر الاختبار موضوعياً إذا كان يعطي نفس الدرجة بغض النظر عن من يصححه". (محمد صبحي حسانين. 1995. ص192)

وفي هذا السياق استخدم الباحث في الاختبارات البدنية مجموعة من اختبارات التحمل وتحمل السرعة والسرعة فهي اختبارات سهلة وواضحة وبعيدة عن الشك أو التأويل، حيث نجد كل اختبار يقيس الصفات البدنية المستهدفة مع وسائل القياس البسيطة.

كما استخدم الباحث في الاختبارات الفسيولوجية مجموعة من الاختبارات الشائعة والمتداولة، بعيدة عن الصعوبة أو الغموض، فكل النتائج الاختبارات السابقة بالأرقام والأعداد مع محكمين مؤهلين، واستناداً على كل الاعتبارات السالفة الذكر يستخلص الباحث أن الاختبارات المستخدمة تتمتع بموضوعية عالية. (انظر الجدول 10).

جدول رقم (09) يوضح معامل الصدق والثبات للاختبارات

الاختبارات	الدراسة الاحصائية	حجم العينة	معامل الثبات	معامل الصدق	القيمة الجدولية لمعامل الارتباط	درجة الحرية (ن-1)	مستوى الدلالة
الاختبارات البدنية	1. إختبار الثلاثون دقيقة t-test 30	04	0.985	0.964	0,878	03	0,05
	2. إختبار 25متر سباحة حرة دون دفع الحائط .		0.965	0.982			
	3. إختبار 100م سباحة حرة		0.985	0.992			
الاختبارات الفسيولوجية	1. اختبار باراش		0.929	0.963			
	2. اختبار الخطو لكلية كوينز		0.903	0.950			

جدول رقم (10) يمثل آراء المحكمين حول موضوعية الإختبارات. (الملحق رقم 05)

الأستاذ المحكم	الدرجة العلمية	قرار المحكم
- رقم (01)	أستاذ محاضر "أ"	مقبول + اقتراح اختبار
- رقم (02)	أستاذ محاضر "أ"	مقبول
- رقم (03)	ماجستير	مقبول + اقتراح اختبار

3-2-10- الاختبارات المستخدمة في الدراسة:

أ. الاختبارات البدنية:

1- اختبار الثلاثون دقيقة T-30test

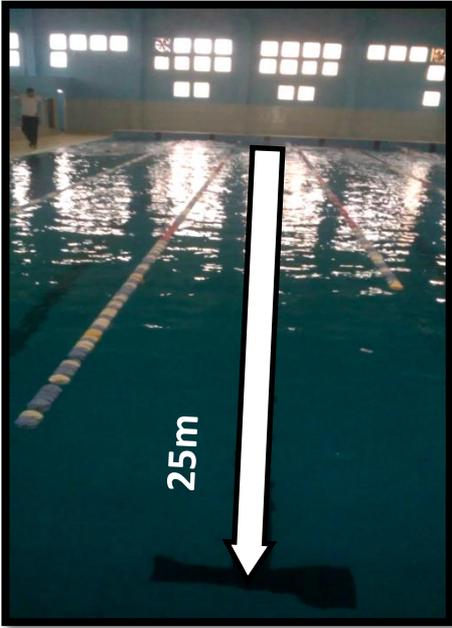
غرضه : قياس كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي أي قياس القدرة الهوائية بشكل رئيسي

طريقة الأداء :السباحة 30 دقيقة وحساب المسافة التي سبحت أو سباحة مسافة 3000 م وحساب الزمن الذي استغرق لقطع هذه المسافة ، ويكون الأداء بأقصى قدر للسباح من البداية حتى نهاية الاختبار، ثم تقسم المسافة المقطوعة إلى مئات الأمتار ثم يحسب الزمن لكل 100 م سباحة بالثواني وهذا



الشكل رقم (06) صورة توضح تطبيق إختبار الثلاثون دقيقة

الاختبار يصلح لجميع الأعمار بشرط أن يكمل السباح زمن الاختبار والمقدر ب 30 دقيقة. (القط، 2002، ص 167-168)



الشكل رقم (07) صورة توضح تطبيق 25 متر سباحة حرة دون دفع الحائط

2- اختبار 25 متر سباحة حرة دون دفع الحائط:

الغرض : قياس سرعة السباح.

ادوات الإختبار : حوض سباحة 25م ، ميقاتية، صفارة.

طريقة الأداء : يقوم السباح بقطع مسافة 25 م سباحة حرة بأقصى سرعة ممكنة حيث يتم التركيز على أن البدء يكون من داخل الحوض دون دفع الحائط والزمن المحقق في قطع المسافة. (أحمد محمد الحسيني شعبان، 2014، ص 54)

3- اختبار تحمل السرعة : 100م سباحة حرة.

الغرض من الاختبار : قياس تحمل السرعة

ادوات الإختبار : حوض سباحة 25م ، ميقاتية، صفارة.

وصف الاختبار : يتخذ السباحون وضعية البدء فوق المنصة وعند سماع الإشارة ينطلق السباحون لقطع مسافة 100م في أقل وقت ممكن تكون السباحة حرة.

ب- الاختبارات الفيزيولوجية:

1- اختبارات التنبؤ بالحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين (اختبار الخطو لكلية كوبنز):

الغرض منه :تقدير الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين.

الأدوات اللازمة: مدرج إرتفاعه 16.25 بوصة أي 41.3 سم، مترونوم، ساعة إيقاف ،سماعة طبية

إجراءات الاختبار:

1- يكون المترونوم بمعدل 96 ضربة في الدقيقة وتتم الخطوة كاملة في أربع عدات للمترونوم (أعلى، أعلى، أسفل، أسفل)

2- تتم تجربة العينة لمدة 15 ثا، ثم يبدأ الإختبار باستمرار لمدة 3 دقائق

3- في النهاية من وضعية وقوف الطالب يأخذ معدل النبض في الدقيقة

4- بناء على ماسبق يتم إستخراج الحد الاقصى لإستهلاك الأوكسجين وفق المعادلة التالية:

- الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين (الذكور) = $111.33 - (0.42 \times \text{معدل النبض بعد الإختبار})$

- الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين (للإناث) = $65.81 - (0.1847 \times \text{معدل النبض بعد الإختبار})$ (حسانين، 1998

ص 285)

2- اختبارات كفاءة القلب والجهاز الدوري:

❖ إختبار باراش:

الغرض من الإختبار : كفاءة القلب و الدورة الدموية.

أدواته : جهاز لقياس ضغط الدم، سمعة طبية، ساعة إيقاف، مقعد.

الإجراءات :

1- حساب النبض في 30ثا من وضع الجلوس على المقعد، ثم يضرب في 2 للحصول على معدل النبض في الدقيقة (نبضة/د)

2- حساب ضغط الدم الانقباضي و الانبساطي

3- يحسب مؤشر الطاقة لباراش

مؤشر الطاقة (E1) = ((ضغط الدم الانبساطي + ضغط الدم الإنقباضي) x معدل النبض في الدقيقة) / 100

معايير مؤشر الطاقة:

درجات مؤشر الطاقة	التقدير
اقل من 80	انخفاض غير سوي في ضغط الدم
(200-80)	المدى الطبيعي لمؤشر الطاقة
أكبر من 220	ارتفاع غير سوي في ضغط الدم

(محمد نصر الدين رضوان، خالد بن حمدان المسعود، 2013، ص 94-98)

3-2-11- عرض البرنامج التدريبي:

✓ صدق البرنامج التدريبي المقترح :

تم عرض البرنامج التدريبي المقترح بصورته الأولية على مجموعة من الدكاتره والخبراء ذوي الإختصاص في مجال التدريب الرياضي عامة، وتخصص نظريات ومناهج التربية البدنية والرياضية، وكذا خبراء في مجال السباحة، حيث شاركوا في تحكيمه وتقييمه وتقنيته .

✓ الإطار العام للبرنامج التدريبي :

يعتبر بناء البرامج التدريبية من أهم الأعمال التي يهتم بها العاملون في مجال التدريب الرياضي، لأن التخطيط الجيد للبرامج والمبني وفق قواعد وأسس علمية هو السبيل والضمان الوحيد لإحداث النمو والتطور المطلوب، حيث يضمن الإرتقاء والرفع من مستوى الرياضي وفق ما وضع لأجله.

حيث أن البرنامج التدريبي المقترح متوافق مع أغلب الدراسات، حيث أن اهدافه واضحة تستهدف تنمية بعض القدرات متمثلة في التحمل وتحمل السرعة والسرعة مع مراعات إمكانيات ومتطلبات المرحلة العمرية.

✓ بناء البرنامج التدريبي المقترح :

بحكم خبرة الباحث المحدودة في مجال بناء البرامج التدريبية، إعتد على مراجع ودراسات مشابهة في التخطيط وإعداد البرنامج التدريبي، وبفضل خبرة وكفاءة الأستاذ المشرف في مجال التدريب الرياضي عامة وكذا بناء البرامج

التدريبية في تخصص السباحة أسهم في توجيهنا التوجيه السليم في بناء هذا البرنامج المقترح، كما كانت للدراسة الإستطلاعية الدور البالغ في تحديد معالم هذا البرنامج التي يمكن تلخيص أسسه في :

- وضوح الأهداف داخل البرنامج التدريبي المقترح.
 - البرنامج التدريبي المقترح يتماشى وقدرات وإمكانيات وخصوصيات الفئة العمرية المستهدفة.
 - مراعات مبدأ التدرج في الأحمال وعدم إجهاد وإرهاق السباحين.
- قام الباحث خلال مرحلة بناء البرنامج التدريبي المقترح بالخطوات التالية:

• **تحديد الهدف:**

يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلى تنمية بعض القدرات البدنية والمتمثلة في التحمل و تحمل السرعة و السرعة ، بالإضافة إلى المتغيرات الفيزيولوجية متمثلتا في الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين وكفاءة القلبية الدورية.

• **تحديد خصائص المرحلة العمرية ومتطلباتها :**

بعد إطلاع الباحث على العديد من المصادر والمراجع والدراسات المشابهة تمكن الباحث من بلورة صورة أولية عن القدرات البدنية الواجب إستهدافها وكذا الخصائص البدنية والمهارية والنفسية والفيزيولوجية، وكذا إجراء الإطلاع بعض الإختبارات الخاصة بأفراد العينة مما سمح لنا بتقنين البرنامج بحيث يضمن التنمية الإيجابية.

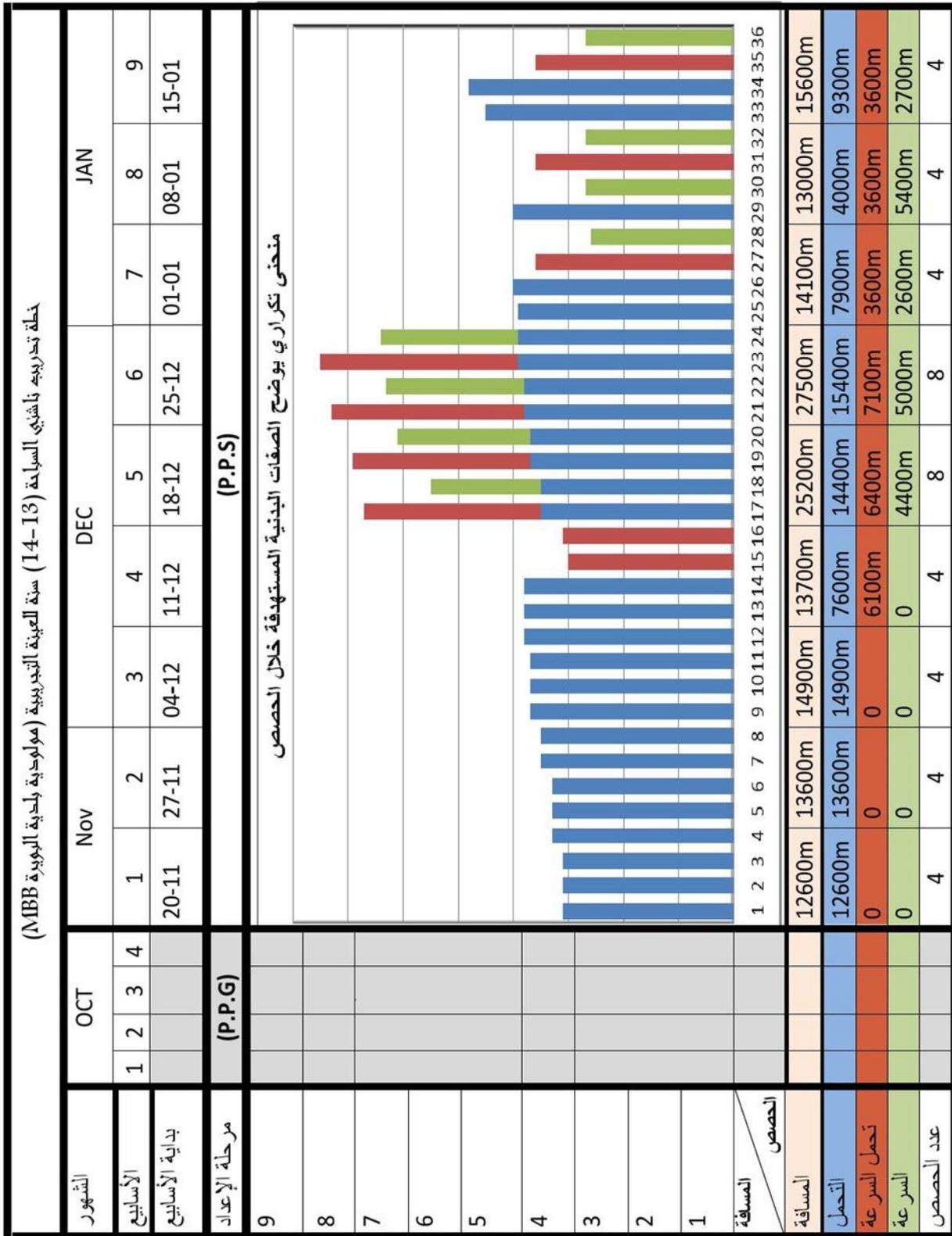
• **كتابة البرنامج التدريبي المقترح بصورته الأولية :**

بعد تحديد الأهداف من البرنامج التدريبي المقترح و الاطلاع على الخصائص ومتطلبات المرحلة العمرية شرع الباحث في جمع مادته العلمية وبدأ بصياغة وكتابة البرنامج في صورته الأولية حيث إعتد في ذلك على أسس علمية في التخطيط ، ثم وجه البرنامج التدريبي المقترح لمجموع المحكيمين من أساتذة و مدرين وخبراء في الإختصاص من أجل إستدراك النقائص وتحديد أوجه القصور وإخراجه بصورته النهائية.

- **مدة البرنامج التدريبي:**

تم تحديد مدة البرنامج التدريبي المقترح بتسعة أسابيع وذلك بواقع أربع حصص تدريبية في الأسبوع مع تعمد إحداث صدمة تدريبية في الأسبوع الخامس والسادس وذلك بالقيام بثمان حصص في الأسبوع أي أن الصدمة التدريبية امتدت لأسبوعين وبلغت الأحمال التدريبية أوجها، وبلغ إجمالي الحصص(44) حصة، ومدة تطبيق البرنامج مدة كافية لتنمية القدرات البدنية وحدوث تكيف للمتغيرات الفيزيولوجية المستهدفة. انظر

الشكل (08)



الشكل رقم (08) الخطة التدريبية لناشئي السباحة (13-14) سنة للعبة التدريبية

3-2-12- الوسائل الإحصائية:

(أ) معامل ارتباط بيرسون:

يستخدم لقياس الارتباط بين متغيرين في حالة البيانات الكمية فقط. (منسي، 2006، ص 168)

$$r = \frac{n \times \text{مج س ص} - \text{مج س} \times \text{مج ص}}{\sqrt{\left[2 \binom{n}{\text{مج ص}} - 2 \binom{n}{\text{مج س}}\right] \left[2 \binom{n}{\text{مج ص}} - 2 \binom{n}{\text{مج س}}\right]}}$$

حيث: مج س ص: هي مجموع حاصل ضرب الدرجات المتناظرة في الاختبار.

مج س × مج ص: هو حاصل ضرب مجموع الدرجات (س) في مجموع الدرجات (ص).

مج س²، مج ص²: هو مجموع مربعات درجات الاختبار (س)، (ص).

(ب) قياس الصدق من الثبات:

يمكن حساب صدق الاختبار من الثبات، وذلك لوجود ارتباط قوي بين صدق الاختبار وثباته لأن كل

إختبار صادق هو بالضرورة ثابت، وذلك بتطبيق القانون الآتي: (بوداود، 2010، ص 83)

$$\sqrt{\text{صدق الإختبار}} = \text{الثبات}$$

(ج) المتوسط الحسابي:

يعرف الوسط الحسابي لمجموعة من القيم بأنه مجموع هذه القيم مقسوما على عددها، ويرمز في العادة إلى

الوسط الحسابي بالرمز (\bar{x}) .فإذا كان لدينا مجموعة من المشاهدات (n) مشاهدة مثل: x_1, x_2, \dots, x_n فإن: (بدر وعيابة، 2007، ص 55)

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(د) الانحراف المعياري:

ويتم حسابه لمعرفة تقارب أو تباعد نتائج المجموعة عن وسطها الحسابي وعلاقته كالتالي: (الطالب والسامرائي،

1991، ص 76)

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n}}$$

هـ) إختبار "ت" ستيودنت (T Student) لعينتين مستقلتين ومتساويتين:

وهي طريقة إحصائية من الطرق التي تستخدم في حساب الفروق بين المتوسطات الحسابية، وتستخدم الإختبارات لقبول أو رفض العدم بمعنى آخر إختبارات تستطيع تقييم الفرق بين المتوسطات الحسابية تقييماً مجرداً من التدخل الشخصي وفي حالة العينات الأقل من 30 نستخدم الصيغة التالية: (عبد الوصيف والسامرائي، 1996، ص 75)

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(S_1)^2 + (S_2)^2}{n - 1}}}$$

و) إختبار "ت" ستيودنت لعينتين مرتبطتين غير مستقلتين:

يستخدم توزيع ت بنجاح لاختبار الفروض الخاصة بمجمعين إحصائيين في العديد من التجارب البحثية التي تتطلب مقارنة متوسطين حسابيين لمجموعة واحدة قياسين قبلي وبعدي. (رضوان، 2003، ص 95)

$$T = \frac{\text{مجم ف}}{\sqrt{\frac{2 \left(\text{مجم ف}^2 - \frac{(\text{مجم ف})^2}{n} \right)}{n - 1}}}$$

حيث: **مجم ف** = مجموع الفروق بين المتوسطات الحسابية للعينتين.

