الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

عبد الحميد بن باديس - مستغانم - جامعة

معهد التربية البدنية و الرياضية

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الليسانس في التربية البدنية و الرياضية

عنـــــــــوان:

واقع تطبيق القياسات الأنثروبومترية على السباحين

(من 9 إلى 11 سنة)

دراسة مسحية أجرية باطسبح الأوطبي لولاية غيليزان

من إعداد الطالبة:

-منصورة محمد إسلام

-مداح سمير

-واضح عبد الحميد

تحت إشراف الأستاذ:

د/بن دحمان نصر الدين

السنة الجامعية: 2015/2014

الإهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

(وقضى ربك ألا تعبدا إلا إياه وبالوالدين إحسانا، إما يبلغن عندك الكبر أحدهما أو كلاهما فلا تقل لهما أف ولا تنهرهما، وقل لهما قولا كريما)

صدق الله العظيم

أهدي ثمرة جهدي وتاج عملي إلى من تحمل في صدرها كل حنان الدنيا إلى أول وجه فتحت عليه عينني، إليكما والديا الغاليان.

إلى جميع إخوتي كبيرا وصغيرا

إلى عائلة منصورة كافة

إلى الكتاكيت "محمد ، رياض ، جمانة"

إلى كل من ساهمو في تنوير فكري منذ عومة أظافري

إلى كل الأصدقاء و الزملاء الذين ساعدوني في إنجاز هذا العمل المتواضع، أخص بالذكر سمير ،عبد الحميد و الأستاذ بن دحمان نصر الدين

إلى مدربي السباحة للمسبح الأولمبي لغيليزان

إلى كل أساتذة معهد التربية البدنية والرياضية

إلى كل من أحب إسلام و أحبوه

إلى كل إخوتي في الله

منصورة محمد إسلام

الإهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

(وقضى ربك ألا تعبدا إلا إياه وبالوالدين إحسانا، إما يبلغن عندك الكبر أحدهما أو كلاهما فلا تقل لهما أف ولا تنهرهما، وقل لهما قولا كريما)

صدق الله العظيم

أهدي ثمرة جهدي وتاج عملي إلى من تحمل في صدرها كل حنان الدنيا إلى أول وجه فتحت عليه عينني، إليكما والديا الغاليان.

إلى أختي العزيزة التي أتمنا لها النجاح في شهادة الباكالوريا

إلى عائلة مداح كافة

إلى الكتاكيت "إبراهيم ، حسين ، آسيا "

إلى كل من ساهمو في تنوير فكري منذ عومة أظافري

إلى كل الأصدقاء و الزملاء الذين ساعدوني في إنجاز هذا العمل المتواضع، أخص بالذكرعبد الحميد ، إسلام، الأستاذ بن دحمان نصر الدين

إلى مدربي السباحة للمسبح الأولمبي لغيليزان و خاصة الصادق خوجة

إلى كل أساتذة معهد التربية البدنية والرياضية

إلى كل من أحب سمير و أحبوه

إلى كل إخوتي في الله

مداح سمير

الإهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

(وقضى ربك ألا تعبدا إلا إياه وبالوالدين إحسانا، إما يبلغن عندك الكبر أحدهما أو كلاهما فلا تقل لهما أف ولا تنهرهما ، وقل لهما قولا كريما)

صدق الله العظيم

أهدي ثمرة جهدي وتاج عملي إلى من تحمل في صدرها كل حنان الدنيا إلى أول وجه فتحت عليه عينني، إليكما والديا الغاليان.

إلى جميع إخوتي كبيرا وصغيرا

إلى عائلة واضح كافة

إلى الكتاكيت " فاطمة الزهرة، ياسمين، نرمين، إبراهيم "

إلى كل من ساهمو في تنوير فكري منذ عومة أظافري

إلى كل الأصدقاء و الزملاء الذين ساعدوني في إنجاز هذا العمل المتواضع، أخص بالذكر إسلام،سمير،لخضر،صافة محمد و الأستاذ بن دحمان

إلى مدربي السباحة للمسبح الأولمبي لغيليزان

إلى كل أساتذة معهد التربية البدنية والرياضية

إلى كل من أحب حميد و أحبوه

إلى كل إخوتي في الله

واضح عبد الحميد

شكر و تقدير

قال الله تعالى : "و إذا تأذن ربك لئن شكرتم لأزيدنكم و لئن كفرتم إن عذابي لشديد"

صدق الله العظيم. سورة إبراهيم الآية 07.

قال الرسول صلى الله عليه و سلم: " من لم يشكر الناس لم يشكر الله "

أولا و قبل كل شيء نشكر الله عز و جل الذي وفقنا و قدرنا على إنجاز هذا العمل المتواضع

الذي نرجو أن يكون عملا نافعا لنا و لجميع الطلبة الباحثين في هذا المجال كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور " بن دحمان نصر الدين " الذي أشرف على هذا

العمل منذ البداية و الذي لم يبخل علينا بمعلوماته القيمة و نصائحه و توجيهاته السريرة كما نشكر كل المدربين العاملين بالمسبح الأولمبي لغيليزان على المساعدات التي قدموها لنا .