ط) معامل الإختلاف:

أو التشتت النسبي، يطبق في حالة المقارنة بين توزيع درجات متغيرين مختلفين في وحدات العد (القياس) لمجموعة واحدة، أو بين توزيع درجات متغير واحد فقط له نفس وحدات العد. (رضوان، 2002، ص 205)

$$\text{معامل الإختلاف} = \frac{\text{الإنحراف المعياري}}{\text{الوسط الحسابي}} \times 100\%$$

ي) نسبة التطور: (عبد العلي، 2002، ص 39)

$$\text{نسبة التطور} = \frac{\text{الإختبار البعدي} - \text{الإختبار القبلي}}{\text{الإختبار البعدي}} \times 100\%$$

ك) برنامج SPSS 21: وهو إصدار للبرنامج الإحصائي يساعد ويسهل عملية حساب المعادلات السابقة بسهولة وأكثر دقة.

خلاصة:

إن تحديد المعايير والوسائل والتقنيات التي يعتمد عليها من أجل الوصول إلى تحقيق الدراسة له أهمية كبرى مثل تطبيقها وهذا لأنه يحدد معالم البحث في الدراسات الميدانية من أجل ضمان تطبيقه بالشكل العلمي المناسب، واستبعاد الفوضوية والعشوائية في العمل التي تقود إلى عشوائية التطبيق والخروج بنتائج قد تكون مبنية على أسس خاطئة وقد لا يمكن التنبؤ بها أو اعتماد مصداقيتها.

وبما أن البحث العلمي هو ذلك البحث المبني على الأسس العلمية المقننة الصحيحة والقوية والمحددة مسبقاً، فقد شمل محتوى هذا الفصل على تخطيط مفصل لإجراءات الميدانية، فكان الاستطلاع تمهيد للعمل الميداني بالإضافة للأجزاء الأخرى للبحث، حيث أن هذه الإجراءات تعتبر أسلوب منهجي في أي بحث، يسعى أن يكون دراسة علمية تركز عليه الدراسات الأخرى، بالإضافة إلى أنها تساعد الباحث في تحليل النتائج التي توصل إليها من جهة ومن جهة تجعلنا نثبت تدرج العمل الميداني في الأسلوب المنهجي الذي هو أساس كل بحث علمي، مما سمح لنا بتمهيد الطريق لتطبيق الدراسة الميدانية وتوضيح الطريق الذي سننتجه في تحليل النتائج والبيانات المتحصل عليها وهذا ما يخلقه التناغم بين عناصر البحث.

الفصل الرابع:

عرض وتحليل ومناقشة

النتائج

تمهيد:

يعتبر عرض النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق الدراسة وتناولها بالتحليل والمناقشة اعتمادا على الوسائل الإحصائية وقوة القراءة للبيانات حصادا للعمل المقدم سابقا من خلال الفصول والمحاور النظرية، وهنا يجب تحديد كيفية عرض نتائج الإختبارات وكيفية استعمال الوسائل الإحصائية وتقديمها في جداول وبيانات تعكس وتعبر عن النتائج المتحصل عليها بالشكل المناسب، واحترام الترتيب والأولويات بين الإختبارات البدنية والفزيولوجية سواء القبلية أو البعدية للعينتين الضابطة والتجريبية، وهذا من أجل تقديم تحليلات وقراءات واستنتاجات تخدم الموضوع وتعزيز قابليته للفهم والمناقشة.

كما أن هذا يسهل عملية مقارنة النتائج المتحصل عليها بالفرضيات المطروحة من أجل الخروج بدراسة مترابطة ومتناسكة، واضحة المعالم وخالية من المبهمات، وهنا نركز على كيفية عرض نتائج الإختبارات كل على حدا من أجل تفادي الإلتباسات الغير مرغوبة والإعتماد على مقارنة النتائج بين الإختبارات القبلية والبعدية سواء للعيونة الضابطة أو التجريبية، والإختبارات البعدية للعينتين بتطبيق الوسائل الإحصائية واستخراج النتائج ومناقشتها ومقارنتها بالفرضيات.

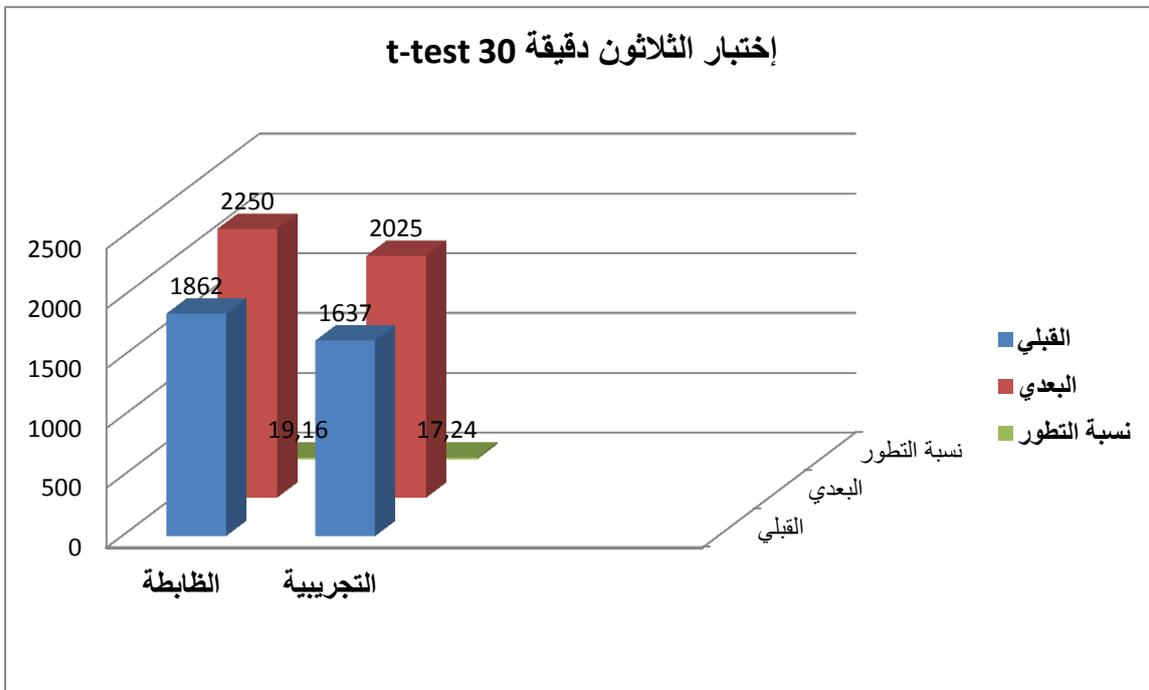
4-1- عرض وتحليل النتائج:

4-1-1- عرض وتحليل نتائج الاختبارات البدنية القبلية والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية :

1. إختبار الثلاثون دقيقة 30 t-test:

الجدول رقم (11) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الثلاثون دقيقة 30 t-test

نسبة التطور	الدالة	المحسوبة T	T الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	عدد العينة	البعدي		القبلي		المجموعة التجريبية
							ع	س	ع	س	
%19.16	دال	9.076	3.18	0.05	03	04	144.3	2025	62.91	1637	المجموعة الضابطة
%17.24	دال	16.18				04	234.5	2250	188.7	1862	



الشكل رقم(09) التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي ونسب التطور

لعينة البحث في إختبار الثلاثون دقيقة 30 t-test.

التحليل:

من خلال الجدول رقم (11) والشكل (09) نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار إختبار الثلاثون دقيقة t-test 30 حيث أن المجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي بـ 1637، وانحراف معياري 62.91، في حين حصلت على متوسط حسابي وانحراف معياري في الاختبار البعدي على التوالي (144.33-2025) أما قيمة "t" المحسوبة فقد بلغت 9.076 هي أكبر من قيمة "t" الجدولية المقدره بـ(3.18) عند مستوى الدلالة 0.05، والدرجة الحرية 03 مما يدل على أن نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي يوجد بينهما فرق معنوي وهو لصالح الاختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة حصلت على متوسط حسابي 1862، وانحراف معياري بـ 188.74 في الاختبار القبلي، أما في الاختبار البعدي فحصلت على متوسط حسابي بـ 2250 وانحراف معياري بـ 234.5، وبلغت "t" المحسوبة 16.18 وهي أكبر من قيمة "t" الجدولية (3.18) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 03 ، مما يجدرنا بالقول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) دالة إحصائياً أي أنه توجد فروق معنوية بينها.

كما نلاحظ أن نسبة التطور عند المجموعة التجريبية بلغت 19% وهي نسبة أكبر منها عند المجموعة الضابطة التي بلغت 17% ومما سبق يلاحظ تفوق في النسبة التطور لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار و يلاحظ تكرر كبير في هذه الصفة .

الإستنتاج:

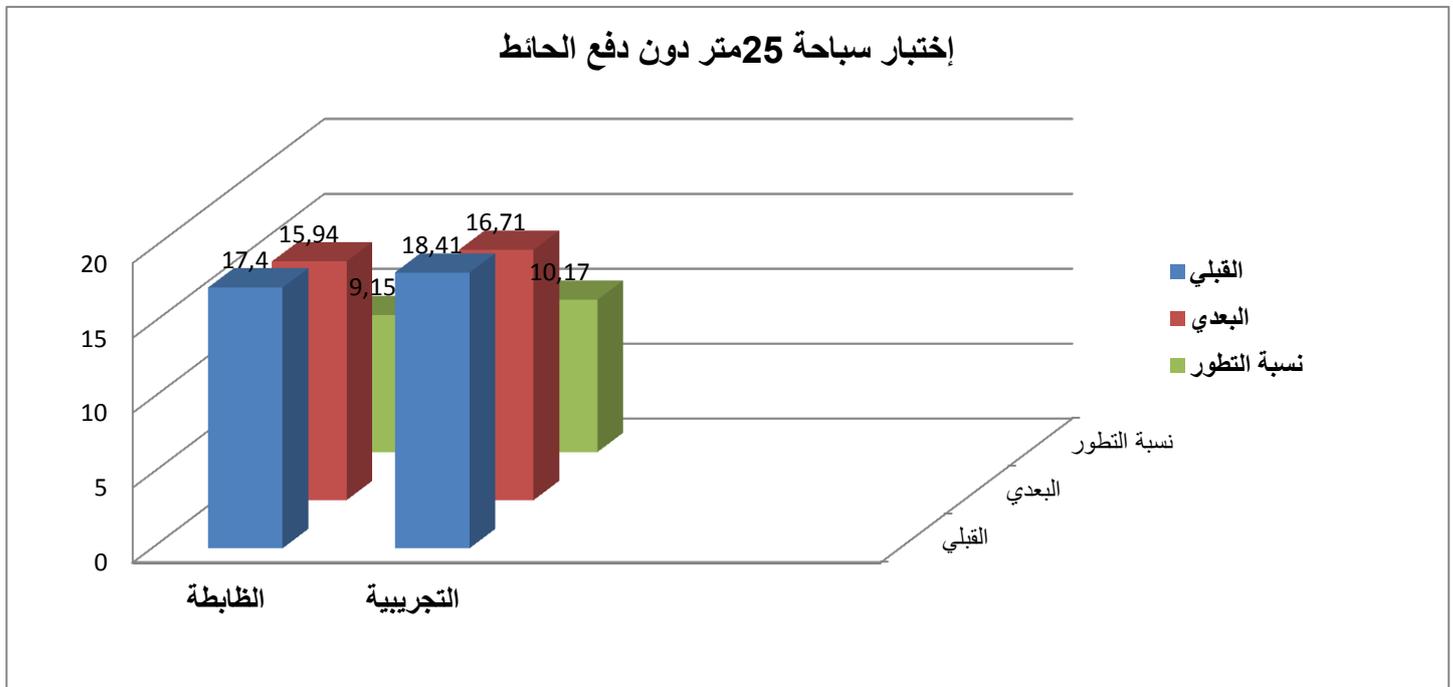
يستخلص الباحث من خلال النتائج السابقة أن العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح كان أكثر فعالية في تنمية صفة التحمل منها عند المجموعة الضابطة في إختبار الثلاثون دقيقة t-test 30 وذلك نتيجة فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية هذه الصفة، حيث أن الزيادة التدريجية للأحمال التدريبية مع مراعات فترات الإستشفاء في تنمية هذه الصفة بما يتناسب مع قدراتهم وخصائصهم أدى إلى حدوث تكيف بدني وفيزيولوجي الذي أسهم في الرفع من قدراتهم البدنية عامة و صفة التحمل خاصة ويقول في هذا الصدد أسامة كامل راتب " سباحة التحمل المبكر تجعل السباحين أكثر قدرة على التحمل في مرحلة النضج، أي أن السباح الناشئ يكون لديه القدرة على التكيف أكثر"، كما قال " ومما لا شك فيه أن تدريب التحمل المبكر للناشئين سوف يحسن بدوره من سرعة الزمن في المنافسة بدون استخدام أشكال السرعة المعروفة" (أسامة كامل راتب ، علي محمد زكي، 1998، ص180)

2. اختبار سباحة 25 متر دون دفع الحائط:

الجدول رقم (12) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار سباحة 25 متر دون دفع الحائط .

نسبة التطور	الدالة	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	عدد العينة	البعدي		القبلي		
							ع	س	ع	س	
%10.17	دال	17.864	3.18	0.05	03	04	0.38	16.71	0.19	18.41	المجموعة التجريبية
%09.15	دال	4.05					0.89	15.94	0.45	17.40	المجموعة الضابطة

إختبار سباحة 25 متر دون دفع الحائط



الشكل رقم (10) التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي ونسب التطور لعينة البحث في اختبار سباحة 25 متر دون دفع الحائط.

التحليل:

من خلال الجدول رقم (12) والشكل (10) الخاصان بإختبار سباحة 25متر دون دفع الحائط نلاحظ أن المجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي بـ 18.41، وانحراف معياري 0.19، في حين حصلت على متوسط حسابي وانحراف معياري في الاختبار البعدي على التوالي (0.38-16.17) أما قيمة "t" المحسوبة فقد بلغت 17.86 هي أكبر من قيمة "t" الجدولية المقدره بـ(3.18) عند مستوى الدلالة 0.05، والدرجة الحرية 03 مما يدل على أن نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي يوجد بينهما فرق معنوي وهو لصالح الاختبار البعدي وبالتالي نقول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) دالة إحصائياً أي أنه توجد فروق معنوية بينها. أما المجموعة الضابطة حصلت على متوسط حسابي 17.40، وانحراف معياري بـ 0.45 في الاختبار القبلي، أما في الاختبار البعدي فحصلت على متوسط حسابي بـ 15.94 وانحراف معياري بـ 0.89، وبلغت "t" المحسوبة 4.05 وهي أكبر من قيمة "t" الجدولية (3.18) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 03 ، مما يجدرنا بالقول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) دالة إحصائياً أي أنه توجد فروق معنوية بينها. كما نلاحظ أن نسبة التطور عند المجموعة التجريبية بلغت 10.17% وهي نسبة أكبر منها عند المجموعة الضابطة التي بلغت 09.15% ومما سبق يلاحظ تفوق في النسبة التطور لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار.

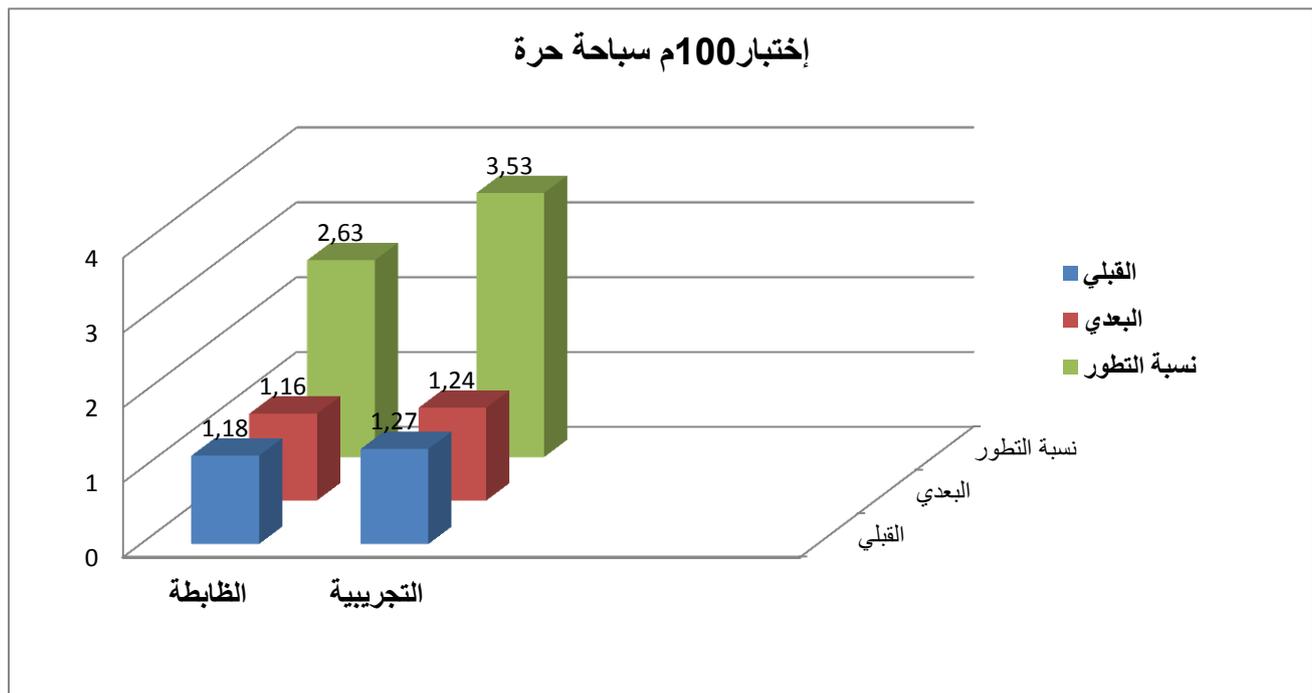
الإستنتاج:

يستخلص الباحث من خلال النتائج السابقة أن العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح كان أكثر فعالية في تنمية صفة السرعة في اختبار سباحة 25متر دون دفع الحائط التي تعتبر من متطلبات إعداد ناشئي السباحة ويقول أسامة كامل راتب وعلي محمد زكي في ذلك "ويعتبر الأداء الجيد للسباحات الأربعة والسرعة والتحمل من الأهداف لإعداد السباح الناشئ" (أسامة كامل راتب ، علي محمد زكي، 1998، ص 175) ، كما نستخلص أن البرامج التدريبية تؤدي إلى نسب تطور في صفة السرعة متباينة عند الناشئي وهذا ما يؤكد عصام حلمي "أداء الطفل المدرب يفوق غير المدرب بنسبة تصل من 5-10 % خاصة في الإختبارات للاهوائية، حتى في الحالات التي تتطلب فيها مثل هذه الاختبارات مستوى معين من المهارات، وهذا لا ينفي أن القدرة اللاهوائية تزداد مع النمو، بمعنى أن التدريب يعزز ويدعم تطور القدرة اللاهوائية الناتج عن النمو" (عصام حلمي، 1998، ص 22-23)

3. إختبار 100م سباحة حرة:

الجدول رقم (13) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار سباحة 100م سباحة حرة

نسبة التطور	الدالة	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	عدد العينة	البعدي		القبلي		
							ع	س	ع	س	
%03.53	دال	03.87	3.18	0.05	03	04	0.045	1.24	0.035	1.27	المجموعة التجريبية
%02.63	دال	04.89					0.069	1.16	0.69	1.18	المجموعة الضابطة



الشكل رقم (11) التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية ونسب التطور لعينة البحث في اختبار 100م سباحة حرة.

التحليل:

من خلال الجدول رقم (13) والشكل (11) نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار 100 متر سباحة حرة حيث أن المجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي بـ 1.27، وانحراف معياري 0.035، في حين حصلت على متوسط حسابي وانحراف معياري في الاختبار البعدي على التوالي (1.24-0.045) أما قيمة "t" المحسوبة فقد بلغت 03.87 هي أكبر من قيمة "t" الجدولية المقدره بـ (3.18) عند مستوى الدلالة 0.05، والدرجة الحرية 03 مما يدل على أن نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي يوجد بينهما فرق معنوي وهو لصالح الاختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة حصلت على متوسط حسابي 1.18، وانحراف معياري بـ 0.69 في الاختبار القبلي، أما في الاختبار البعدي فحصلت على متوسط حسابي بـ 1.16 وانحراف معياري بـ 0.069، وبلغت "t" المحسوبة 04.89 وهي أكبر من قيمة "t" الجدولية (3.18) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 03، مما يجدرنا بالقول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) دالة إحصائية أي أنه توجد فروق معنوية بينها.

كما نلاحظ أن نسبة التطور عند المجموعة التجريبية بلغت 03.53% وهي نسبة أكبر منها عند المجموعة الضابطة التي بلغت 02.63% ومما سبق يلاحظ تفوق في النسبة التطور لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار.

الإستنتاج:

يستخلص الباحث من خلال النتائج السابقة أن العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح كان أكثر فعالية في تنمية صفة تحمل السرعة في اختبار 100 متر سباحة حرة، حيث أن التدريب الرياضي يسهم في تنمية حالتهم البدنية والفيزيولوجية وذلك من خلال تطوير قدرة العضلات والنظام اللاهوائي الحمضي وهذا ما يتوافق مع على محمد زكي وطارق محمد ندا وإيمان زكي "نتيجة التدريب الرياضي يستطيع الرياضي تحمل نسبة مرتفعة من تركيز حمض اللاكتيك في الدم، وهذا يدل على تحسن الحالة الفيزيولوجية للرياضيين وقدرتهم على الإستمرار في الأداء بالرغم من إرتفاع نسبة تركيز حمض اللاكتيك في الدم". (إيمان زكي ، على محمد زكي ، طارق محمد ندا، 2002، ص

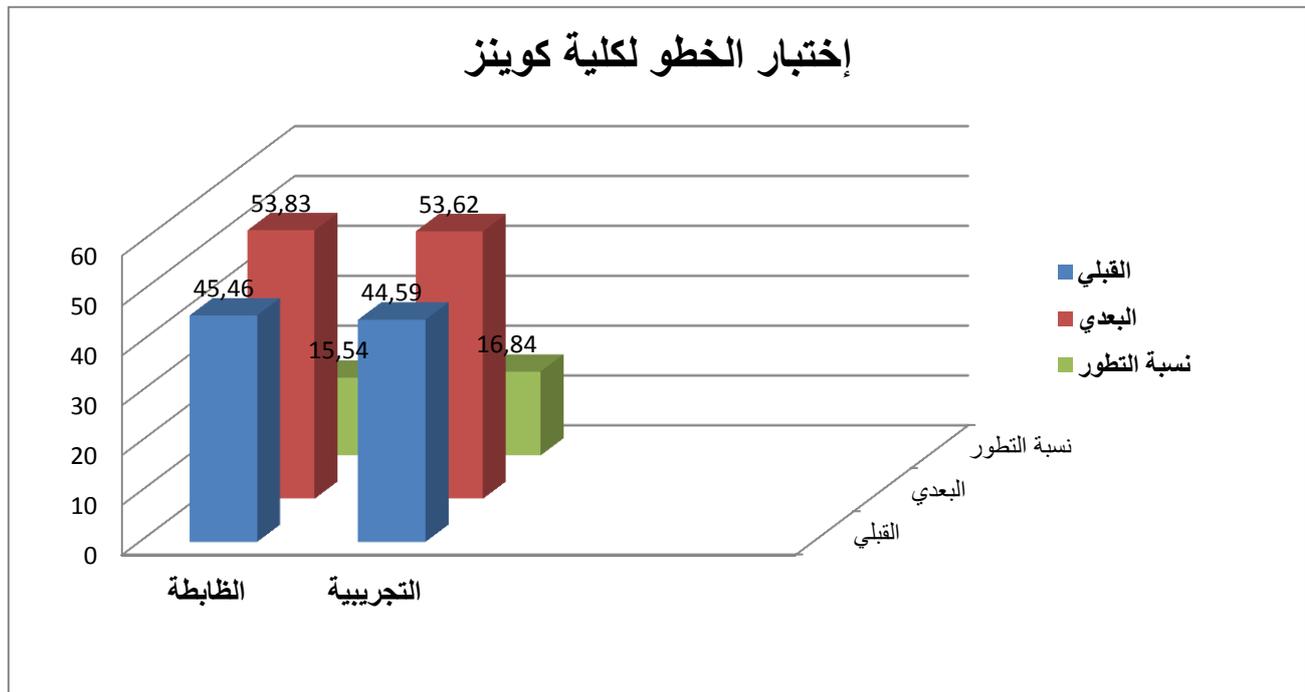
(132)

4-1-2- عرض وتحليل نتائج الاختبارات الفسيولوجية القلبية والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية :

1. إختبار الخطو لكلية كوينز

الجدول رقم (14) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الخطو لكلية كوينز.

نسبة التطور	الدالة	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	عدد العينة	البعدي		القبلي		
							ع	س	ع	س	
%16.84	دال	3.212	3.18	0.05	03	04	15.03	53.62	10.08	44.59	المجموعة التجريبية
%15.54	غير دال	3.135				04	13.02	53.83	8.68	45.46	المجموعة الضابطة



الشكل رقم(12) التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القلبية والبعدي ونسب التطور لعينة البحث في إختبار الخطو لكلية كوينز

التحليل:

من خلال الجدول رقم (14) والشكل (12) الخاصان إختبار الخطو لكلية كوينز لتقدير الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين نلاحظ أن المجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي بـ 44.59، وانحراف معياري 10.08، في حين حصلت على متوسط حسابي وانحراف معياري في الاختبار البعدي على التوالي (15.03-53.62) أما قيمة "t" المحسوبة فقد بلغت 3.212 هي أكبر من قيمة "t" الجدولية المقدره بـ (3.18) عند مستوى الدلالة 0.05، والدرجة الحرية 03 مما يدل على أن نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي يوجد بينهما فرق معنوي وهو لصالح الاختبار البعدي وبالتالي نقول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) دالة إحصائيا أي أنه توجد فروق معنوية بينها.

أما المجموعة الضابطة حصلت على متوسط حسابي 45.46، وانحراف معياري بـ 8.68 في الاختبار القبلي، أما في الاختبار البعدي فحصلت على متوسط حسابي بـ 53.83 وانحراف معياري بـ 03.08، وبلغت "t" المحسوبة 3.135 وهي أصغر من قيمة "t" الجدولية (3.18) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 03، مما يجدرنا بالقول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) غير دالة إحصائيا أي أنه لا توجد فروق معنوية بينها.

كما نلاحظ أن نسبة التطور عند المجموعة التجريبية بلغت 16.84% وهي نسبة أكبر منها عند المجموعة الضابطة التي بلغت 15.54% ومما سبق يلاحظ تفوق في النسبة التطور لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار.

الإستنتاج :

يستنتج الباحث من خلال النتائج السابقة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تقدير الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين من خلال إختبار الخطوة لكلية كوينز، ويعزي الباحث ذلك إلى فعالية البرنامج التدريبي المقترح، وهذا بالتركيز على تنمية صفة التحمل عند السباحين الناشئين خلال فترة الإعداد البدني الخاص وبالتالي تنمية القدرات الهوائية، حيث أن التدريب يدعم النمو الفسيولوجي الإيجابي في وظيفة الجهاز التنفسي والدوري والعضلي، وتؤكد الأبحاث العلمية والدراسات السابقة مدى الترابط بين وظائف القلب والرئتين والدورة الدموية وما يتمتع به الجهاز العضلي في درجة الإستفادة من الأكسجين (O_2) في إنتاج الطاقة. (انظر ص22-23)

ويقول في هذا الصدد عويس جبالي "يعتبر الحد الأقصى لاستهلاك O_2 هو قدرة اللاعب على أداء العمل العضلي اعتمادا على استهلاك O_2 أثناء التدريبات البدنية مباشرة فهو مؤشر لكثير من العمليات الفسيولوجية والتي تتمثل فيما يلي:

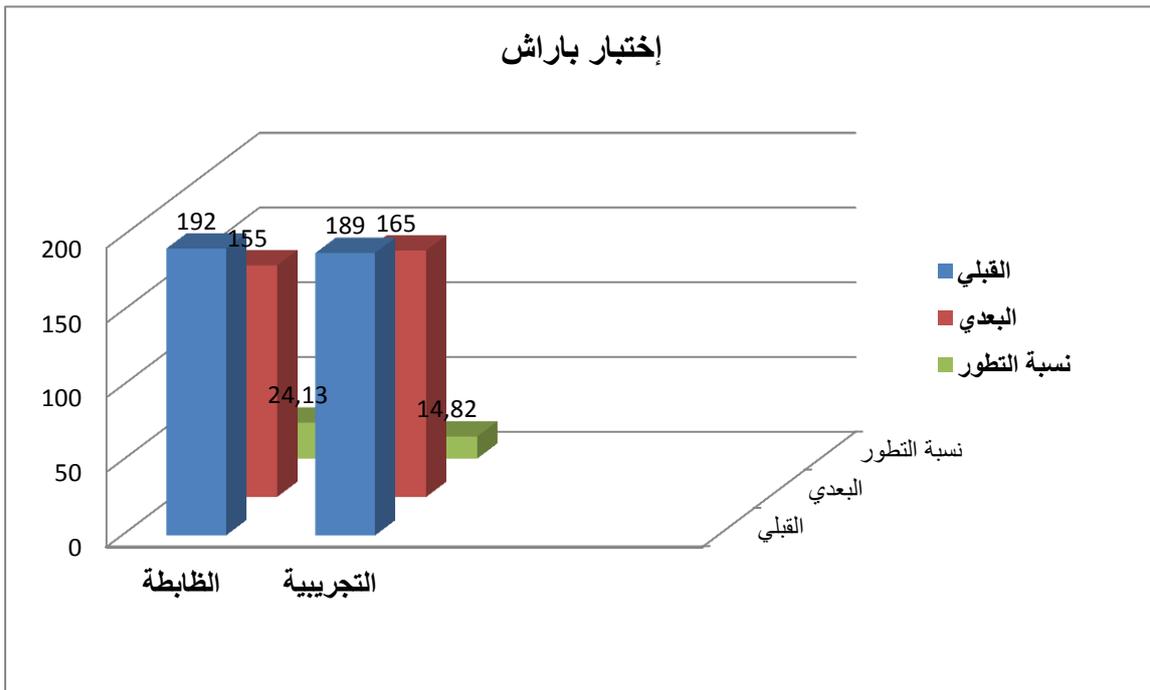
- كفاءة الجهاز الدوري والجهاز التنفسي في توصيل هواء الشهيق إلى الدم.
- كفاءة توصيل الأكسجين إلى الأنسجة والذي يرتبط بمقدرة الأوعية الدموية وكريات الدم الحمراء وتركيز الهيموغلوبين على تحويل سريان الدم من الأنسجة غير العاملة إلى العضلات العاملة.

- كفاءة العضلات في استهلاك الأوكسجين وتتمثل في كفاءة عمليات التمثيل الغذائي وإنتاج الطاقة". (عويس الجبالي، 2001، ص231-232)

2. اختبار باراش:

الجدول رقم (15) يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار باراش.

نسبة التطور	الدالة	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	عدد العينة	البعدي		القبلي		
							ع	س	ع	س	
%14.82	غير دال	2.95	3.18	0.05	03	04	15.7	165	13.03	189	المجموعة التجريبية
%24.13	غير دال	1.88					21.04	155	14.01	192	المجموعة الضابطة



الشكل رقم(13) التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة ونسب التطور لعينة البحث في إختبار باراش

التحليل:

من خلال الجدول رقم (15) والشكل (13) الخاصان باختبار باراش نلاحظ أن المجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي بـ 189.79، وانحراف معياري 13.03، في حين حصلت على متوسط حسابي وانحراف معياري في الاختبار البعدي على التوالي (15.70-165.29) أما قيمة "t" المحسوبة فقد بلغت 2.95 هي أصغر من قيمة "t" الجدولية المقدره بـ(3.18) عند مستوى الدلالة 0.05، والدرجة الحرية 03 مما يدل على أن نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي لا يوجد بينهما فرق معنوي بتالي نقول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) غير دالة إحصائياً.

أما المجموعة الضابطة حصلت على متوسط حسابي 192.04، وانحراف معياري بـ 24.01 في الاختبار القبلي، أما في الاختبار البعدي فحصلت على متوسط حسابي بـ 154.70 وانحراف معياري بـ 21.04، وبلغت "t" المحسوبة 1.88 وهي أصغر من قيمة "t" الجدولية (3.18) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 03، مما يجدرنا بالقول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) غير دالة إحصائياً.

ونلاحظ أن قيم المتوسطات الحسابية لهذا الإختبار تراجعت، حيث أن قيم المجموعة التجريبية إنخفضت من 189 إلى 165 والمجموعة الضابطة من 192 إلى 154 .

كما نلاحظ أن نسبة التطور عند المجموعة التجريبية بلغت 14.82% وهي نسبة أصغر منها عند المجموعة الضابطة التي بلغت 24.13% ومما سبق يلاحظ تفوق في النسبة التطور لصالح المجموعة الضابطة على المجموعة التجريبية في هذا الإختبار.

الإستنتاج :

من خلال ماسبق يستنتج الباحث لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في إختبار مؤشر الطاقة لباراش بالنسبة للمجموعتين التجريبية والضابطة، ومن خلال نسب التطور والفروق بين المتوسطات الحسابية نستنتج أن الممارسة الرياضية عامة وممارسة السباحة خاصة بالإضافة إلى البرامج التدريبية المقننة تدعم كفاءة الجهاز الدوري والقلب حيث أن مؤشر الطاقة لباراش يتجه للإستواء بإستدامة الممارسة، للتعبير عن مستويات الشخص القوي في هذا المؤشر، ويقول أبو العلا عبد الفتاح و نصر الدين رضوان في قولهم "وينمو حجم القلب تحت تأثير التدريب الرياضي عن طريق إتساع تجويف القلب وزيادة حجم عضلة القلب، وهذا الإتساع الفسيولوجي له أهمية كبيرة في زيادة إنتاجية الجهاز الدوري للرياضيين وبالتالي إنتاج الطاقة". (أبو العلا عبد الفتاح ، نصر الدين رضوان، 1993، صص43)

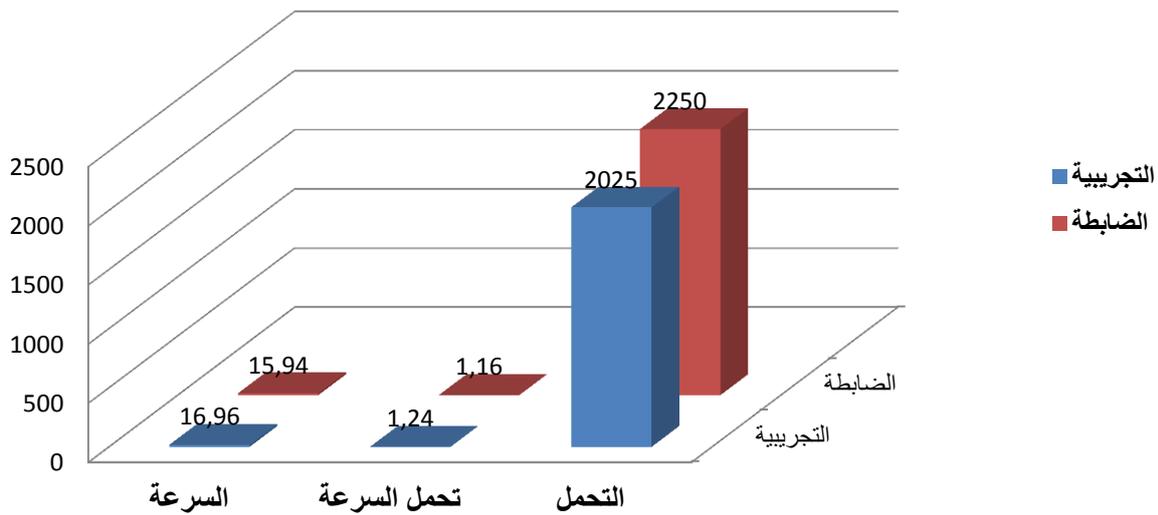
كما ويؤكد ذلك أغلب الباحثين ومن بينهم بهاء الدين سماحة أن الإعتدال بين الدفع القلب وضغط الدم الإنبساطي والإنقباضي هو المداومة على اداء مجهود بدني (أنظر ص 22)

3-1-4- عرض وتحليل نتائج الاختبارات البدنية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

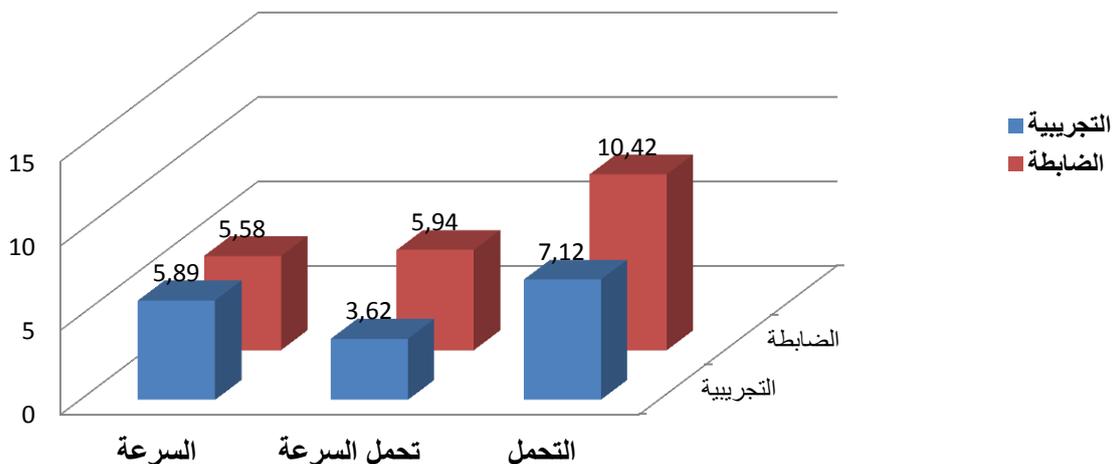
الجدول رقم (16) يمثل نتائج الاختبارات البدنية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

معامل الإختلاف	الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الانحراف	المتوسط	العينات	المتغيرات البدنية
%07.12	غير دال	2.45	1.63	144.37	2025	المجموعة التجريبية	التحمل
%10.42				234.5	2250	المجموعة الضابطة	
% 05.89	غير دال		1.82	0.67	16.96	المجموعة التجريبية	السرعة
%05.58				0.89	15.94	المجموعة الضابطة	
%03.62	غير دال		1.98	0.045	1.24	المجموعة التجريبية	تحمل السرعة
%05.94				0.069	1.16	المجموعة الضابطة	

الشكل رقم (14) يمثل نتائج الاختبارات البدنية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية



الشكل رقم (15) يمثل معامل الاختلاف للمتغيرات البدنية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية



التحليل:

من خلال النتائج المسجلة في الجدول (16) والشكلين رقم (14) و(15) نلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للإختبارات البدنية البعدية بين المجموعتين الضابط والتجريبية وهذا في كل الإختبارات البدنية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية إذا بلغت قيمة (T) المحسوبة ما بين (1.63-1.98) ، وهي قيمة أصغر من قيمة (T) المجدولة المقدر ب(2.45) وهذا عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (06) وكانت النتائج كالتالي:

حققت المجموعة التجريبية في إختبار التحمل متوسطا حسابيا ب (2.025) وإنحرافا معياريا ب (144.37) ، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسط حسابي ب (2250) وإنحراف معياري ب (234.5) ، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة نجدها 1.63 وهي قيمة اصغر من قيمة (T) المجدولة ب (2.45) وهذا عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (06).