كذلك نشكر كل الزملاء الذين وقفو على نجاحي.

ويبقى رجاؤنا من المولى عز و جل أن يلقى هذا البحث المتواضع القبول و النجاح إن شاء الله

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	يمثل أوجه الاختلاف بين الأطفال البالغين وبين البنات والبنين في بعض القياسات الفسيولوجية والأدائية :	40
02	يمثل التغيرات الفسيولوجية عند التدريب و النمو و النضج للناشئين	41
03	يوضح ثبات الإختبارات المستعملة	53
04	يوضح صدق الاختبارات المستعملة.	55
05	يوضح المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للطول بالنسبة للعينتين التجريبية والمثلى للسباحين (9-10-11) سنة	60
06	يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوزن بالنسبة للعينتين التجريبية والمثلى	62
07	يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج معادلة الوزن على الطول	64
08	يوضح نتائج اختبار مرونة الكتف للعينة التجريبية و متوسطها الحسابي و انحرافها المعياري	66
09	يوضح نتائج اختبار مرونة القدم للعينة التجريبية و متوسطها الحسابي و انحرافها المعياري	68
10	يوضح نتائج اختبار الطفو	70
11	يوضح نتائج اختبار عرض الكتف بالنسبة لعرض الحوض	72
12	يوضح قياسات السباحين الملائين لرياضة السباحة	75

فهرس التمثيل البياني

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية بين العينة التجريبية والعينة المثلى للطول.	61
02	يبين الفرق بين المتوسطات بين العينة التجريبية والعينة المثلى لمعادلة للوزن.	63
03	يبين الفرق بين المتوسطات بين العينة التجريبية والعينة المثلى في معادلة الوزن /الطول.	65
04	يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية للعينة التجريبية في اختبار مرونة الكتف	67
05	يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية للعينة التجريبية في اختبار مرونة القدم	69
06	يبين نتائج اختبار الطفو على سباحي العينة التجريبية	71
07	يبين نتائج اختبار عرض الكتفين بالنسبة لعرض الحوض	73

محتوى البحث

اهداء ..... أ

شكر و تقدير ..... د

قائمة المحتويات

قائمة الجداول ..... هـ

قائمة الأشكال ..... و

قائمة الصور ..... ز

التعريف بالبحث

1- مقدمة 02

2- مشكلة البحث 03

3- أهداف البحث 04

4- فرضيات البحث 04

5- **مصطلحات البحث** **05**

6- الدراسات المشابهة **05**

الباب الأول : الدراسة النظرية

الفصل الأول : السباحة

تمهيد 09

1– السباحة 11

1–2– فوائد السباحة 11

1–2–1– الفوائد الجسمية 11
1–2–2– الفوائد الفسيولوجية 11
1–2–3– الفوائد الصحية 12
1–3– مبادئ التحليل الفني للسباحة 12
1–4– التحليل الفني لطرق السباحة 13
1–4–1–سباحة الزحف 13
1–4–2– سباحة الصدر 14
1–4–3– سباحة الفراشة 16
1–4–4 سباحة الظهر 17
خلاصة 19