أما معامل الإختلاف في هذا الإختبار فقد بلغ عند المجموعة التجريبية (07.12%) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد بلغ (10.42%).

حققت المجموعة التجريبية في إختبار السرعة متوسطا حسابيا ب (16.96) وإنحرافا معياريا ب (0.67) ، أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسط حسابي ب (15.94) و إنحراف معياري ب (0.89) ، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة نجدها 1.82 وهي قيمة اصغر من قيمة (T) المجدولة ب (2.45) وهذا عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (06).

أما معامل الإختلاف في هذا الإختبار فقد بلغ عند المجموعة التجريبية (5.89%) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد بلغ (05.58%).

حققت المجموعة التجريبية في إختبار تحمل السرعة متوسط حسابي وإنحراف معياري على التوالي ب (1.24-0.045) ، أما المجموعة الضابطة فقد حققت على التوالي (1.16-0.069) وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة (1.98) نجدها أصغر من قيمة (T) المجدولة والتي قيمتها (2.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (06).

أما معامل الإختلاف في هذا الإختبار فقد بلغ عند المجموعة التجريبية (03.62%) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد بلغ (05.94%).

الإستنتاج :

نستنتج من خلال ماسبق أن البرنامج التدريبي المقترح قد حقق أهدافه في تنمية الصفات البدنية المتمثلة في تنمية التحمل وتحمل السرعة والسرعة بما يتوافق مع خصائص ومتطلبات المرحلة العمرية، كما نستنتج أن البرنامج التدريبي الخاص بالمجموعة الضابطة قد نمت هذه الخصائص، و أن البرنامج التدريبي حقق أفضلية من حيث التأثير على أفراد المجموعة وهذا ما تؤشر له معاملات الاختلاف حيث أن تأثير البرنامج التدريبي المقترح على جميع أفراد العينة أعلى منه في البرنامج الخاص بالمجموعة الضابطة حيث يقلل التباين في المستويات البدنية للسباحين الناشئين ويحدث النمو المطلوب داخل المجموعة المستهدفة، ويقول في هذا الصدد حسام عز الرجال إبراهيم الحملي "البرامج العلمية المقننة هي الضمان الوحيد لإحداث النمو المطلوب" (حسام عز الرجال إبراهيم الحملي، 2002، ص 26)

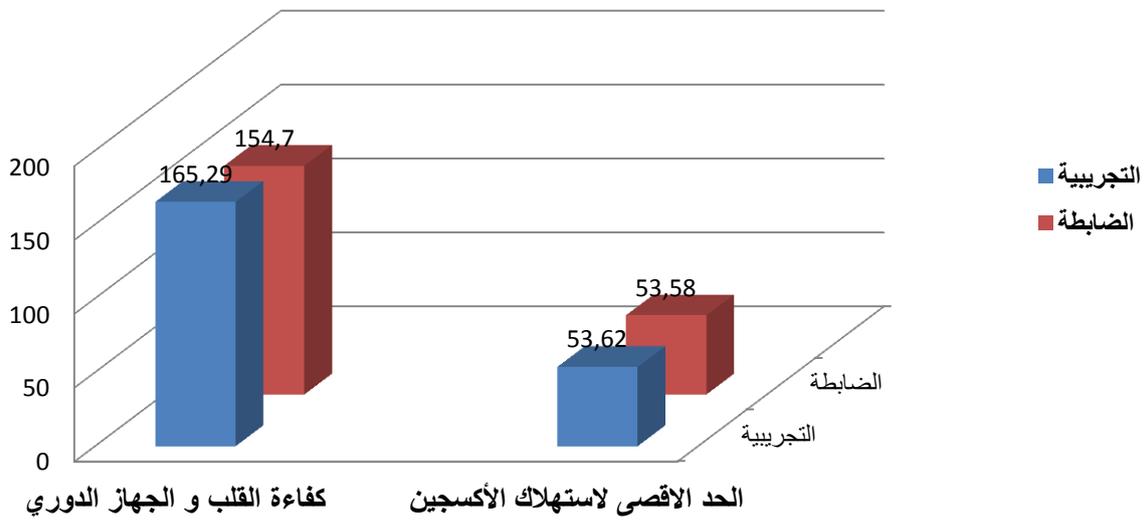
ويقول عصام حلمي "البرنامج الجيد يجب أن يتصف بالتوازن بين الكمية والنوعية- بين البطء والسرعة، والسرعة القصوى، فالتوازن بين كمية الكيلومترات والسباحة السريعة تحدد اتجاه التدريب وتأثيراته". (عصام حلمي، 1998، ص33)

4-1-4- عرض وتحليل نتائج الاختبارات الفيزيولوجية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

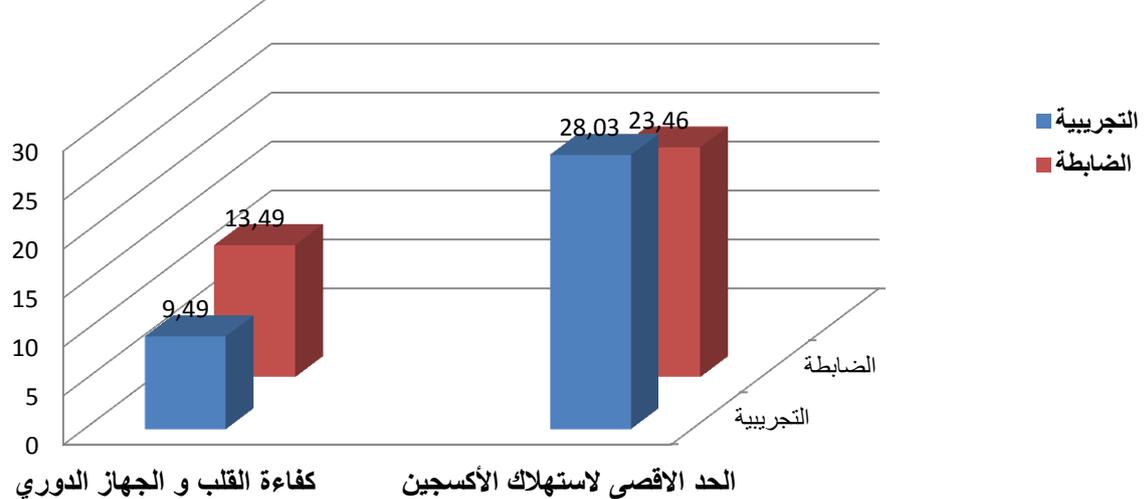
الجدول رقم (17) يمثل نتائج الاختبارات الفيزيولوجية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات الفيزيولوجية	العينات	المتوسط	الانحراف	T المحسوبة	T الجدولية	الدلالة	معامل الإختلاف	
الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين	المجموعة التجريبية	53.62	15.03	0.004	2.45	غير دال	%28.03	
	المجموعة الضابطة	53.58	12.57				%23.46	
كفاءة القلب و الجهاز الدوري	المجموعة التجريبية	165.29	15.70	0.806		2.45	غير دال	% 09.49
	المجموعة الضابطة	154.70	21.04					%13.49

الشكل رقم (16) يمثل نتائج الاختبارات الفيزيولوجية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية



الشكل رقم (17) يمثل معامل الاختلاف للمتغيرات الفيزيولوجية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية



التحليل:

من خلال النتائج المسجلة في الجدول (17) والشكلين رقم (16) و(17) نلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للإختبارات الفيزيولوجية البعدية بين المجموعتين الضابط والتجريبية وهذا في كل الإختبارات الفيزيولوجية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية إذا بلغت قيمة (T) المحسوبة ما بين (0.004-0.806) ، وهي قيمة أصغر من قيمة (T) المجدولة المقدر ب(2.45) وهذا عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (06) وكانت النتائج كالتالي:

حققت المجموعة التجريبية في إختبار الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين متوسط حسابي وإنحراف معياري على التوالي ب (15.03-53.62) ، أما المجموعة الضابطة فقد حققت على التوالي (12.57-53.58) وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة (0.004) نجدها أصغر من قيمة (T) المجدولة والتي قيمتها (2.45) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (06).

أما معامل الإختلاف في هذا الإختبار فقد بلغ عند المجموعة التجريبية (28.03%) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد بلغ (23.46%).

حققت المجموعة التجريبية في إختبار كفاءة القلب والجهاز الدوري متوسطا حسابيا ب (165.29) وإنحرافا معياريا ب (15.70) ،أما المجموعة الضابطة فقد حققت متوسط حسابي ب (154.70) و إنحراف معياري ب (21.04) ، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة نجدها 0.806 وهي قيمة اصغر من قيمة (T) المجدولة ب (2.45) وهذا عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (06).

أما معامل الإختلاف في هذا الإختبار فقد بلغ عند المجموعة التجريبية (09.49%) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد بلغ (13.49%).

الإستنتاج :

يستنتج الباحث عدم وجود فروق بين البرنامجين في تنمية القدرات الفيزيولوجية حيث يدعم كل من البرنامجين النمو الفيزيولوجي لمختلف أجهزة الجسم عامة وينمي كفاءة القلب والجهاز الدوري والحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين وهذا ما "كشفت عليه دراسات عديدة في مجال فسيولوجيا التدريب الرياضي عن الأثر الإيجابي لمختلف الوظائف الفيزيولوجية نتيجة ممارسة التدريب الرياضي، وإمتد هذا الأثر الإيجابي إلى مختلف أجهزة الجسم المختلفة مثل الجهاز الدوري والتنفسي والعظمي والعضلي والعصبي... إلخ." (بهاء لدين سلامة، 1994، ص 360)

4-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضيات:**4-2-1- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الأولى:**

والتي يفترض فيها الباحث أن "يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة التحمل لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة"

من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج إختبار الثلاثون دقيقة t-test 30 يتضح وجود فروق دالة إحصائية في قياس التحمل بين المجموعتين بعد التجربة، ونلاحظ هذا من خلال الجدول (11) والشكل (09) الذي يوضح الدلالة الإحصائية للفروقات الحاصلة بين متوسطات نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث، ومنه فإن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تنمية صفة التحمل لدى ناشئي السباحة، وهذه النتيجة أكدت العديد من المفاهيم منها " ومما لا شك فيه أن تدريب التحمل المبكر للناشئين سوف يحسن بدوره من سرعة الزمن في المنافسة بدون استخدام أشكال السرعة المعروفة" (أسامة كامل راتب ، علي محمد زكي، 1998، ص 180).

وعليه يمكن القول أن الفرضية الأولى تحققت والتي تنص على أن " البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية صفة التحمل لدى ناشئي السباحة (13 - 14) سنة".

4-2-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الثانية:

والتي يفترض فيها الباحث أن " يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة".

من خلال النتائج المتوصل إليها والموضحة في الجدول (12) والشكل (10) ومن خلال المعالجة الإحصائية لإختبار إختبار 25متر سباحة حرة دون دفع الحائط لعينتي البحث القبلية والبعدي يتضح لنا تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة وهذه النتيجة تؤكد قول عصام حلمي القائل أن "أداء الطفل المدرب يفوق غير المدرب بنسبة تصل من 5-10 % خاصة في الإختبارات للاهوائية، حتى في الحالات التي تتطلب فيها مثل هذه الاختبارات مستوى معين من المهارات، وهذا لا ينفي أن القدرة اللاهوائية تزداد مع النمو، بمعنى أن التدريب يعزز ويدعم تطور القدرة اللاهوائية الناتج عن النمو" (عصام حلمي، 1998، ص 22-23) وعليه يمكن القول أن الفرضية الثانية تحققت والتي مفادها أن " البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية صفة السرعة لدى ناشئي السباحة (13 - 14) سنة"

4-2-3- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الثالثة:

والتي يفترض فيها الباحث أن "يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة تحمل السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة"

من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج إختبار 100 متر سباحة حرة يتضح وجود فروق دالة إحصائية في قياس تحمل السرعة بين المجموعتين بعد التجربة، ونلاحظ هذا من خلال الجدول (13) والشكل (11) الذي يوضح الدلالة

الإحصائية للفروقات الحاصلة بين متوسطات نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث، حيث أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تنمية صفة تحمل السرعة لدى ناشئي السباحة ، وهذه النتيجة أكدت العديد من المفاهيم منها :

- من بين المشتملات الرئيسية لتدريب السباحين تحمل السرعة.

- تعتبر عملية التمثيل الغذائي خلال التدريب أولى هذه المكونات، وكذلك القدرة الهوائية والقدرة اللاهوائية والتحمل العضلي الهوائي اللاهوائي، وجميعها يجب الاهتمام بها والتركيز عليها عند بناء كل ماكرو سيكل (مرحلة)، كل موسم خلال العام التدريبي وبعادها في الأهمية تحسين ميكانيكية أداء السباحات المختلفة .(محمود حسن ، علي البيك ،مصطفى كاظم ، 1997، ص109-110)

- "نتيجة التدريب الرياضي يستطيع الرياضي تحمل نسبة مرتفعة من تركيز حمض اللاكتيك في الدم، وهذا يدل على تحسن الحالة الفيزيولوجية للرياضيين وقدرتهم على الإستمرار في الأداء بالرغم من إرتفاع نسبة تركيز حمض اللاكتيك في الدم". (إيمان زكي ،على محمد زكي ، طارق محمد ندا، 2002، ص 132)

وعليه يمكن القول أن الفرضية الثالثة تحققت والتي تنص على أن " البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية صفة تحمل السرعة لدى ناشئي السباحة (13 - 14) سنة"

4-2-4- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الرابعة

والتي يفترض فيها الباحث أن " للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في تنمية الحد الأقصى للاستهلاك الأكسجين لناشئي السباحة (13-14) سنة "

بعد المعالجة الإحصائية للإختبارات الفيزيولوجية يتضح أن عينتي البحث حققت فروق دالة إحصائية بعد التجربة وهذا في إختبار الخطو لكلية كوينز المقاسة، ونلاحظ هذا من خلال الجدول (14) والشكل (12) التي توضح الدلالة الإحصائية للفروقات الحاصلة بين متوسطات إختبار تقدير الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين القبلية والبعدي لعينتي البحث، ويرجع الباحث ذلك لما يحتويه البرنامج التدريبي لعينتي البحث من إعداد خاص والتدريب على التحمل، حيث يمتد تأثير البرنامج التدريبي المقترح للتأثير الإيجابي الفيزيولوجي على الكفاءة الوظيفية للقلب والجهاز الدوري والتنفسي وهذا مايتفق مع دراسة كنتشوك سيدي محمد بعنوان " أثر برنامج تدريبي بالأنقال على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري لناشئي كرة القدم " .

كما "أن الأبحاث العلمية والدراسات السابقة تؤكد مدى الترابط بين وظائف القلب والرئتين والدورة الدموية وما يتمتع به الجهاز العضلي في درجة الاستفاداة من الأكسجين (O₂)". (قراءة أحمد صلاح، تأثير برنامج مقترح للعمل العضلي الديناميكي والأستاتيكي على بعض المتغيرات البدنية ووظائف الجهاز الدوري التنفسي، 2004، ص 174)

ويقول في هذا الصدد عويس جبالي "يعتبر الحد الأقصى لاستهلاك O₂ هو قدرة اللاعب على أداء العمل العضلي اعتمادا على استهلاك O₂ أثناء التدريبات البدنية مباشرة فهو مؤشر لكثير من العمليات الفسيولوجية والتي تتمثل فيما يلي:

- كفاءة الجهاز الدوري والجهاز التنفسي في توصيل هواء الشهيق إلى الدم.
- كفاءة توصيل الأكسجين إلى الأنسجة والذي يرتبط بمقدرة الأوعية الدموية وكريات الدم الحمراء وتركيز الهيموغلوبين على تحويل سريان الدم من الأنسجة غير العاملة إلى العضلات العاملة.
- كفاءة العضلات في استهلاك الأكسجين وتتمثل في كفاءة عمليات التمثيل الغذائي وإنتاج الطاقة". (عويس الجبالي، 2001، ص231-232)
- وعليه يمكن القول أن الفرضية الرابعة تحققت والتي تنص على أن " للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في تنمية الحد الأقصى للاستهلاك الأكسجين لناشئي السباحة (13-14) سنة".

4-2-5- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضية الخامسة:

والتي يفترض فيها الباحث أن " للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في الجهاز الدوري والقلب عند ناشئي(13-14) سنة "

بعد المعالجة الإحصائية للإختبارات الفيزيولوجية يتضح أن عينتي البحث حققت فروق دالة إحصائية بعد التجربة وهذا في إختبار كفاءة القلب و الجهاز الدوري المقاسة ، ونلاحظ هذا من خلال الجدول (15) والشكل(13) التي توضح الدلالة الإحصائية للفروقات الحاصلة بين متوسطات إختبار باراش القلبية والبعديتين لعينتي البحث، ويرجع البحث ذلك لفاعلية البرنامج التدريبي لتنمية القدرات البدنية وإمتداده للتنمية الفيزيولوجية الايجابية في كفاءة القلب والجهاز الدوري وتؤكد الترابط الحاصل بين مختلف أجهزة الجسم في الفرضية السابقة ، وهذه النتيجة أكدت العديد من المفاهيم منها "وينمو حجم القلب تحت تأثير التدريب الرياضي عن طريق إتساع تجويف القلب وزيادة حجم عضلة القلب، وهذا الإتساع الفسيولوجي له أهمية كبيرة في زيادة إنتاجية الجهاز الدوري للرياضيين وبالتالي إنتاج الطاقة". (أبو العلا عبد الفتاح ، نصر الدين رضوان، 1993، ص43)

وعليه يمكن القول أن الفرضية الخامسة تحققت والتي تنص على أن " للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في الجهاز الدوري و القلب عند ناشئي(13-14) سنة ".

4-2-6- مقابلة ومناقشة النتائج بالفرضية العامة:

في ظل نتائج الدراسة ومناقشتها، ومن خلال النتائج المتحصل عليها في الفرضيات الجزئية التي كان مضمونها في مجمله أن البرنامج التدريبي المقترح أثر في تنمية التحمل والسرعة بالإضافة لتحمل السرعة كما أن البرنامج التدريبي أثر التأثير الإيجابي على مختلف الأجهزة الوظيفية ، وأسهم في الرفع من اللياقة البدنية والكفاءة الفيزيولوجية.

وبما أن الفرضيات الجزئية جاءت في سياق الفرضية العامة، يمكن القول أن الفرضية العامة والتي تنص على أن "البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية بعض القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي(13-14) سنة" قد تحققت .(أنظر الجدول أدناه)

- الجدول رقم (18): مقابلة النتائج بالفرضية العامة.

النتيجة	صياغتها	الفرضية
تحققت	يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة التحمل لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة.	الفرضية الجزئية الأولى
تحققت	يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة.	الفرضية الجزئية الثانية
تحققت	يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفة تحمل السرعة لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة.	الفرضية الجزئية الثالثة
تحققت	للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في تنمية الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين لناشئي السباحة (13-14) سنة	الفرضية الجزئية الرابعة
تحققت	للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في الجهاز الدوري و القلب عند ناشئي (13-14) سنة	الفرضية الجزئية الخامسة
تحققت	البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية بعض القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي (13-14) سنة	الفرضية العامة

خلاصة:

من خلال هذا الفصل تمكنا من التحليل الإحصائي لنتائج الإختبارات البدنية والفيزيولوجية وإعطائها قيمتها العلمية وذلك بإستعمال عدة وسائل إحصائية منها إختبار -ت- ستيودنت للعينتين المستقلتين والمتربطتين بالإضافة لنسبة التطور ومعامل الإختلاف، حيث قمنا بمناقشتها وتفسيرها لمعرفة تأثير البرنامج التدريبي المقترح على القدرات البدنية متمثلة في التحمل، السرعة، تحمل السرعة والمتغيرات الفيزيولوجية المتمثلة في الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين و كفاءة القلب والجهاز الدوري عند ناشئي السباحة (13-14) سنة ثم الخروج بإستنتاجات من إستدلالات بالمعالجة الإحصائية ، بالإضافة إلى معرفة مدى تحقق فرضيات البحث في شقيها البدني والفيزيولوجي والتي جاءت في سياق تحقق الفرضية العامة القائلة أن البرنامج التدريبي المقترح يؤثر في تنمية بعض القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة(13-14) سنة.

الإستنتاج العام

على ضوء ما توصلت إليه نتائج الدراسة، ومن خلال المعطيات النظرية وكذا الدراسة النظرية إستطعنا أن نكشف عن تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة ، فعملية تحليل نتائج الدراسة عن طريق إتباع سبل علمية في عرض وتحليل نتائج الإختبارات البدنية والفيزيولوجية القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة وكذا مناقشتها، تم التوصل إلى جملة من النتائج العامة أبرزها:

أن الضمان الوحيد والأمثل لتنمية القدرات البدنية عند الناشئين هو بناء البرامج التدريبية المقننة والمحكمة مع مراعات خصائص ومتطلبات المرحلة العمرية، مما يضمن النمو الأمثل لهذه الصفات البدنية حيث أن البرنامج التدريبي المقترح أثبت نجاعته في تنمية صفة التحمل، السرعة وتحمل السرعة التي تعتبر من بين متطلبات المرحلة العمرية للناشئين، وان توجيه الأحمال التدريبية والزيادة التدريجية فيها داخل حصص خاصة والبرنامج عامة تضمن التكيف المطلوب وبالتالي الرفع التدريجي لهذه القدرات البدنية المستهدفة بطريقة ممنهجة علمية.

كما نستنتج أن الممارسة الرياضة عامة وممارسة السباحة خاصة بالإضافة إلى المداومة على المجهود البدني المقنن يدعم الحالة الفيزيولوجية للرياضي إيجابا ويدعم كفاءة أجهزة الجسم المختلفة والمتمثلة في بحثنا الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين والذي هو تعبير عن كفاءة ثلاثة أجهزة رئيسية هي الجهاز التنفسي والدوري والعضلي أي أنه يتمتع به الجهاز العضلي في درجة الإستفادة من الأوكسجين (O_2) ، وجاء المتغير الفيزيولوجي الثاني ليدعم المتغير الأول في تحسن كفاءة القلب والجهاز الدوري فهو الواصل بين الجهازين العضلي والتنفسي ومدى كفاءته من بين محددات الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين، وهذا بفعل المجهود البدني المقنن داخل البرنامج التدريبي المقترح.

الإستنتاجات السابقة هي نتيجة دراسة تجريبية سعت للتأكد من تأثير البرنامج التدريبي المقترح على القدرات البدنية والفيزيولوجية لدى الناشئين من خلال خمسة فرضيات وتحقق الأخيرة أثبت التأثير الفعال الإيجابي للبرنامج التدريبي للمتغيرات السالف ذكرها في ضوء الحقائق العلمية .

خاتمة

إن لكل بداية نهاية ولكل منطلق هدف ومقصد، لقد بدأنا بحثنا من المجهول وها نحن الآن ننهي هذا البحث المتواضع بما هو معلوم، بدأنا بما هو غامض وها نحن ننهيه بما هو واضح، وبدانا بإشكال وإقتراحات وها نحن ننهيه بحلول ونتائج، لقد كان مجمل هدفنا كشف الستار العاتم الذي يخفي وراءه حقيقة علمية، فالبداية ملاحظة فكانت القصور الحاصل في بناء البرامج التدريبية داخل الفرق الرياضية للسباحة .

فالإنطلاقة كانت من بناء برنامج تدريبي مقنن، علمي ومنهجي يستهدف بعض القدرات البدنية والفيزيولوجية لناشئي السباحة، فحجر أساس بنائه هو مستوى الرياضيين من الناحية البدنية والفيزيولوجية دون التغاضي عن خصائص ومتطلبات المرحلة العمرية، والإلمام النظري والتطبيقي بحوثات الموضوع، وتم تسطير خمسة فرضيات للتأكد ومعرفة تأثير البرنامج التدريبي المقترح على القدرات البدنية المتمثلة في التحمل والسرعة وتحمل السرعة وبعض المتغيرات الفيزيولوجية متمثلة في الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين وكفاءة القلب والجهاز الدوري.

ومن أجل إجلاء الغموض عن الظاهرة المدروسة وإظهار الحقائق تم إختيار المنهج التجريبي وإختيار وتشكيل المجموعتين الضابطة والتجريبية مع تحديد الوسائل والأدوات المستخدمة وإختيار أنسب الوسائل الإحصائية، حيث تم تطبيق البرنامج التدريبي مع أخذ قياس قبلي وبعدي، ومراعات السبيل العلمي لإجراء وإعداد الدراسة أوصلنا إلى تنظيم النتائج وتحليلها.

وعلى ضوء تحليل النتائج وتفسيرها وكذا مناقشة النتائج بالفرضيات تم التوصل إلى جملة من النتائج أبرزها أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تنمية بعض القدرات البدنية متمثلتا في التحمل، السرعة وتحمل السرعة، بالإضافة إلى أنه يدعم النمو الإيجابي للأجهزة الفيزيولوجية للرياضي الناشئ في السباحة وذلك من خلال رفع كفاءة الأجهزة الداخلية كالجهاز التنفسي، الجهاز الدوراني والقلب، وبذلك تم إثبات أن " للبرنامج التدريبي المقترح تأثير في تنمية بعض القدرات البدنية وبعض المتغيرات الفيزيولوجية لدى ناشئي السباحة (13-14) سنة".

وفي الأخير يمكن القول أن هذا الموضوع بقدر ما كان شاقا كان واسعا، وأن كل ما بذلناه من جهد كان قليلا مقارنة مع أهميته في مجال التدريب الرياضي، إلا أننا نترك المجال مفتوح أمام اهتمامات وبحوث أخرى لدراسة هذا الموضوع من جوانب وزوايا أخرى، كما نأمل أن تجد دراستنا هذه بما فيها من توصيات وإقتراحات آذان صاغية لخدمة السباحة خاصة والرياضة عامة.

اقتراحات وفروض مستقبلية

- ✓ ضرورة استخدام البرامج التدريبية المقننة والمبنية على أسس علمية.
- ✓ توجيه الأحمال التدريبية داخل البرامج التدريبية بما يتوافق مع قدرات ومؤهلات الرياضيين .
- ✓ مراعاة متطلبات وخصائص المرحلة العمرية عند خلال العملية التدريبية لإحداث النمو والتطور المطلوب.
- ✓ ضرورة إجراء الإختبارات البدنية والفيزيولوجية لمعرفة مستوى القدرات البدنية والوقوف على الكفاءة الفيزيولوجية للرياضيين، وذلك للإعداد السليم للبرنامج التدريبية وتشخيص الحالات المرضية.
- ✓ يوصي الباحث بإجراء دراسات تهدف للتعرف على تأثيرات البرامج العلمية والمقننة والممنهجة على الرياضيين، والعمل على طرح البرامج التدريبية التي تخدم مجال السباحة .
- ✓ يوصي الباحث مسؤولي الفرق والمختصين والمدربين بضرورة الإهتمام بالفئات الصغرى وتحضيرهم للمدى البعيد.
- ✓ يوصي الباحث بإهتمام المسؤولين عن هذه الرياضة بتزويد الفرق الرياضية بالإمكانات والوسائل اللازمة للتدريب العملي الحديث.
- ✓ يوصي الباحث بإجراء دراسات مشابهة والتي تهدف لمعرفة تأثير التدريب على النواحي الفيزيولوجية للسباحين.
- ✓ فتح دورات تكوينية موسمية للمدربين والمسيرين للإستفادة من كل ما هو جديد في التدريب الرياضي عامة وفي رياضة السباحة خاصة، وكذا تبادل الخبرات لإستفادة الصاعدين في مجال السباحة.
- ✓ تنويع عملية إنتقاء الناشئين ببرامج تدريبية تضمن الإرتقاء بالمواهب لتحقيق الإنجاز الرياضي بما لا يتنافى وأخلاقيات المهنة والرياضة.

السيرة رافيا

البيبليوغرافيا

❖ قائمة المصادر:

- (1) القرآن الكريم، سورة النمل، الآية 19.
- (2) فريدريك معتوق، معجم العلوم الاجتماعية، انجليزي- فرنسي- عربي، أكاديميا: بيروت، لبنان، 1998.
- ❖ قائمة المراجع باللغة العربية:
- (3) إبراهيم كاظم العظماوي، معالم من سيكولوجية الطفولة والفترة والشباب، دار الشؤون الثقافية العامة: بغداد، 1997.
- (4) أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد صبحي حسانين، فسيولوجيا ومرفولوجيا وطرق القياس للتقويم، دار الفكر العربي: القاهرة، 1998.
- (5) أبو العلا عبد الفتاح، نصر الدين رضوان، فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي: القاهرة، 1993.
- (6) أبو العلا عبد الفتاح، فسيولوجيا ومرفولوجيا الرياضي، دار الفكر العربي: القاهرة، 1997.
- (7) أبو العلا عبد الفتاح، أحمد نصر الدين السيد، فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي: القاهرة، 2003.
- (8) ابو العلا عبد الفتاح، حازم حسين سالم، الاتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة، دار الفكر العربي: القاهرة، 2011.
- (9) احمد البسطويسي، أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي: القاهرة، 1999.
- (10) أحمد بن مرسلي، مناهج البحث العلمي في علوم الاعلام والاتصال، ديوان المطبوعات الجامعية: بن عكنون، 2005.
- (11) أحمد محمد الحسيني شعبان، أثر السباحة بمعدلات مختلفة من السرعة على بعض النواحي الفسيولوجية والميكانيكية للسباحين، مؤسسة عالم الرياضة: الإسكندرية، 2014.
- (12) أحمد نصر الدين سيد، فسيولوجيا الرياضة نظريات وتطبيقات، دار الفكر العربي: القاهرة، 2003.
- (13) أسامة كامل راتب، على محمد زكي، الأسس العلمية للسباحة، دار الفكر العربي: القاهرة، 1998.
- (14) إيمان زكي، على محمد زكي، طارق محمد ندا، السباحة تكتيك، تعليم، تدريب، إنقاذ، دار الفكر العربي: القاهرة، 2002.
- (15) بلال خلف السكارنه، تصميم البرامج التدريبية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2011.
- (16) بهاء الدين سلامة، فزيولوجيا الرياضة، دار الفكر العربي: القاهرة، 1994.
- (17) بوداود عبد اليمين، مناهج البحث في علوم وتقنيات النشاط البدني والرياضي، ديوان المطبوعات الجامعية: الجزائر، 2010.
- (18) جنات محمد درويش، سناء عبد السلام علي، فسيولوجيا الرياضة، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية: القاهرة، 1998.

- 19) حسام عز الرجال إبراهيم الحملي، برنامج مقترح للتدريب العقلي والبدني لتطوير مستوى أداء مهارة الإستقبال الإستقبال للاعبين الكرة الطائرة: مصر، 2002 .
- 20) سمعية خليل محمد، مبادئ فسيولوجيا الرياضة: بغداد، 2008.
- 21) طلحة حسام الدين، الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي: القاهرة، 1994.
- 22) عبد الحميد شرف، البرامج في التربية البدنية بين النظرية والتطبيق للأسوياء والمعاقين، مركز الكتاب للنشر: القاهرة، 2002.
- 23) عصام الدين عبد الخالق، التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات، منشأة المعارف: القاهرة ، 1998 .
- 24) عصام حلمي، إستراتيجية تدريب الناشئين في السباحة، منشأة المعارف: الاسكندرية، 1998.
- 25) علي أبو الشون عبد العلي، تأثير تدريب المنحدرات صعودا في تطوير بعض أنواع السرعة للاعبين كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد: العراق، 2002.
- 26) علي حسن الجاموس، المعجم الرياضي، دار أسامة للنشر والتوزيع: الأردن، عمان، 2000.
- 27) علي عبد الوصيف، محمود السامرائي، الإحصاء في التربية البدنية، جامعة بغداد: العراق، 1996.
- 28) عويس الجبالي، التدريب الرياضي - النظرية والتطبيق، دار الطباعة للنشر والتوزيع: القاهرة، 2001.
- 29) كمال درويش وآخرون، الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد - نظريات وتطبيقات، مركز الكاتب للنشر: القاهرة، 1998.
- 30) كمال عبد المجيد، محمد صبحي حسانين، رباعية كرة اليد الحديثة، دار الفكر العربي: القاهرة، 2002.
- 31) الكيلاني عدنان هاشم، الأسس الفسيولوجية للتدريبات الرياضية، مكتبة الفلاح: أبو ظبي، 2000.
- 32) محمد حسن علاوي ، أبو العلا عبد الفتاح، فسيولوجيا التدريب الرياضي دار الفكر العربي: القاهرة، 1984.
- 33) محمد حسن علاوي، أسامة كامل راتب، البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي: القاهرة، 1990.
- 34) محمد رضا الوفاء، التخطيط الحديث في كرة القدم، دار النشر: القاهرة، 2003.
- 35) محمد سمير سعد الدين، علم وظائف الأعضاء والجهد البدني، منشأة المعارف: مصر، 1997.
- 36) محمد صبحي حسانين، القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط 3، دار الفكر العربي: مصر، 1995.
- 37) محمد علي القط، فسيولوجيا الرياضة وتدريب السباحة، المركز العربي للنشر: مصر، 2002.
- 38) محمد علي القط، إستراتيجية التدريب الرياضي في السباحة، المركز العربي للنشر: القاهرة، 2005.
- 39) محمد نصر الدين رضوان ، خالد بن حمدان ال مسعود، القياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي، مركز الكتاب للنشر: القاهرة، 2013.
- 40) محمد نصر الدين رضوان، طرق قياس الجهد البدني في الرياضة، مركز الكتاب للنشر: القاهرة، 1998.
- 41) محمد نصر الدين رضوان، الإحصاء الاستدلالي في التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي: مصر، 2003.

- 42) محمد نصر الدين رضوان، خالد بن حمدان المسعود، القياسات الفزيولوجية في المجال الرياضي، مركز الكتاب للنشر: القاهرة، 2013.
- 43) محمود حسن، علي البيك، مصطفى كاظم، المنهاج الشامل لمعلمي و مدربي السباحة، منشأة المعارف: الإسكندرية، 1997.
- 44) محمود عبد الحليم منسي، الإحصاء والقياس في التربية وعلم النفس، دار المعرفة الجامعية: مصر، 2006.
- 45) مزارى فاتح، اقتراح بطارية اختبارات لتقويم القدرات المهارية والبدنية أثناء عملية انتقاء السباحين الناشئين للمرحلة العمرية 13-12: الجزائر، 2013.
- 46) مفتي إبراهيم محمد حمادة، البرامج التدريبية المخططة لفرق كرة القدم، مركز الكتاب للنشر: القاهرة، 1997.
- 47) مقدم عبد الحفيظ، الإحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس والاختبارات، ديوان المطبوعات الجامعية: الجزائر، 1993.
- 48) وجدي مصطفى فاتح، محمد لطفي السيد، الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرب، دار الهدى للنشر والتوزيع: المنيا، 2000.
- 49) وفيقة مصطفى سالم، الرياضات المائية، منشأة المعارف: الإسكندرية، 1997.
- 50) يوسف لازم كماش، اللياقة البدنية للاعبين كرة القدم، دار الفكر العربي: عمان، الاردن، 2000.

❖ قائمة المجلات العلمية:

- 51) أسعد عدنان الصافي وآخرون، نسبة مساهمة الإنجاز الرقمي بدلالة بعض المتغيرات الفزيولوجية عند سباحي 50م، 100م، 200م حرة، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية المجلد (11) العدد (3) كانون الأول: بابل، العراق، 2010.
- 52) حسن الوديان، أمجد مدنات، أثر اختلاف طرق التدريب في زمن الاداء بطريقة السباحة زحف على البطن، 2203، دراسات، العلوم التربوية، المجلد 38، ملحق 7: الأردن، 2011.
- 53) قراعة أحمد صلاح، تأثير برنامج مقترح للعمل العضلي الديناميكي والأستاتيكي على بعض المتغيرات البدنية ووظائف الجهاز الدوري التنفسي، مجلة أسبوط للتربية الرياضية، العدد الثامن، ج2: مصر، 2004.