الفصل الثاني : المقاييس الأنتربومترية

تمهيد 21
2– المقاييس الأنتربومترية 22

2–1– مفهوم الأنثربومترية 22
2–2– القياس 22
2–3– أنواع القياس 23

2–3–1– القياس المباشر 23

2–3–2– القياس غير المباشر 23

2–4– أهمية القياسات الأنتربومترية 24

2–5– أهمية القياسات الأنثربومترية للسباحة 24

2–6– شروط القياس الأنتربومتري الناجح 25

2–7– أغراض القياس الأنتربومتري 25

2–8– أنواع القياسات الأنتربومترية 26

الخاتمة 27

الفصل الثالث : المرحلة العمرية

تمهيد 29

3– المرحلة العمرية 30

3–1– التعريف بفئة الناشئين 30

3–2– تعريف النمو 30

3–3– خصائص النمو 30

3–4– خصائص المرحلة العمرية(9–11)سنة 31

3–4–1– النمو الجسمي..... 32

3–4–2– النمو الفسيولوجي 32

3–4–3– النمو الحركي 33

3–5– المميزات الجسمية للموهوبين في هذه المرحلة لممارسة الرياضة 34

3–6– المرحلة العمرية(9–11سنة) و الممارسة الرياضية 35

3–7– خصائص تدريب الناشئين تبعا للعمر 35

3-7-1- خصائص المجموعة العمرية(9-10)سنوات 35

3-7-2- خصائص المجموعة العمرية(11-12)سنة 36

3-7-3- خصائص المجموعة العمرية(13-14)سنة 36

3-8- تقسيم فرق الناشئين بالنادي 37

3-9-1- مميزات برنامج فريق التدريب الأساسي "أ" 9-10 سنوات 38

3-9- مميزات برامج تدريب الناشئين في السباحة 38

3-9-2- مميزات برنامج فريق التدريب الأساسي "ب" 11-12 سنة 39

3-9-3- مميزات برنامج فريق التدريب "أ" 13-14 سنة 39

3-10- ملاحظات هامة حول تعليم و تدريب الناشئين 42

خلاصة 44

الباب الثاني : الجانب الميداني

الفصل الأول : منهجية البحث و إجراءاته الميدانية

تمهيد 47

1-1 الدراسة الإستطلاعية 48

1-2- الدراسة الأساسية 48

1-2-1-منهج البحث 48

1-2-2- مجتمع وعينة البحث 49

1-2-3- مجالات البحث 49

1-2-4- أدوات البحث 49

1-2-5-1- الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة 53

1-2-5-2- صدق الإختبار 54

1-2-5-3 موضوعية الإختبار 55

1-2-6- الدراسات الإحصائية 56

1-2-7- صعوبات البحث 57

خلاصة 58

الفصل الثاني : عرض و تحليل النتائج

2-1- عرض النتائج 60

2-2- الإستنتاجات 74

2-3- مناقشة الفرضيات 76

2-4- الإقتراحات والتوصيات 76

خاتمة عامة 78

قائمة المراجع

الملاحق

التعريف بالبحث

1- مقدمة :

الوصول إلى المستويات العليا يتطلب استخدام الأسلوب العلمي الأمثل لتخطيط التدريب الرياضي، ويستلزم أن تتوافر لدى المدرب مؤشرات موضوعية فعالة من المعلومات سواء الأنتريومترية والفسيولوجية والتدريبية عن حالة الرياضيين ومستوى كفاءتهم حتى يتم تخطيط برامج التدريب الخاصة بهم فالهدف من المعلومات السابقة يؤدي إلى الارتقاء بمستوى أداء وتنمية الصفات البدنية للوصول إلى الإنجاز اللازم، يلاحظ أن لكل نوع من أنواع السباحة مستلزمات ومؤشرات بدنية وجسمية وفسيولوجية تنعكس على الخصائص الواجب توافرها لدى السباح فلابد من التعرف على هذه الخصائص للاستفادة منها في عملية اختبار السباحين والوصول بهم إلى المستويات العليا الازمة.

فالقدرات الأنتربومترية تلعب دورا مهما في مختلف فعاليات السباحة، تنبع هذه الأهمية اللازمة بعلاقة الشكل في الوظيفة، حيث تؤثر أبعاد الجسم المتحرك على فاعلية وكفاية الحركة الناتجة عنها، فبانتظام ممارسة أنواع السباحة المطلوبة لفترة طويلة يكتسب الرياضي مواصفات ودلالات جمة خاصة تكون أساس الوصول إلى المستوى اللازم. (كماش، 2013م/1434هـ، صفحة 9)

ومن هذا المنظور تناولنا هذا البحث الذي يحمل في طياته كشف لواقع تطبيق القياسات الأنتربومترية على السباحين لفئة التاشئين، والذي سنتطرق فيه إلى مجموعة من الفصول، حيث هذه الأخيرة ستشمل على عرض نظري للموضوع يتمثل في فصل خاص بالسباحة، فصل خاص بالقياسات الأنتربومترية وفصل خاص بفئة الناشئين من 9 إلى 11 سنة.

أما العرض التطبيقي فسيضم عرض وتحليل القياسات التي قمنا بها على العينة المختارة من المسبح الأولمبي لغيليزان.

2- مشكلة البحث :

التقدم الذي شهدته الرياضة في مختلف البلدان العالمية وفي مختلف الاختصاصات الرياضية ما هو إلا نتيجة التخطيط العلمي السليم المبني على قدرات الفرد الحقيقية أي بما يتناسب مع بنية جسمه وإمكاناته البدنية وفق المراحل العمرية.

فيجب أن لا يفوتنا بأن الأنشطة الرياضية وخاصة رياضة السباحة التي تعتبر من الأنشطة الرياضية التي تتميز بالعمل الديناميكي السريع لأوضاع وحركة الذراعين والرجلين حسب نوع السباحة، لها متطلبات وشروط خاصة ينبغي أن يتصف بها الرياضي، وهذا ما يسمح لنا القول بأنه مهما كان التدريب ناجحا أو مناسبا ومهما كان متقنا إلا أن الإنتقاء الجيد للرياضيين المناسبين يضمن الممارسة الفعالة المختارة، وهو العامل الأساسي في بناء الرياضي. (الخضري، 2004، صفحة 88)

فمن خلال زيارتنا الاستطلاعية التي قمنا بها إلى الميدان قبل الأخذ في غمار الموضوع إلى المسبح الأولمبي لغيليزان، ومن خلال المقابلات التي أجريناها مع بعض المدربين اتضح أنه لا يولون اهتمام كبير ، بل يصل إلى درجة الإهمال للقياسات الأنتربومترية والبنية المرفولوجية للسباحين في عملية الانتقاء الرياضي، حيث كان معظمهم يجهل الأسس العلمية والقواعد الأساسية لعملية الانتقاء التي تعد مفتاح الوصول إلى النتائج المشرفة للرياضيين.

وانطلاقا من هذه المشكلة نطرح التساؤلات التالية :

- كيف تتم عملية انتقاء السباحين وهل هي مأخوذة بعين الاعتبار من طرف المدربين ؟

- هل تتم مراعات الخصائص المرفولوجية والقياسات الأنتربومترية للمرحلة العمرية ؟

3- أهداف البحث :

- معرفة حقيقة مراعات القياسات الأنتربومترية في انتقاء السباحين.

- إعطاء القواعد النظرية لطرق القياس الأنربومتري .

– تحسيس المدربين وإقناعهم بضرورة تطبيق لقياسات الأنتربومترية على السباحين وذلك للوصول إلى الألقاب في المحافل الدولية.

4– فرضيات البحث :

– عدم اهتمام مدربي السباحة بأهمية القياسات الأنتربومترية في عملية الانتقاء.

– عدم إدراك المدربين للخصائص المرفلوجية والقياسات الأنتربومترية للمرحلة العمرية لا يساعد في تطوير قدرات السباحين الناشئين.

5– مصطلحات البحث :

السباحة:

السباحة هي إحدى الرياضات المائية التي تختلف أهدافها بين إنقاذ النفس من الغرق أو الممارسة من أجل المتعة أو من أجل المنافسة أو العلاج، وفي كل الحالات فإن الشخص يستعمل حركة أطراف الجسم أو الجسم بالكامل للانتقال خلال سطح الماء بحركات إما أن تكون متعاقبة أو متماثلة.

(العياش ف.، 1991، صفحة 15)

الناشؤون :

هم الصغار من الجنسين، البنين والبنات الذين تتراوح أعمارهم ما بين (5–13) سنة، وتندرج هذه السنوات تحت كل من مراحل الطفولة المتوسطة (8–10) سنوات تقريبا، ومحلة الطفولة المتأخرة (11–12) سنة تقريبا، مرحلة المراهقة الأولى بداية 17 سنة.

مفهوم الأنتربومتري :

كلمة الأنتربومتري antropometry مشتقة من مقطعين باللغة الإغريقية antropo معناها الإنسان metry و تعني القياس، ومن هذا يتضح أن الأنتربومتري يعني قياس حجم الإنسان وأجزائه

المختلفة، و الأنتربومتري فرع من فروع الأنتربولوجيا و هو العلم الذي يبحث في دراسة أصل الإنسان وتطوره من النواحي البدنية.

(سيد، 2003، صفحة 264)

6- الدراسات المشابهة :

الدراسة الأولى:

دراسة دين عمر – دحماني جمال الدين مذكرة ليسانس في التربية البدنية والرياضية تحت عنوان :

" واقع السباحة في المرحلة القاعدية من (6-8) سنوات في ولايتي النعامة والبيض "

المنهج المستخدم : المنهج الوصفي

أهداف البحث :

- توضيح واقع تعليم السباحة للأطفال من (6-8) سنوات .
- معرفة الحالة التي عليها رياضة السباحة في ولايتي النعامة والبيض.
- تبيين المكانة المرموقة للسباحة ودورها الهام في تكوين الأطفال عقليا ونفسيا وتطويرهم من الناحية البدنية.

الفرضيات :

- صعوبة التقسيم اللازم للمسبح بين الأطفال (الاكتظاظ)
- محافظة المدربين على نفس طرق العمل منذ سنوات
- صعوبة الاتصال من المتعلم والمعلم وعدم قدرته على استغلال الوسائل البيداغوجية في العمل.

الإستنتاجات :

حاول الباحث من خلال بحثه اضهار مدى تمكن المدربين من التكيف مع عملية التعلم في المرحلة الأولى، وحاول أيضا أن يبرز الواقع الذي تعيشه السباحة في المرحلة القاعدية بولايتي النعامة والبيض.

التوصيات :

أدلى الباحث في بحثه بالتوصيات الآتية:

ضرورة العناية بالأطفال خصوصا في هذه المرحلة العمرية كونهم يتميزون بخصائص بدنية و مورفولوجية خاصة.

تكوين عدد كبير من المؤطرين المختصين في السباحة .