❖ قائمة المراجع باللغة الفرنسية:

54) Deslandes Neve , L'introduction à la recherche, édition : paris, 1976.

55) JEWY WIZARD, atlas des exercices physiques des foot balleures, vigot : Paris 1998.

الملحق رقم (01)

الملحق رقم (01): تسهيل إلى السيد رئيس الرابطة الولائية للسباحة البويرة.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira



Tasdawit Akli Muhend Ulhag - Tubirett

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة أكلي محمد أولحاج - البويرة

Institut des Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives

معهد علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية

البويرة في: 25. OCT. 2015

رقم: 178. م ع ت ن ب ر / 2015

إلى السيد (ة): رئيس الرابطة الولائية
..... للسباحة

الموضوع: تسهيل مهمة

يشرفني أن أتقدم إلى سيادتكم بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة:

- الطالب (ة): السيد احمد زياد

- التخصص: تدريب رياضي

- في إطار موضوع البحث: نتائج أبحاث مع تدريب مقترح

على أن نحسن بعض الفدراس البدنية والفيزيولوجية

لدى الباحثين الناشئين

يندرج هذا البحث في إطار التحضير لنيل شهادة الماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام.

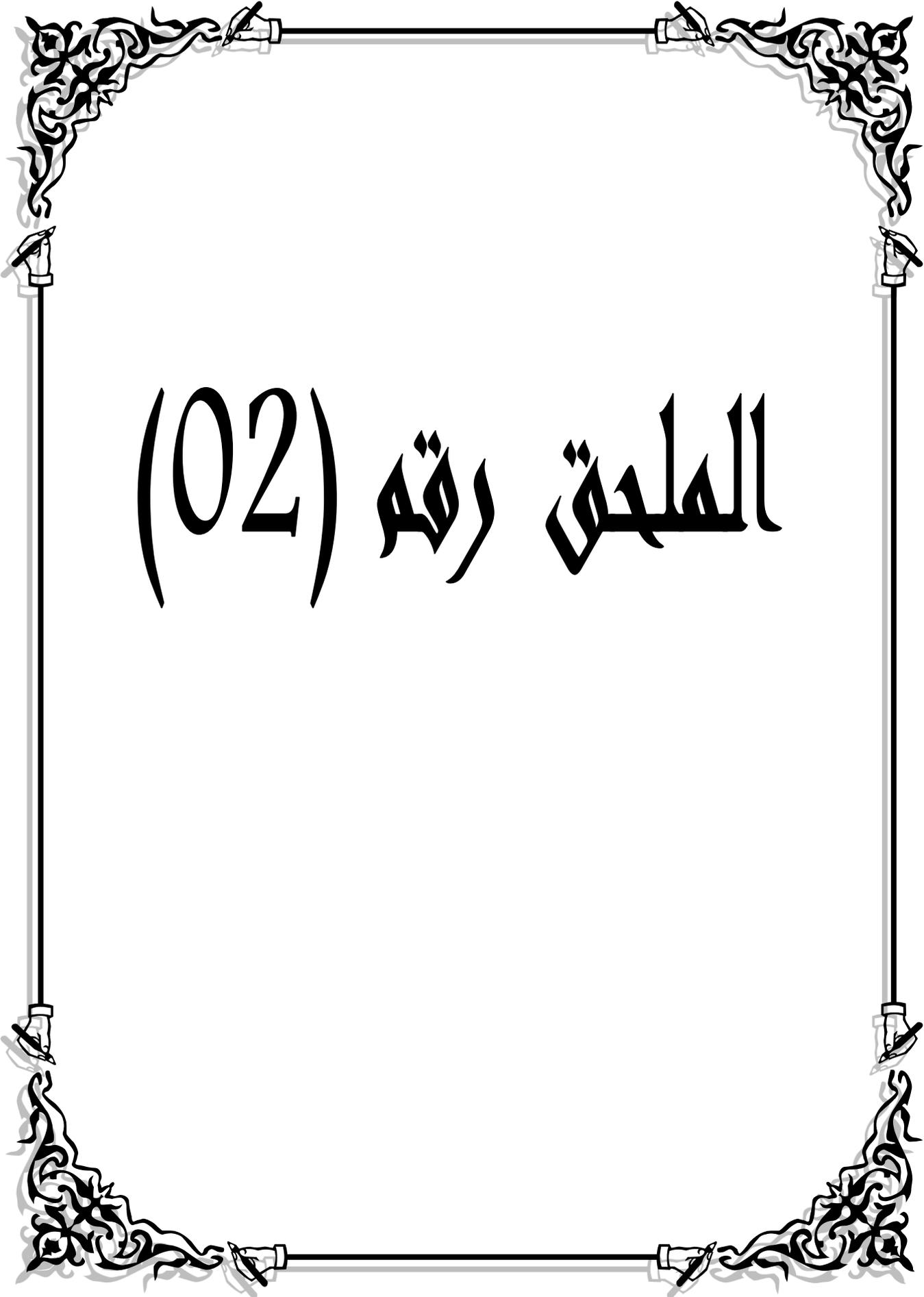
مدير الدراسات

مدير مساعد مكلف بالدراسات
المسائل المرتبطة بالطلبة بالنيابة
د. مزارى فستح



مدير منهجى للرابطة
لطاني عبد الوهاب





الملحق رقم (02)

الملحق رقم (02): تسهيل المهمة لنادي بلدية البويرة ونادي نوتيك البويرة.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et PopulaireMinistère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira

Tasdawit Akli Muḥend Ulhag - Tubirett

Institut des Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportivesوزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج - البويرةمعهد علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية

البويرة في: 15/11/2015

رقم: 14... م ع ت ن ب ر / 2015

إلى السيد (ة): رئيس جامعة ولاية بلدية البويرة.

رئيس نادي السباحة البويرة

الموضوع: تسهيل مهمة

يشرفني أن أقدم إلى سيادتكم بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة:

- الطالب (ة): بن أحمد زياد

- التخصص: المدرب الرياحي النخوي

- في إطار موضوع البحث: تأثير برنامج تدريبي مقترح من تسمية

بعض القدرات البدنية وبعض التغيرات الفزيولوجية لدى

ناشي السباحة (13-14) سنة

يندرج هذا البحث في إطار التحضير لنيل شهادة الماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام.

مدير مساعد مكتب مدير الدراسات
و المسائل الرياضية و التثقيف المرتبطة بالنشاطات
الرياضية
د. مسراري فساتيحCSA / MBBouira
Président de la Section
Natation
BACI Mounir

الملحق رقم (03)

جامعة البويرة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم التدريب الرياضي النخبوي

إستمارة ترشيح الاختبارات موجهة إلى الأساتذة والباحثين والمدربين

الأستاذ المحترم، السلام عليكم:

في طار التحضير لإنجاز مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر تخصص التدريب الرياضي النخبوي بعنوان "تأثير برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفيزيولوجية لناشئ السباحة (13-14) سنة" بحث بالمنهج التجريبي على نادي مولودية بلدية البويرة (MBB) و نادي السباحة البويرة (CNB)

و نظرا لما تتمتعون به من خبرة ميدانية ودراية علمية في مجال التدريب الرياضي عامة والسباحة خاصة والتي سيكون لها أثر كبير في إثراء هذه الدراسة، يرجو الباحث تفضلكم بالمساعدة لإختيار أنسب الاختبارات في الجانب البدني و الجانب الفيزيولوجي لناشئ السباحة (13-14 سنة)

- وضع العلامة (X) امام الاختبار المناسب.

- إقتراح أو تعديل إختبار ترونه مناسبا لمستوى العينة.

ولكم منا فائق الإحترام و التقدير.

إسم ولقب الأستاذ:.....

الدرجة العلمية:.....

التخصص:.....

الخبرة الميدانية:.....

التوقيع:.....

إشراف الدكتور:

من إعداد الطالب:

- مزارى فاتح

- زياد بن أحمد

اختبارات القدرات البدنية

1- اختبارات التحمل:

- إختبار الثلاثون دقيقة t-test 30

- إختبار كرويز الفئري لتحديد سرعة السباح

2- اختبارات السرعة:

- إختبار السرعة 50 متر سباحة حرة

- إختبار 25متر سباحة حرة دون دفع الحائط

3- إختبار تحمل السرعة:

- إختبار (30X5م)

- إختبار 100متر سباحة حرة

الإختبارات الفيزيولوجية

1- اختبارات كفاءة القلب و الجهاز الدوري:

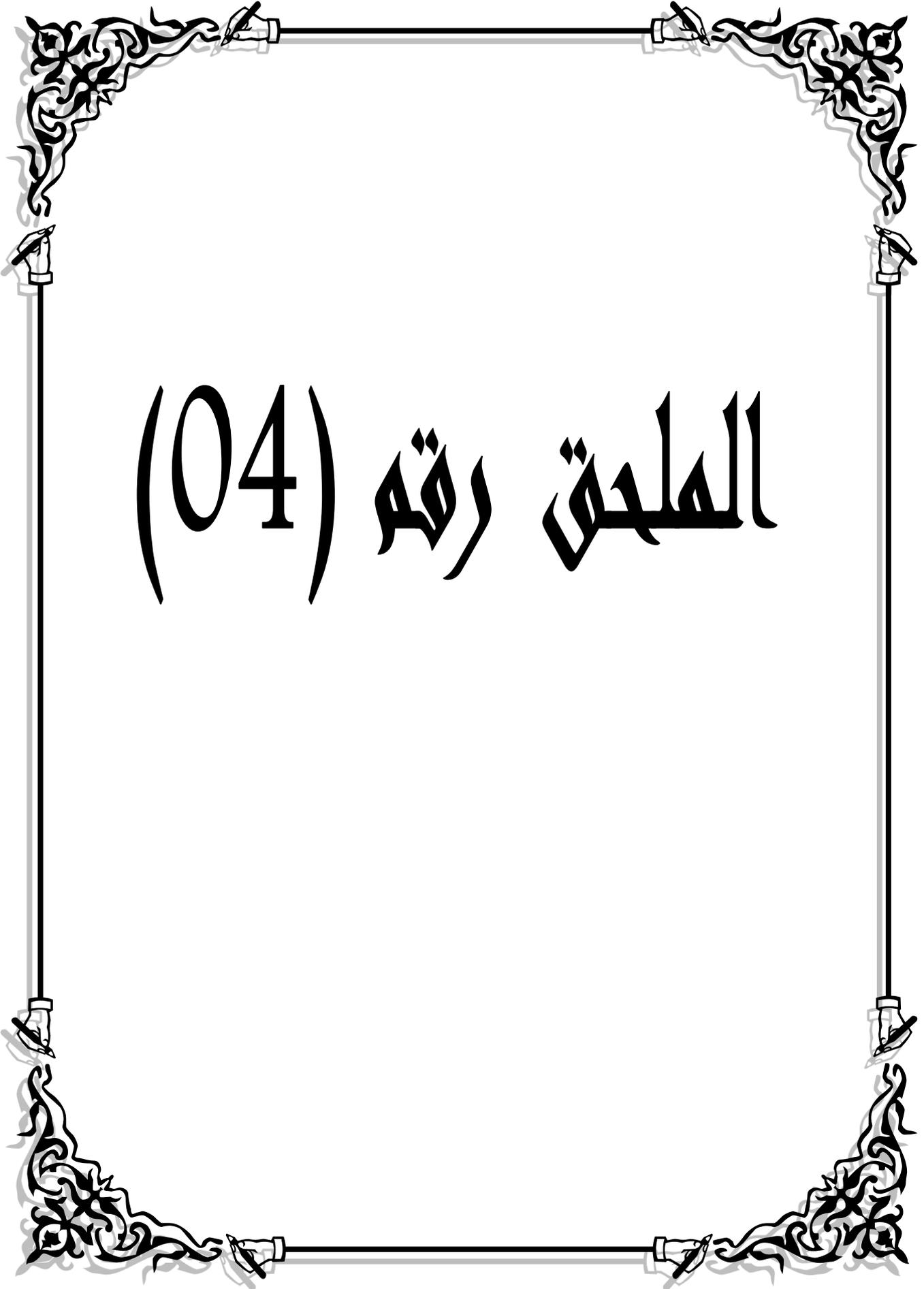
- إختبار باراش

- إختبار فوستر

2- اختبارات للتنبؤ بالحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين:

- إختبار الخطو لكلية كوينز

- إختبار بريكسي 5د



الملحق رقم (04)

الملحق رقم(04): نتائج الإختبارات البدنية والفيزيولوجية لمجموعات البحث.

اختبار الخطو لكلية كوينز		اختبار باراش		إختبار 100م سباحة حرة		إختبار 25متر سباحة حرة دون دفع الحائط.		إختبار الثلاثون دقيقة t-test 30		الاختبارات		العينة
مل/كغ/د		/		الدقيقة		الثانية		المتر				
بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي			
56.33	56.73	170	165	1.13	01.14	16.70	16.83	1850	2050	السباح 1	الإستطلاعية	
46.33	41.19	180	174	1.15	1.14	18.40	18.56	1950	2000	السباح 2		
45.09	45.81	183	188	1.19	1.20	18.40	18.89	1700	1600	السباح 3		
46.23	48.33	197.8	161.8	1.17	1.17	18.20	18.96	1650	1500	السباح 4		
45.38	38.40	172.2	209.3	1.30	1.32	17.18	18.65	2050	1650	السباح 1	التحريية MBB	
37.18	33.65	170	183.6	1.24	1.28	16.80	18.50	1850	1550	السباح 2		
70.17	53.37	142	182.3	1.22	1.25	16.26	18.22	2000	1650	السباح 3		
61.77	52.95	176.7	183.9	1.20	1.24	16.61	18.30	2200	1700	السباح 4		
43.09	35.81	126.7	223.4	1.23	1.25	16.75	18.75	2050	1700	السباح 1	الضابطة CNB	
44.93	43.09	171.8	188.7	1.22	1.24	16.68	17.08	2050	1700	السباح 2		
55.89	46.23	170	190.9	1.11	1.14	15.17	16.85	2400	2000	السباح 3		
71.43	56.73	150.2	165	1.10	1.13	15.17	16.92	2500	2050	السباح 4		

الملحق رقم (05)

1- قائمة السادة المحكمين (دكاترة، خبراء، مختصين) الذين قاموا بعملية ترشيح الاختبارات البدنية والفيزيولوجية:

الرقم	إسم ولقب المحكم	الدرجة العلمية	الجامعة	الخبرة	القرار
01	بوحاج مزيان	أستاذ محاضر "أ" (دكتوراه)	البويرة	/	حسب كل محكم
02	يوسفي فتحي	أستاذ محاضر "أ" (دكتوراه)	الجزائر	11 سنة	
03	يونسى محمد	أستاذ محاضر "ب"	البويرة	20 سنة	

2- قائمة السادة المحكمين (دكاترة، خبراء، مختصين) الذين قاموا بعملية تحكيم البرنامج التدريبي المقترح:

الرقم	إسم ولقب المحكم	الدرجة العلمية	الجامعة	الخبرة الميدانية	القرار
01	بوحاج مزيان	أستاذ محاضر "أ" (دكتوراه)	البويرة	/	حسب كل محكم
02	حاج أحمد مراد	أستاذ محاضر "أ" (دكتوراه)	الجزائر	/	
03	يونسى محمد	أستاذ محاضر "ب"	البويرة	15 سنة	

3- قائمة السادة فريق العمل المساعد:

الرقم	إسم ولقب المحكم	الدرجة العلمية
01	بعوش خالد	- سنة أولى دكتوراه نظرية ومنهجية البحث العلمي "تدريب رياضي"
02	زاير حميد	- سنة أولى دكتوراه نظرية ومنهجية البحث العلمي "تدريب رياضي"
03	رحمي بدر الدين	- مستشار رياضة "تخصص سباحة"
04	رحمي إسماعيل	- سنة أولى ماستر تدريب رياضي نخبوي

الملحق رقم (06)



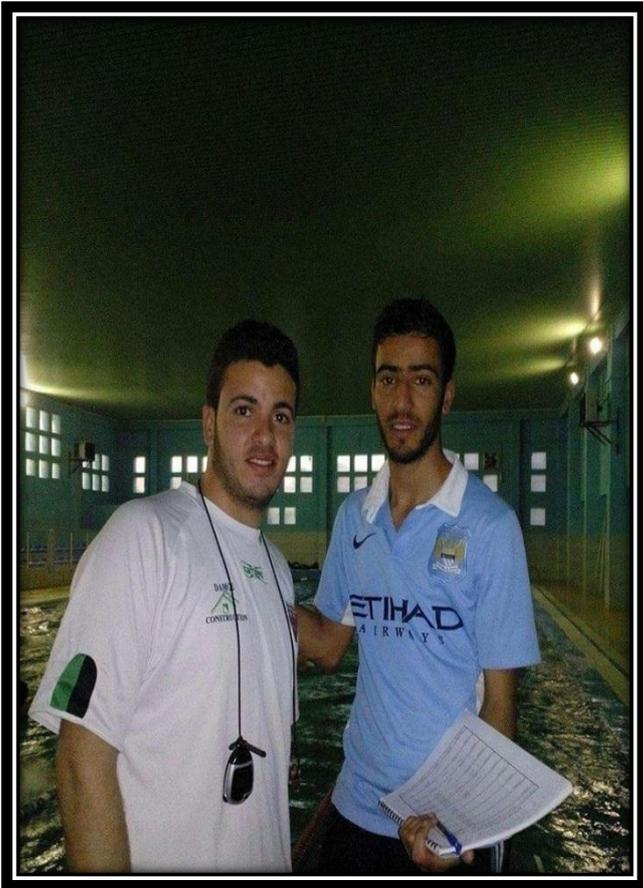
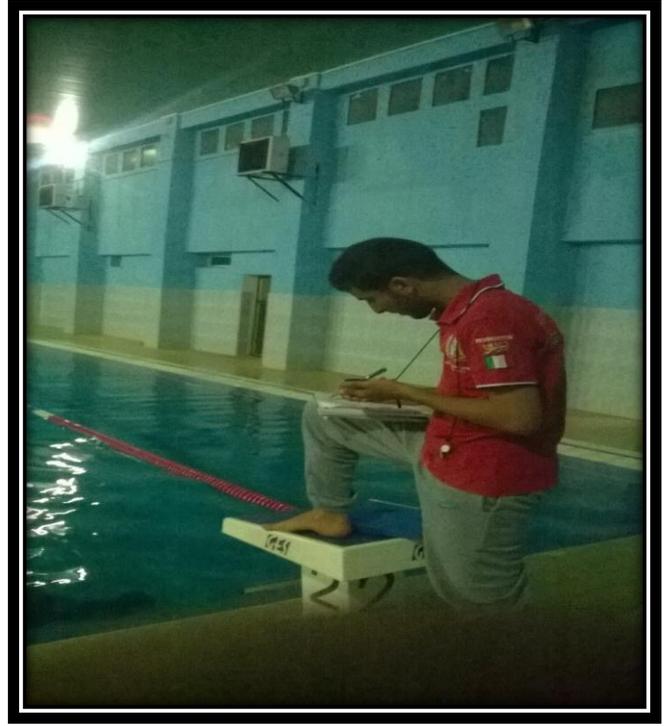
صورة لنادي بلدية البويرة فرع السباحة M.B.B