تشجيع الإقبال على السباحة للناشئين في سن مبكرة. (جمال، 20010/2009)

الباب الأول

الجانب النظري

الفصل الأول

السباحة

تمهيد:

تعتبر الرياضة بشكل عام والسباحة بشكل خاص نموذجا مصغرا لما هو متوقع أن يحدث في المجتمع مستقبلا، ومما لاشك فيه أن السباحة تعتبر قاعدة هامة وضرورية بالنسبة لممارسيها وتسمح لهم بالنمو السوي في وسط المجتمع.

والسباحة ليست وليدة الظهور بل واكبت عصور وأمم ومجتمعات، ولهذا سنحاول في هذا الفصل سرد التطور التاريخي للسباحة من الإنسان البدائي إلى غاية المجتمعات الحديثة بالشكل المتعارف عليه حاليا، ومع تطور المجتمع من جميع نواحيه سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو الثقافية أو حتى التكنولوجية تطورت السباحة وسايرت الركب الحضاري إلى أن أصبحت إلى ما هي عليه الآن بأشكالها المختلفة وأنواعها المتداولة، وكذا تداخل كل من العلوم التربوية النفسية وعلم الميكانيكا والحركة بالأداء المهاري للسباحة ومجمل القوانين التي لها تأثير كبير في تحسين وتطوير الأقسية في السباحة.

تعد السباحة إحدى الأنشطة المائية المتعددة التي يستخدم فيها الفرد جسمه للتحرك خلال الوسط المائي، وسط يعتبر غريبا نوعا ما، تكمن الغرابة في الوضع الذي يتخذه الجسم في الماء ومجمل التأثيرات التي يتأثر بها مثل ضغط الماء على جسم السباح، التأثيرات النفسية في هذا الوسط الغريب وتعرضه لكثير من الانفعالات، وعليه فإن رياضة السباحة تنفرد عن قرائنها بإمكانية ممارستها لجميع الأعمار ولكلا الجنسين بدون تحديد، فالسباحة رياضة جميلة للإناث، مريحة لكبار السن، وليس بالضرورة أن تمارس بالقوة والسرعة التي تظهر في المنافسات وإنما يمكن تكيفها وفقا لقابليات الفرد.

وتعد السباحة جزءا أساسيا من الممارسات الرياضية المائية التي تشمل على الغطس وكرة الماء، السباحة الإيقاعية، التجديف...الخ(راتب, اسامة كامل;، 1999، صفحة 61)

وقد حظيت السباحة منذ فترة طويلة بإهتمام المجتمع، وتأتي ضمن النشاطات التي لاقت الدعم الكبير في الدول المطلة على البحار، باعتبارها سلاحا في يد من يجيدها فهي فن أساسي لا نظير له بين سائر الفنون الرياضية، وتعتبر من الرياضات المهمة الشمولية التي لا يتأثر تعلمها بمراحل النمو الزمني والبدني والعضلي ولعل الكثير يعتقد أنها حكر على الذين يتقنون فنها فيتهيبون من الإقدام عليها لفقدان الثقة بالنفس أو ولافتقادهم الشجاعة الكافية.(راتب, اسامة كامل;، 1999، صفحة 65)

لذا فمن الضروري على الإنسان أن يتعلم حركات السباحة حتى يجعل الماء مكانا طبيعيا يستمتع بفوائده الصحية والترفيهية والحفاظ على صيانة وحياة الآخرين فيما لو إحتاج الأمر إلى ذلك.

وقد تطور الأداء الرياضي للسباحة منذ القدم إلى يومنا هذا حتى أصبح على مستوى يؤهل المتسابق تحقيق أفضل المستويات وذلك بدراسة أفضل وأنسب أوضاع الجسم بما يساير قوانين ميكانيكية الحركة التي توضح المقدرة الحركية للإنسان في أفضل صورها، لذا بدأت القواعد المنظمة لرياضة السباحة في التطور لتؤدي دورا بارزا للارتقاء إلى أفضل المستويات الرقمية واستغلال أقصى الإمكانيات لدى السباحين لممارسة رياضة السباحة. وعليه فتعرف السباحة بكونها نوع من أنواع الرياضات المائية والتي تستخدم الوسط المائي كوسيلة للتحرك خلاله، وذلك عن طريق حركات الذراعين والرجلين والجذع بغرض الارتقاء بكفاءة الإنسان بدنيا ومهاريا وعقليا واجتماعيا ونفسيا.(حلمي, عصام امين، 1992، صفحة 41)

1- السباحة :

1-2- فوائد السباحة:

اتفق كثيرون على أن رياضة السباحة هي رياضة الرياضات فهي تعمل على تشغيل جميع المجموعات العضلية العاملة في الجسم التي نحن في أمس الحاجة إلى تحريكها بعد أن أصبحت الآلة تسيطر على الإنسان وحركاته وحتى تفكيره في أحيان كثيرة، لذا هو في حاجة ماسة إلى خلق لحظات يبتعد فيها عما يشغله ويحرك جسمه وعقله بعيدا عن مشاغله وهمومه في هذا العصر الذي خلق كثيرا من الأمراض، فأمراض القلب والمفاصل والمتاعب النفسية هي نماذج من تراكمات هذا الزمن فحبذا لو استطعنا التغلب على هؤلاء الأعداء بالاتجاه إلى رياضة جميلة هادفة مفيدة لها تأثيرات كبيرة على سلامة وصحة الإنسان وتنمية عضلاته وتناسق جسمه ومرونة مفاصله، فالسباحة تنظم عملية التنفس وتنشيط الجهاز الدوري وتساعد على الهضم وتشرك عضلات الجسم كافة وخاصة عضلات العمود الفقري وكثيرا ما تزيل التشوهات في الجسم خصوصا انحناء الظهر وتقوس عظمة الساق" الكساح"، ومن هنا عدت الرياضة الكاملة التي لا تعادلها أخرى لنمو التكوين الجسمي المثالي ويمكن إدراج فوائدها كالأتي :(راتب, اسامة كامل;، 1999، صفحة 37)

1-2-1- الفوائد الجسمية:

للسباحة دورها في التكوين الجسمي العام من خلال تأثير التمارين المائية التي تكسب الفرد نموا متزنا فيه تناسق ورشاقة، وللسباحة تأثير كبير على نمو العضلات ومرونة العمود الفقري بالإضافة إلى زيادة تحمل الفرد ورشاقة حركاته، فهي تعلم الفرد التحكم في عضلاته وأطرافه ونظرا لأنها تعمل بصورة منتظمة وبشدة وارتخاء مستمرين.

1-2-2- الفوائد الفسيولوجية:

تؤثر السباحة تأثيرا كبيرا على أجهزة وأعضاء الجسم فهي تعمل على توسيع وتقوية عضلات الصدر، ثم اتساع الرئتين لاستعاب اكبر كمية من الهواء للقيام بعملية الزفير مما يؤدي إلى زيادة مرونة الرئتين ثم إلى السعة الحيوية لانقباض وانبساط العضلات الصدرية أثناء التنفس المنتظم .كما أن للسباحة تأثيرا كبيرا على زيادة قدرة الجهاز الدوري وزيادة حجم عضلة القلب بالإضافة إلى تأثيراتها على الأعضاء الداخلية للبطن مما يؤدي إلى تسهيل عملية الهضم.(قاسم حسن حسين افتخار أحمد، 2000، الصفحات 24-25)

1-2-3- الفوائد الصحية:

تعمل رياضة السباحة على إزالة التعب العضلي إذ ينصح في حالات كثيرة ممارسة السباحة لإزالة التوتر وكراحة ايجابية للاعبين بالإضافة إلى كونها تدفع الفرد إلى النظام والتعود على العادات الصحية الجيدة مثل الاستحمام قبل وبعد النزول إلى حوض السباحة والاعتناء بنظافة الأنف والعين والأذن وسائر أعضاء الجسم ناهيك عن أهمية الهواء الطلق والشمس مما يحسن الصحة العامة للفرد.

1-3- مبادئ التحليل الفني للسباحة:

يعتبر الأداء الفني الأساس الذي تبنى عليه عملية التعلم في السباحة، ويفهم من مدلول الأداء الفني (التكنيك) أنه نظام ديناميكي للأفعال الحركية القائمة على الاستخدام الأمثل والمرشد للإمكانيات والقدرات الحركية الموجهة لحل واجب حركي محدد، وفي ضوء هذا المفهوم فإنه يجب خلال عملية التعلم في السباحة معرفة تتابع الحركات المطلوب أدائها وكيفية توجيهها مع الاستعانة بالأدوات المساعدة بناءا على التحليل الفني للأداء والذي يقصد به تفسير وتوضيح شكل واتجاه الحركات التي يؤديها السباح والتي تهدف إلى إخراج الصورة النهائية للأداء على أكمل وجه من حيث الحركة الاقتصادية للتغلب على الزمن، ويستند التحليل الفني للأداء على مجموعة من المبادئ العلمية تكفل تحقيق الغرض الذي تهدف إليه وهو قطع السباح لمسافة السباق في أقل زمن ممكن. والتي تتلخص في الآتي:

1-وضع الجسم.
2-التخلص من كل ما يتسبب في إعاقة حركة الجسم للأمام.
3-الاستفادة من جميع الحركات التي تقدم الجسم أماما.
4-الاسترخاء.
5-الاتزان.
6-الإيقاع والتوقيت.
(علي ألبيك عصام حلمي، 1995، صفحة 21).

مما يسبق يمكن القول بأن تحليل حركات السباحة سوف يساعد المدرب على تفهم واستيعاب عملية التعلم في السباحة، واختيار أساليب التعليم المناسبة لها طبقا لمحددات مراحل الأداء الخاصة بنوع السباحة.

1-4- التحليل الفني لطرق السباحة:

1-4-1-سباحة الزحف:

يكون وضع الجسم مائلا إلى أسفل بدرجة تسمح للرجلين بأداء حركتها إلى أعلى والى أسفل داخل الماء، وتختلف درجة الميل بين السباحين، فإما أن يكون وضع الجسم عاليا على سطح الماء أو يكون غاطسا تحت سطح الماء، ويؤثر في ذلك وزن العظام وسرعة السباح، ويرجع اختلاف وضع الجسم في الماء إلى ثقل عظام السباح أو خفتها.(وفيقة مصطفى سالم، 1997، صفحة 263)

الذراعين:

يدخل الذراع في نقطة أمام الجسم بين الرأس والكتف مع ثني قليلا قبل نقطة الدخول وقبل فرد الذراع كاملا ويكون الدخول بالأصابع والكف يميل في اتجاه الخارج بدرجة30 -40 درجة.

بعد دخول الذراع يقوم السباح بفرد الذراع تحت الماء بفضل استخدام كلمة" **مط** " **Steretch** افضل من كلمة **انزلاق** **Glide** لان حركة الذراع لا تتوقف تماما،تبدأ عملية المسك بالإحساس بمقاومة الماء ثم عملية الشد والدفع.

تهدف الحركة الرجوعية إلى وضع الذراع في الوضع الذي يسمح له بأداء شدة أخرى وتوجد طريقتان لعودة الذراع خلال الحركة الرجوعية إحداهما بالمرفق العالي والأخرى بمرجعة اليد

الرجوع بمرجحة اليد:

يختلف الأداء في هذه الحالة بأن اليد هي التي تقود حركة الذراع الأمام وليس المرفق، ويلاحظ ذلك على سباحي السرعة أكثر من سباحي المسافات الطويلة، تدخل إحدى الذراعين الماء قبل أن تكون الأخرى أنهت حركتها تحت الماء.

ضربات الرجلين:

تسهم ضربات الرجلين بدرجة كبيرة في المحافظة على الوضع الأفقي الانسيابي بالماء وأيضا في دفع السباح الأمام،وتؤدي ضربات الرجلين عند سطح الماء باستمرار وبالتناوب لأعلى ولأسفل بحركة كرباجيه من القدمين بمسافة ما بين 50- 60 سم عند لاعبي المستويات العالية في حين تقل هذه المسافة عند الناشئين، حيث يتوقف عمق الضربة غالبا على طول رجل السباح.(أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1994، الصفحات 10-11)

التوافق بين الذراعين والرجلين:

يختلف توقيت ضربات الرجلين تبعا للدورة الواحدة بالذراعين، حيث يلاحظ ثلاثة أنواع هي 06ضربات و 04ضربات وضربتان للرجلين مع كل دورة كاملة بالذراعين، وهذا التوافق ليس مكتسبا نتيجة للتدريب

بقدر ما هو طبيعة خاصة للسباح، فكلما كان السباح يميل إلى السرعة زادت ضربات الرجلين والعكس كلما كان السباح متفوقا في المسافات الطويلة يقل عدد ضربات الرجلين.

التنفس:

يفضل تعويد السباح للتنفس على الجهتين أثناء التدريب وهذا يساعد على توازن دوران الجسم على الجانبين، ولا يفضل أن يقطع السباح مسافة السباق باستخدام التنفس كل ثلاثة ضربات بالذراع حيث يؤدي ذلك إلى نقص الأوكسجين خاصة في بداية السباق، لذلك يفضل أن يكون التنفس كل ثلاث ضربات أثناء التدريب ولكن خلال السباق يكون منتظما.(أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1994، صفحة 12)

1-4-2- سباحة الصدر:

يكون الجسم أفقيا مائلا إلى أسفل، وكلما كان وضع الجسم أفقيا كلما قلت المقاومة،

وتختلف درجة الميل في سباحة الصدر عنها في سباحة الزحف على البطن والظهر، فتكون اكبر وذلك حتى يتمكن السباح من أداء ضربات الرجلين بفاعلية داخل الماء.(وفيقة مصطفى سالم، 1997، صفحة 273)

كما تعتبر سباحة الصدر أبطأ طرق السباحة من حيث ترتيب السرعة، غير أنها تطورت خلال الفترة الأخيرة، ويمكن تمييز أسلوبين لهذه الطريقة كما يلي:

أ- سباحة الصدر السطحية:

يكون وضع المقعدة على مقربة من سطح الماء وتكون الكتفان تحت الماء خلال الشدة ويتم التنفس برفع وخفض الرأس بحيث لا يتغير وضع الجذع والرجلين، وقد اختفت هذه لطريقة حاليا.