قبل إختبار 25 متر دون دفع الحائط



تطبيق إختبار ثلاثون دقيقة



تطبيق الإختبارات البدنية والفيزيولوجية



تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية



لحظات تكريم المجموعة التجريبية بعد نهاية
البرنامج التدريبي المقترح



صور الإنجازات في المنافسة الولائية الأولى بالأخضرية

الملحق رقم (07)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -

Tasdawit Akli Muḥend Ulḥağ - Tubirett -

Institut des Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives



جامعة البويرة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أكلي محمد أولحاج

- البويرة -

معهد علوم وتقنيات النشاطات الرياضية والبدنية

البرنامج التدريبي المقترح

إشراف الدكتور:

*مزاري فاتح

إعداد الباحث:

➤ بن أحمد زياد

السنة الجامعية: 2016/2015

خطة تدريب ناشئي السباحة (13-14) سنة للعينة التجريبية (مولودية بلدية البويرة MBB)

الشهور	OCT				Nov		DEC				JAN																													
الأسابيع	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9																											
بداية الأسابيع					20-11	27-11	04-12	11-12	18-12	25-12	01-01	08-01	15-01																											
مرحلة الإعداد	(P.P.G)				(P.P.S)																																			
9					<p>منحنى تكراري يوضح الصفات البدنية المستهدفة خلال الحصص</p>																																			
8																																								
7																																								
6																																								
5																																								
4																																								
3																																								
2																																								
1																																								
المسافة														1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
المسافة					12600m	13600m	14900m	13700m	25200m	27500m	14100m	13000m	15600m																											
التحمل					12600m	13600m	14900m	7600m	14400m	15400m	7900m	4000m	9300m																											
تحمل السرعة					0	0	0	6100m	6400m	7100m	3600m	3600m	3600m																											
السرعة					0	0	0	0	4400m	5000m	2600m	5400m	2700m																											
عدد الحصص					4	4	4	4	8	8	4	4	4																											

حجم الأحمال التدريبية للناشئين خلال تطبيق البرنامج

إجمالي المسافة	السرعة	تحمل السرعة	التحمل	الصفات الأسابيع
12600M			3100m	1
			3100m	
			3100m	
			3300m	
13600M			3300m	2
			3300m	
			3500m	
			3500m	
14900M			3700m	3
			3700m	
			3700m	
			3800m	
13700M			3800m	4
			3800m	
		3000m		
		3100m		
25200M		3200m	3500m	5
	2000m		3500m	
		3200m	3700m	
	2400m		3700m	
27500M		3500m	3800m	6
	2500m		3800m	
		3600m	3900m	
	2500m		3900m	
14100M			3900m	7
			4000m	
		3600m		
	2600m			
13000M			4000m	8
	2700m			
		3600m		
	2700m			
15600M			4500m	9
			4800m	
		3600m		
	2700m			
150200M	20100M	30400	99700M	

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3100 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300م سباحة حرة - 200 م ذراعان (عوامة) - 200 م رجلان - 200م اختيارية	الإعداد البدني و التهيئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185ن/د	6	"5	50م	%75	- 50x6م (متعددة) 15 ثا راحة	المجموعة الرئيسية
	3	"30	300م	%75	- 3x300م سباحة حرة ، 30ثا راحة كل 300 متر	
	1	"5	100م	%50	- 100م رتم منخفض	
	6	"5	100م	%85	- 6x100م (25م س على الصدر-50 س على الظهر-25م سباحة على الصدر) 20ثا راحة كل 100م	
2000م						
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3100 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300م سباحة حرة - 200 م ذراعان (عوامة) - 100 م رجلان	الاعداد البني و التنفئة
النض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النض بين 160-185ن/د	4	"5	75م	%50	- 4x75م (25م الوسطى التركيز على الاداء) - 12x100م 1-سباحة حرة 1-سباحة على الظهر 1-سباحة على الصدر 1- اختيارية 10ثا راحة كل 100 متر - 100م رتم منخفض - 12x50م (زعانف-عوامة) 4-رجلان(2س حرة،2س فراشة) 2-سباحة كاملة 5ثا راحة كل 50م	المجموعة الرئيسية
	12	"10	100م	%75		
	1	"5	100م	%50		
	12	"5	50م	%85		
2200م						
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3100 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300م سباحة حرة - 200 م ذراعان (عوامة) - 100 م رجلان	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185ن/د	4	"5	75م	%50	- 75x4م (25م الوسطى التركيز على الاداء) - 12x100م 1-سباحة حرة 1-سباحة على الظهر 1-سباحة على الصدر 1-اختيارية 10ثا راحة كل 100 متر - 100م رتم منخفض - 12x50م (زعانف-عوامة) 4-رجلان(2س حرة،2س فراشة) 2-سباحة كاملة 5ثا راحة كل 50م	المجموعة الرئيسية
	12	"10	100م	%75		
	1	"5	100م	%50		
	12	"5	50م	%85		
2200م						
					300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3300 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 100م سباحة حرة - 400 م اختيارية - 400 م (50م على الظهر-50م على الصدر) - 100م (50م رجلان -50م سباحة كاملة)	الإعداد البدني و التهيئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	6	"20	200م	%75	- 200x6م 1- (1 سباحة حرة -2سباحة على الصدر) 1- (1 سباحة حرة -2سباحة على الظهر) 1- اختيارية 20ثا راحة كل 200م - 100م رتم منخفض	المجموعة الرئيسية
	1	"10	100م	%50	- 100م رتم منخفض	
النبض بين 160-185ن/د	9	"10	150م 50م	%85	- 100م رتم منخفض 1- 50 x1م، 75 x1م، 100 x1م، 150 x1م، 1 150xم، 100 x1م، 75 x1م، 50 x1م 10ثا راحة بعد كل عمل	
2150م						
					-150م اختيارية رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3300 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 100م سباحة حرة - 300 م (50سباحة على الصدر) - 300م (سباحة حرة بيد واحدة كل 50م) - 300 م اختيارية (50 رجلان-50 سباحة كاملة تصاعديّة	المراحل الاعداد البدني و التدفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185ن/د	1	"60	300م	%75	- 300 متر سباحة حرة (50 تنفس حر-50 تنفس 5مرات على الاكثر)	المجموعة الرئيسية الاعداد البدني و التدفئة
	1	"30	100م	%75	- 100 x 3 (50 س حرة-50 اخرى)	
	1	"60	300م	%75	- 300متر مثل الاولى	
	1	"30	100م	%75	- 100 x 3م (25 س على الصدر-50 على الظهر-25 على الصدر)	
	18	"20	50م	%85	-18 x 50م (25 حرة-25 اختيارية) -12 الاولى بالعوامة -6 بلا تجهيزات	
2100م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3300 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300م سباحة حرة - 300 م (50 حرة مع لمس الكتف-50سباحة حرة) - 200 م (50 حرة-50 اختيارية تصاعديّة)	المراحل الاعداد البنني و التدفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185ن/د	4	"30	400م	%75	- 400x4م (س حرة-على الظهر-حرة-على الظهر) 30 ثا راحة كل 400م - 100م رتم منخفض	المجموعة الرئيسية
	1	"5	100م	%50		
	12	"5	50م	%75	- 12x50م 2-رجلان 1- سباحة كاملة 5ثا راحة كل 50م	
2300م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3500 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 200م سباحة حرة - 400 م سباحة على الصدر - 50 x 4م سباحة حرة مع الدفع الى ابعد مدى ممكن 20ثا راحة	الاعداد البدني و التدفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	18	"30	100م	%75	-18x100م 3-سباحة حرة 2-سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 30ثا راحة كل 100 متر - 100م رتم منخفض - 500م رجلان	المجموعة الرئيسية
	1	"5	100م	%50	50م-رجلان سباحة حرة 50م-رجلان سباحة على الصدر 25م-رجلان سباحة على الظهر 30ثا راحة	
	1	"30	50م	%85		
2400م						
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3500 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 200م سباحة حرة - 400 م سباحة على الصدر - 50 x 4م سباحة حرة مع الدفع الى ابعد مدى ممكن 20ثا راحة	المرحلة الاعداد البدني و التدفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	18	"30	100م	%75	-18x100م 3-سباحة حرة 2-سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 30ثا راحة كل 100 متر - 100م رتم منخفض - 500م رجلان	مجموعة التمهيدية
	1	"5	100م	%50	50م-رجلان سباحة حرة 50م-رجلان سباحة على الصدر 25م-رجلان سباحة على الظهر 30ثا راحة	
	1	"30	50م	%85		
2400م						
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3700 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م(75 انزلاق -25 فراشة) - 6x50م مع دفع الى ابعد مدى ممكن 20ثا راحة كل 50م	التدفئة و التهيئة و الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	8	"45	200م	%75	-8x200م	المجموعة الرئيسية
النبض بين 160-185ن/د	1	"5	150م	%50	1-سباحة حرة بالعوماة 5 مرات تنفس 1- سباحة حرة 1-سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 45ثا راحة كل 200 متر	
	1	"45	300م	%85	- 150م رتم منخفض - 300م (50 س حرة - على الظهر ،مجاديف+ عوماة) 45ثا راحة 300م	
	3	"30	100م	%75	- 3x100م (4 سباحات بدون تجهيزات) 30ثا راحة كل 100م	
	2350م					
					-150م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3700 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 100م سباحة حرة - 300م (75 انزلاق على الظهر-25 فراشة) - 300م (50 انزلاق على الصدر-50سباعة على الصدر) - 100 م اختيارية تصاعديّة	التدفئة و الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185ن/د	2	"20	100م	%75	-100م سباحة حرة	المجموعة الرئيسية
	2	"20	200م		-200م سباحات الاربعة	
	2	"40	300م		-300م س حرة	
	1	"40	400م		-400م سباحات الاربعة	
					-300م س حرة	
				-200م س الاربعة		
				-100م س حرة		
				20ثا راحة كل 100 متر، 200م -40ثا راحة كل 300م، 400م		
	1	"5	100م	%50	- 100م رتم منخفض	
	18	"45	300م	%85	- 50 x 18م (زعانف)	
2600م					-14رجلان	
					-4 سباحة كاملة	
					10ثا راحة كل 50م	
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرةالمسافة: 3700 مالحضور:الوسائل المستعملة:هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					100م سباحة حرة - 400م (75 انزلاق على الظهر-25 فراشة) - 400م(50 انزلاق على الصدر-50سباعة على الصدر) - 100 م اختيارية تصاعديّة	التقنيّة و الاعداد البدني و التنفّية
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185ن/د	18	"10	100م	%75	--18x100م 1- 4 سباحات 1-50م على الظهر-50م على الصدر 10ثا راحة كل 100 متر - 100م رتم منخفض - 5x100م (50م س حرة-50م اختيارية) 3- عوامة + مجاديف 2- سباحة كاملة بلا تجهيزات 10ثا راحة كل 50م - 300م (50 س حرة - على الظهر ،مجاديف+ عوامة) 45ثا راحة كل 300م	المجموعة التأسيسية
	1	"5	100م	%50		
	5	"10	100م	%85		
	1	"45	300م	%75		
2600م						
					4x50م (25م تركيز على الاداء ،سباحة حرة)	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3800 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					-300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م(75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	التدفئة و التهيئة و الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	18	"30	م100	%75	-18x100م 1- س حرة 1- 4 سباحات 30ثا راحة كل 100 متر - 100م رتم منخفض - 12x50م	المجموعة الرئيسية
	1	"5	م100	%50		
	12	"15	م50	%85	2- 25 رجلان ،25 سباحة على الصدر 2- 25 رجلان ،25 س على الظهر 2- 25 رجلان ،25 س حرة 15ثا راحة كل 50م	
م2500						
					-100م سباحة حرة	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3800 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					200- م سباحة حرة/على الظهر - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م (75 انزلاق على الظهر -25 فراشة) -200م (25 رجلان-50 سباحة كاملة-25 تصاعديّة)	التدفئة و التمدد الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	16	"20	م100	%75	-16x100م 1-سباحة حرة 1-سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 1- اربعة سباحات 20ثا راحة كل 100 متر - 100 م رتم منخفض - 400 م س حرة بالمجاديف 30ثا راحة - 4x100م اختيارية بلا تجهيزات 20 ثا راحة	المجموعة الرئيسية
	1	"5	م100	%50		
	1	"30	م400	%85		
	1	"20	م100	%75		
م2500						
					100-م سباحة حرة رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3800 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					200- م سباحة حرة/على الظهر - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م (75 انزلاق على الظهر -25 فراشة) -200م (25 رجلان-50 سباحة كاملة-25 تصاعديّة)	التدفئة و التمدد الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	16	"20	م100	%75	-16x100م 1-سباحة حرة 1-سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 1- اربعة سباحات 20ثا راحة كل 100 متر - 100 م رتم منخفض - 400 م س حرة بالمجاديف 30ثا راحة - 4x100م اختيارية بلا تجهيزات 20 ثا راحة	المجموعة الرئيسية
	1	"5	م100	%50		
	1	"30	م400	%85		
	1	"20	م100	%75		
2500م						
					100-م سباحة حرة رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3000 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 4 x 50 م (1س حرة-1على الظهر) 20 ثا راحة كل 50م	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	5	"20	100م	%85	- 5 x (100+200م)	المجموعة الرئيسية
	5	"30	200م		-200م(25على الظهر-25على الصدر)متوسطة - 100 م سباحة مفضلة (سريعة) 30 ثا كل 200 م، 20 ثا كل 100م	
	1	"5	150م	%50	-150م رتم منخفض	
	1	"30	200م	%85	-200م (25م س حرة متوسطة-25م س حرة سريعة-25م على الظهر متوسطة-25على الظهر سريعة) استعمال مجاديف	
	1	"20	100م	%75	-2 x 100 (25م س حرة متوسطة-25م س حرة سريعة-25م على الظهر متوسطة-25على الظهر سريعة) بدون تجهيزات 30 ثا كل 200 م، 20 ثا كل 100م	
2050م						
					-150م سباحة حرة رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3200 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 4 x 50 م (1س حرة-1على الظهر) 20 ثا راحة كل 50م	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	5	"20	100م	%85	- 5 x (200+100) م -200م(25على الظهر-25على الصدر)متوسطة - 100 م سباحة مفضلة (سريعة) 30 ثا كل 200 م، 20 ثا كل 100 م -150م رتم منخفض -200م (25م س حرة متوسطة-25م س حرة سريعة-25م على الظهر متوسطة-25على الظهر سريعة) استعمال مجاديف -2 x 100 (25م س حرة متوسطة-25م س حرة سريعة-25م على الظهر متوسطة-25على الظهر سريعة) بدون تجهيزات 30 ثا كل 200 م، 20 ثا كل 100 م	المجموعة الرئيسية
	5	"30	200م			
	1	"5	150م	%50		
	1	"30	200م	%85		
نبض القلب فوق 185ن/د						
	1	"20	100م	%75		
2050م						
					-200م سباحة حرة رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3500 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 200م سباحة حرة - 400 م سباحة على الصدر - 50 x 4م سباحة حرة مع الدفع الى ابعد مدى ممكن 20ثا راحة	المرحلة الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	18	"30	100م	%80	- 18 x 100م	المجموعة الرئيسية
					-3 سباحة حرة	
					-2 سباحة على الظهر	
					-1 سباحة على الصدر	
نبض القلب فوق 185ن/د	1	"5	100م	%50	30ثا راحة كل 100 متر	
	1	"30	500م	%85	- 100م رتم منخفض	
					- 500م رجلان	
					50م-رجلان سباحة حرة	
					50م-رجلان سباحة على الصدر	
					25م-رجلان سباحة على الظهر	
					30ثا راحة	
2400م						
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3200م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					200- م سباحة اختيارية - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م (75 انزلاق -25 فراشة) - 4 x 50 م (1س حرة-1 على الظهر) 20 ثا راحة كل 50م	الاعداد البدني و التقنية
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	4	"10	100م	%90	- 4 x (200+100م)	المجموعة الرئيسية
	4	"20	200م		-200م س حرة متوسط التنفس 5مرات - 100م سباحة مفضلة (سريعة) 20 ثا كل 200 م، 10 ثا كل 100م	
	1	"5	100م	%50	-100م رتم منخفض	
	12	"10	50م	%85	-12 x 50م اختيارية 8-رجلان، كل 50م تزداد السرعة 4-سباحة عادية سرعة متوسطة 10 ثا كل 50م	
1900م						
					-100م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 3500 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 200م سباحة حرة - 400 م سباحة على الصدر - 50 x 4م سباحة حرة مع الدفع الى ابعد مدى ممكن 20ثا راحة	المرحلة التقنية و الاعداد البدنية
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	18	"30	100م	%80	- 18 x 100م	المجموعة الرئيسية
	1	"5	100م	%50	3-سباحة حرة 2-سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 30ثا راحة كل 100 متر	
	1	"30	500م	%85	- 100م رتم منخفض - 500م رجلان 50م-رجلان سباحة حرة 50م-رجلان سباحة على الصدر 25م-رجلان سباحة على الظهر 30ثا راحة	
2400م						
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

تاريخ:

المكان: مسبح البويرة

المسافة: 2000 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					-300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 4 x 50 م (1س حرة-1على الظهر) 20 ثا راحة كل 50 م	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	3*2	"30+	12.5م	%100	-3 (25 x 2) x3- (12.5 سريعة-12.5سهلة)	المجموعة الرئيسية
			12.5م	%85	- 25م س على الصدر - 25م رجلان بالعوامة - 50م سباحة حرة 30 ثا راحة راحة على الأقل بين التمارين	
أقصى نبض	1	"10	500م	%50	- 500م رتم منخفض	
	6	"30+	35م	%85	- 6 x 50 م 35م سهلة -15م سريعة	
			15م	%100	30 ثا راحة راحة على الأقل كل 50 م	
950م						
					-150م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3700 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م(75 انزلاق -25 فراشة) - 6 x 50م مع دفع الى ابعد مدى ممكن 20ثا راحة كل 50م	الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	8	"45	200م	%85	- 8x 200م 1- سباحة حرة بالعوماة 5 مرات تنفس 1- سباحة حرة 1- سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 45ثا راحة كل 200 متر - 150 م رتم منخفض - 300 م (50 س حرة - على الظهر ،مجاديف+ عوماة) 45ثا راحة كل 300م - 3 x 100م (4 سباحات بدون تجهيزات) 30ثا راحة كل 100م	المجموعة الرئيسية
النبض بين 160-185ن/د	1	"10	150م	%50		
	1	"45	300م	%75		
	3	"30	100م	%75		
2350م						
					- 150م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3200م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					200- م سباحة اختيارية - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م(75 انزلاق -25 فراشة) - 4 x 50 م (1س حرة-1على الظهر) 20 ثا راحة كل 50م	الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
نبض القلب فوق 185/د	4	"10	100م	%90	- 4 x (200+100) م -200م س حرة متوسط التنفس 5مرات - 100م سباحة مفضلة (سريعة) 20 ثا كل 200 م ، 10 ثا كل 100م -100م رتم منخفض -12 x 50م اختيارية 8-رجلان، كل 50م تزداد السرعة 4-سباحة عادية سرعة متوسطة 10 ثا كل 50م	المجموعة الرئيسية
	4	"20	200م			
	1	"5	100م	%50		
	12	"10	50م	%85		
1900م						
					100- م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3700 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 100م سباحة حرة - 300م (75 انزلاق على الظهر-25 فراشة) - 300م (50 انزلاق على الصدر-50سباعة على الصدر) - 100 م اختيارية تصاعديا	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185ن/د	2	"20	100م	%75	-100م سباحة حرة	المجموعة الرئيسية
	2	"20	200م		-200م سباحات الاربعة	
	2	"40	300م		-300م س حرة	
1	"40	400م		-400م سباحات الاربعة		
					-300م س حرة	
					-200م س الاربعة	
					-100م س حرة	
					20ثا راحة كل 100 متر، 200م -40ثا راحة كل 300م، 400م	
					- 100م رتم منخفض	
					- 50 x 18م (زعانف)	
					14-رجلان	
					4- سباحة كاملة	
					10ثا راحة كل 50م	
2600م						
					-100م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 2400 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					-200 م سباحة حرة/على الظهر - 300م (75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	الإعداد البدني و التنفّية
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
أقصى نبض	8	"30+	35م 15م	%65 %100	- 8 x 50 م ، 35م سهلة -15م سريعة 30ثا راحة راحة على الأقل كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"30	600م	%50	- 600م رتم منخفض (25 حرة -50 على الصدر -25 على الظهر)	
	2	"30	150م	%65	- 2 x (25 م سريعة ، 150م سهلة) اختيارية	
	4	"30+	25م	%100	20ثا راحة على الأقل كل 25م، 30ثا راحة 150م	
1400م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3800 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م (75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	التدفئة و الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	18	"30	100م	%80	- 18 x 100 م 3-سباحة حرة 2-سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 30ثا راحة كل 100 متر - 100 م رتم منخفض - 12 x 50 م	المجموعة الرئيسية
	1	"5	100م	%50		
	12	"15	50م	%85	2- 25 رجلان ، 25 سباحة على الصدر 2- 25 رجلان ، 25 س على الظهر 2- 25 رجلان ، 25 س حرة 15ثا راحة كل 50م	
2300م						
					-100م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3500 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					200- م 4 سباحات - 400 م س حرة التنفس من الجهتين - 4x100م (1س حرة-1على الظهر) 15 ثا راحة كل 100م	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	30	"10	50م	%90	- 30x50م 1-سباحة مفضلة متوسطة -سريعة 1-سباحة مفضلة سريعة -متوسطة 1-سباحة اخرى متوسطة 10ثا كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"5	100م	%50	-100م رتم منخفض -8x100	
	8	"20	100م	%85	6-رجلان تصاعديّة 2-سباحة كاملة سرعة متوسطة 20ثا كل 100م	
2400م						
					-100م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3800 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م(75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	التدفئة و الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	18	"30	م100	%80	- 18 x 100 م 3-سباحة حرة 2-سباحة على الظهر 1- سباحة على الصدر 30ثا راحة كل 100 متر - 100 م رتم منخفض - 12 x 50 م	المجموعة الرئيسية
	1	"5	م100	%50		
	12	"15	م50	%85	2- 25 رجلان ، 25 سباحة على الصدر 2- 25 رجلان ، 25 س على الظهر 2- 25 رجلان ، 25 س حرة 15ثا راحة كل 50م	
2300م						
					-100م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 2500 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					-200 م سباحة حرة/على الظهر - 300م (75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديا)	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
أقصى نبض	8	"30+	35م 15م	%65 %100	- 8 x 50 م ، 35م سهلة -15م سريعة 30ثا راحة راحة على الأقل كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"30	600م	%50	- 600م رتم منخفض (25 حرة -50 على الصدر-25 على الظهر)	
	2	"30	150م	%65	- 2 x (2 x 25م سريعة ، 150م سهلة) اختيارية	
	4	"30+	25م	%100	20ثا راحة على الأقل كل 25م، 30ثا راحة 150م	
	2	"30+	12.5م 37.5م	%100	- 2 x 50 م (12.5م بسرعة-37.5م سرعة متوسطة) 30ثا على الاقل راحة كل 50م	
1500م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3900 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م (75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	التدفئة و الإعداد البدني و الاعداد
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185/د	1	"20	400م	%80	- 400م سباحة حرة (75 تنفس حر -25 اقل تنفس ممكن)	المجموعة الرئيسية
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (25 س حرة-50 على الصدر-25 على الظهر)	
	1	"20	400م	%80	- 400م مثل الأولى	
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (50 على الظهر-50 على الصدر) 20 ثا كل 400م، 10 ثا كل 100م	
	1	"5	100م	%50	-100م رتم منخفض	
	16	"5	50م	%75	-16x50م -10 (زعانف-عوامة) -6 سباحة كاملة 5 ثا راحة كل 50م	
2500م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3600 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصص: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					-200 م سباحة حرة/على الظهر - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م(75 انزلاق على الظهر -25 فراشة) - 4x50 م (1س حرة-1على الظهر) 20 ثا راحة كل 50م	الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	30	"10	50م	%90	- 30x50 م 1-سباحة مفضلة متوسطة -سريعة 1-سباحة مفضلة سريعة -متوسطة 1-سباحة اخرى متوسطة 10ثا كل 50م -100م رتم منخفض -12x50م اختيارية 8-رجلان،كل 50م تزداد السرعة 4-سباحة عادية سرعة متوسطة 10ثا كل 50م	المجموعة الرئيسية
نبض القلب فوق 185ن/د	1	"5	100م	%50		
	12	"10	50م	%85		
2200م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3900 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م (75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	التدفئة و الإعداد البدني و الاعداد
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185/د	1	"20	400م	%80	- 400م سباحة حرة (75 تنفس حر -25 اقل تنفس ممكن)	المجموعة الرئيسية
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (25 س حرة-50 على الصدر-25 على الظهر)	
	1	"20	400م	%80	- 400م مثل الأولى	
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (50 على الظهر-50 على الصدر)	
	1	"5	100م	%50	20 ثا كل 400م، 10 ثا كل 100م -100م رتم منخفض	
	16	"5	50م	%75	-16x50م -10 (زعانف-عوامة) -6 سباحة كاملة 5 ثا راحة كل 50م	
2500م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 2500 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					-200 م سباحة حرة/على الظهر - 300م (75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديا)	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
أقصى نبض	8	"30+	35م 15م	%65 %100	- 8 x 50 م ، 35م سهلة -15م سريعة 30ثا راحة راحة على الأقل كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"30	600م	%50	- 600م رتم منخفض (25 حرة -50 على الصدر-25 على الظهر)	
	2	"30	150م	%65	- 2 x (2 x 25م سريعة ، 150م سهلة) اختيارية	
	4	"30+	25م	%100	20ثا راحة على الأقل كل 25م، 30ثا راحة 150م	
	2	"30+	12.5م 37.5م	%100	- 2 x 50 م (12.5م بسرعة-37.5م سرعة متوسطة) 30ثا على الاقل راحة كل 50م	
1500م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3900 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					- 300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م (75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	التدفئة و الإعداد البدني و
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185/د	1	"20	400م	%80	- 400م سباحة حرة (75 تنفس حر -25 اقل تنفس ممكن)	المجموعة الرئيسية
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (25 س حرة-50 على الصدر-25 على الظهر)	
	1	"20	400م	%80	- 400م مثل الأولى	
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (50 على الظهر-50 على الصدر) 20 ثا كل 400م، 10 ثا كل 100م	
	1	"5	100م	%50	-100م رتم منخفض	
	16	"5	50م	%75	-16x50م -10 (زعانف-عوامة) -6 سباحة كاملة 5 ثا راحة كل 50م	
2500م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهدئة

المسافة: 4000 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					100- م سباحة حرة/على الظهر - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م(75 انزلاق -25 فراشة) -100م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	الاعداد البدني و التنفّة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	9	"30	م200	%85	- 9x200م 1- س حرة 1- السباحات الأربعة 1-اختيارية 30ثا كل 200م -100م رتم منخفض -18x50م 1- سباحة على الصدر 1-سباحة على الظهر 1-سباحة حرة 10ثا راحة كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"5	م100	%50		
	18	"10	م50	%75		
م2800						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3600 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					200- م سباحة حرة/على الظهر - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م(75 انزلاق على الظهر -25 فراشة) - 4x50 م (1س حرة-1على الظهر) 20 ثا راحة كل 50م	الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	30	"10	م50	%90	- 30x50 م 1-سباحة مفضلة متوسطة -سريعة 1-سباحة مفضلة سريعة -متوسطة 1-سباحة اخرى متوسطة 10ثا كل 50م -100م رتم منخفض -12x50م اختيارية 8-رجلان،كل 50م تزداد السرعة 4-سباحة عادية سرعة متوسطة 10ثا كل 50م	المجموعة الرئيسية
نبض القلب فوق 185ن/د	1	"5	م100	%50		
	12	"10	م50	%85		
2200م						
					200- م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 2600 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م(75 انزلاق -25 فراشة) -100x3م (1 سباحة سريعة -2 سرعة متوسطة) 15 ثا راحة كل 100م	الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
أقصى نبض	8	"30+	35م 15م	65% 100%	- 8 x 50 م ، 35م سهلة -15م سريعة 30ثا راحة راحة على الأقل كل 50م	المجموعة السريرية
	1	"30	500م	50%	- 500م رتم منخفض (25 حرة -50م على الصدر-25م على الظهر)	
	8	"30+	12.5م 37.5م	100% 50%	- 8 x 50 م (12.5م بسرعة-37.5م سرعة متوسطة) 30ثا على الاقل راحة كل 50م	
	8					
1300م						
					-100م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 4000 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					-100 م سباحة حرة/على الظهر - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م(75 انزلاق -25 فراشة) -100م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	الاعداد البدني و التنفّة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	9	"30	م200	%85	- 9x200م -1 س حرة -1 السباحات الأربعة -1اختيارية 30ثا كل 200م -100م رتم منخفض -18x50م -1 سباحة على الصدر -1سباحة على الظهر -1سباحة حرة 10ثا راحة كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"5	م100	%50		
	18	"10	م50	%75		
م2800						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 2700 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) -300م(75 انزلاق -25 فراشة)	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
أقصى نبض	6	"30+	35م 15م	65% 100%	- 6x50 م ، 35م سهلة -15م سريعة 30ثا راحة راحة على الأقل كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"30	600م	50%	- 600م رتم منخفض (25 حرة -50على الصدر-25على الظهر)	
	4	"30+	25م	100%	- 4x75م (25م بسرعة-50م سرعة متوسطة)	
	4	"30+	50م	50%	30ثا على الاقل راحة كل 50م -6x (25 x2) (12.5 سريعة- 12.5سهلة)	
	12	"30+	12.5م	100%	- 25م س على الصدر	
	12	"30+	12.5م	50%	- 25م رجلان بالعوامة - 50م سباحة حرة	
1500م					30ثا راحة على الاقل بين التمارين	
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3600 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					200- م سباحة حرة/على الظهر - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م(75 انزلاق على الظهر -25 فراشة) - 4x50 م (1س حرة-1على الظهر) 20 ثا راحة كل 50م	الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	30	"10	50م	%90	- 30x50 م 1-سباحة مفضلة متوسطة -سريعة 1-سباحة مفضلة سريعة -متوسطة 1-سباحة اخرى متوسطة 10ثا كل 50م -100م رتم منخفض -12x50م اختيارية 8-رجلان،كل 50م تزداد السرعة 4-سباحة عادية سرعة متوسطة 10ثا كل 50م	المجموعة الرئيسية
نبض القلب فوق 185ن/د	1	"5	100م	%50		
	12	"10	50م	%85		
2200م						
					200- م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 2700 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصاة: السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) -300م(75 انزلاق -25 فراشة)	الإعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
أقصى نبض	6	"30+	35م 15م	65% 100%	- 6x50 م ، 35م سهلة -15م سريعة 30ثا راحة راحة على الأقل كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"30	600م	50%	- 600م رتم منخفض (25 حرة -50على الصدر-25على الظهر)	
	4	"30+	25م	100%	- 4x75م (25م بسرعة-50م سرعة متوسطة)	
	4	"30+	50م	50%	30ثا على الاقل راحة كل 50م -6x (25 x2) (12.5 سريعة- 12.5سهلة)	
	12	"30+	12.5م	100%	- 25م س على الصدر	
	12	"30+	12.5م	50%	- 25م رجلان بالعوامة - 50م سباحة حرة	
1500م					30ثا راحة على الاقل بين التمارين	
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة : 4500 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					300- م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م(75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	التدفئة و التهيئة و الاعاد البني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	1	"20	400م	%80	- 400م سباحة حرة (75 تنفس حر-25 اقل تنفس ممكن)	المجموعة الرئيسية
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (25 س حرة-50 على الصدر-25 على الظهر)	
	1	"20	400م	%80	- 400م مثل الأولى	
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (50 على الظهر-50 على الصدر) 20 ثا كل 400م، 10 ثا كل 100م	
	1	"5	200م	%50	-200م رتم منخفض	
	16	"5	50م	%75	-16x50م 10-(زعانف-عوامة) 6- سباحة كاملة 5 ثا راحة كل 50م	
	5	"10	100م	%75	- 5x100م (50م س حرة-50م اختيارية) 6- عوامة + مجاديف 2- سباحة كاملة بلا تجهيزات 10 ثا راحة كل 50م	
3100م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 4800 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: التحمل

الملاحظة					التمارين	المراحل
					300- م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 300م (75 انزلاق -25 فراشة) -300م اختيارية (50 رجلان -50 كاملة تصاعديّة)	التدفئة و التهيئة و الاعاد البني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
النبض بين 160-185ن/د	1	"20	400م	%80	- 400م سباحة حرة (75 تنفس حر-25 اقل تنفس ممكن)	المجموعة الرئيسية
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (25 س حرة-50 على الصدر-25 على الظهر)	
	1	"20	400م	%80	- 400م مثل الأولى	
	4	"10	100م	%85	- 4x100م (50 على الظهر-50 على الصدر)	
	1	"5	200م	%50	20 ثا كل 400م، 10 ثا كل 100م	
	16	"5	50م	%75	-200م رتم منخفض -16x50م -10-(زعانف-عوامة) -6- سباحة كاملة 5ثا راحة كل 50م	
	8	"10	100م	%75	- 8x100م (50م س حرة-50م اختيارية) -6- عوامة + مجاديف -2- سباحة كاملة بلا تجهيزات 10 ثا راحة كل 50م	
3600م						
					-200م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 3600 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: تحمل السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					200- م سباحة حرة/على الظهر - 400 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) - 400م(75 انزلاق على الظهر -25 فراشة) - 4x50 م (1س حرة-1على الظهر) 20 ثا راحة كل 50م	الاعداد البدني و التنفئة
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
	30	"10	م50	%90	- 30x50 م 1-سباحة مفضلة متوسطة -سريعة 1-سباحة مفضلة سريعة -متوسطة 1-سباحة اخرى متوسطة 10ثا كل 50م -100م رتم منخفض -12x50م اختيارية 8-رجلان،كل 50م تزداد السرعة 4-سباحة عادية سرعة متوسطة 10ثا كل 50م	المجموعة الرئيسية
نبض القلب فوق 185/د	1	"5	م100	%50		
	12	"10	م50	%85		
2200م						
					200- م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

المسافة: 2700 م

الحضور:

الوسائل المستعملة:

هدف الحصّة: السرعة

الملاحظة					التمارين	المراحل
					300 م سباحة حرة/على الظهر - 300 م (50 سباحة على الظهر مع التوقف كل ثلاث حركات -50م سباحة) -300م(75 انزلاق -25 فراشة)	الإعداد البدني و التنفّية
النبض	التكرار	الراحة	الحجم	الشدة		
أقصى نبض	6	"30+	35م 15م	65% 100%	- 6x50 م ، 35م سهلة -15م سريعة 30ثا راحة راحة على الأقل كل 50م	المجموعة الرئيسية
	1	"30	600م	50%	- 600م رتم منخفض (25 حرة -50على الصدر-25على الظهر)	
	4	"30+	25م	100%	- 4x75م (25م بسرعة-50م سرعة متوسطة)	
	4	"30+	50م	50%	30ثا على الاقل راحة كل 50م -6x (25 x2) (12.5 سريعة- 12.5سهلة)	
	12	"30+	12.5م	100%	- 25م س على الصدر	
	12	"30+	12.5م	50%	- 25م رجلان بالعوامة - 50م سباحة حرة	
1500م					30ثا راحة على الاقل بين التمارين	
					-300م رتم منخفض	مجموعة التهيئة

**The impact of a proposed training program in the development of some physical abilities and physiological variations among juniors in swimming (13-14) years.
-Experimental study on some clubs of the province league of swimming in Bouira-**

Abstract:

The sport of swimming is one of the most competitive sports and have developed techniques and training methods as well as the codification training loads to reach the best levels, where the importance of the current study is highlight the impact of the proposed training program in the development of some of the physical abilities and physiological variables at juniors swimming (13-14) years because attain higher levels and access to platforms coronation is not a coincidence or random ways but with taking into account the scientific basis by building standardized training programs and systematic to raise the capacities of sports fitness and efficiency physiological according to the requirements and age characteristics where it became a lot of coaches exploit in form a strong swimmer abounding abilities and exemplary preparations.

So the study comes according to scientific methodology landmarks to gain access to accurate and objective results so the study was conducted on the municipality of Bouira Club and Club Nautique Bouira belonging to the province league for swimming use to demo a bilateral design a control group and an experimental group with conducting tribal tests and dimensional and rely on a range tests a candidate and appropriate under equal and the homogeneity of the two sets of research and these are tests in the Test Thirty minutes, test brother-meter freestyle without pushing a wall, test swim 100 meters freestyle, test Koons College, and testing Barash, we relied on a variety of means and statistical transactions represented by the arithmetic mean, standard deviation, -t- Student test, Pearson correlation coefficient, the proportion of evolution, the coefficient of variation in addition to the statistical software package (SPS)

After the development of this methodology defined and practical application of the study, The researcher began in the process of analyzing the results and interpreted in accordance with the scientific facts proven, been out a set of results, which the latter confirms the positive impact of the proposed training program in the development of some of the physical abilities and physiological variables at juniors swimming (13-14) years and that light has been set out recommendations highlighted the need to build and use inhalers training programs and set out on a scientific basis in addition to direct training loads in line and the capabilities and qualifications of athletes.

Key words: proposed training program, physical abilities, physiological variables, Juniors swimming (13-14) years.