ب -سباحة الصدر الدلفينية:

وتعتبر هذه الطريقة حاليا هي الطريقة الشائعة ويطلق عليها أيضا(الطريقة الطبيعية) نظرا لأنها تعتبر الطريقة التلقائية التي يسبح بها أي طفل مبتدئ بمجرد تعليمه السباحة، وتؤدى بخروج الوجه من الماء بواسطة رفع الكتفين لأعلى وللأمام عند حركة ضم الذراعين للداخل أسفل الصدر ثم يؤخذ الشهيق خلال الجزء الأخير لضم الذراعين للداخل وتعود الرأس للماء مع فرد الذراعين أماما.(أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1994، صفحة 16)

ضربات الرجلين:

حدث تغير كبير في أداء ضربات الرجلين، فكانت تؤدى بطريقة الدفع الواسعة فسمية بذلك طريقة الدفع الضيقة أو الكرباجية، وفيها تكون الضربات ضيقة في اتساع الكتفين

تقريبا، وتبدأ بثني الركبتين استعداد لحركة الدفع، بشرط أن تكون المسافة بين الركبتين ضيقة بقدر الإمكان، وسحب العقبين لأعلى بطريقة هادئة أكثر منها بقوة، وعند ثني الركبتين تكون الساقان أفقيتان ومفرودتين تحت سطح الماء مباشرة والعقبين قرب المقعدة، وتكون القدمين مفتوحتين للخارج تماما، تبدأ مرحلة الدفع بدفعة قوية إلى الخلف والخارج بقوة وبسرعة، ويجب ضم الرجلين في نهاية حركة الدفع حتى تصل الساقان في وضع أفقي مفرودة تماما.(وفيقة مصطفى سالم، 1997، صفحة 273)

ضربات الذراعين:

تبدأ مرحلة الشد بعد فرد الذراعين تماما، وبعمق يتراوح بين 15 إلى 20 سم، عند وصول الكفين عموديتين تحت الكتفين، تبدأ مرحلة الدفع بالكفين والكوعين، بحيث تكون الكوعين تحت الصدر مباشرة، واتجاه راحة اليدين إلى أعلى عند وصول الكفين أسفل الذقن وأعلى الصدر، تبدأ المرحلة الرجوعية بمد الذراعين في حركة مط للأمام مع استدارة الكفين حتى تصلان في نهاية فرد الذراعين إلى وضع راحة اليدين إلى أسفل، ويفضل أن تتم المرحلة الرجوعية باسترخاء لتوفير قوة الذراعين لمرحلتي الشد والدفع.

التنفس:

يتم الشهيق أثناء مرحلة الدفع بالذراعين بأخذ اكبر كمية هواء من الفم، بحيث تكون الذقن ملامسة لسطح الماء، ويتم الزفير أثناء مرحلة الشد بالذراعين، ويجب طرد الزفير ببطء وبقوة ويتم اخذ التنفس مرة كل ضربة للذراعين، ويستخدم بعض السباحين الاولمبيين التنفس كل ضربتين للذراعين، ولا شك أن أداء التنفس كل ضربتين أفضل ولكنه أصعب، ويحتاج إلى سباح مدرب جيدا وذو خبرة. (وفيقة مصطفى سالم، 1997، صفحة 274)

توافق ضربات الذراعين والرجلين:

توجد ثلاث طرق لتوقيت أداء ضربات الرجلين والذراعين في سباحة الصدر وهي:

أ –الطريقة المستمرة:

تبدأ الذراعان متماثلان مع حركة الدفع بالرجلين.

ب –طريقة الانزلاق:

توجد فترة قصيرة للانزلاق بعد إكمال حركة الرجلين وقبل البدء بالذراعين.

ج –طريقة التداخل:

تبدأ الذراعان حركتهما أثناء حركة ضم الرجلين للداخل، ويستخدم طريقة التداخل معظم سباحي العالم، ويمكن بهذه الطريقة التغلب على ضعف ضربات الرجلين لدى بعض السباحين كما أنها تسبب سرعة التعب وعند استخدام هذه الطريقة تبدأ الذراعان حركتهما للخارج عند أداء حركة الضم بالرجلين للداخل،

وفي حالة تميز سباحي الصدر بقوة الرجلين يمكن أن تتم عملية مسك الماء بعد ضم الرجلين.(أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1994، الصفحات 19-20)

1-4-3- سباحة الفراشة:

يتشابه وضع الجسم في سباحة الفراشة بوضع الجسم في سباحة الزحف بشكل كبير، وفي سباحة الفراشة تكون هناك حركة من الجذع والحوض عند أداء ضربات الرجلين فهي تؤدى رأسية إلى أعلى والى أسفل، وكذلك حركة الرأس فهي تتحرك إلى أعلى خارج الماء وإلى أسفل في الماء، وبالنسبة إلى حركة الرأس يفضل ألا ترتفع كثيرا، بحيث تكون الذقن ملامسة لسطح الماء. (وفيقة مصطفى سالم، 1997، صفحة 276)

ضربات الذراعين:

تدخل الذراعان خارج اتساع الكتفين قليلا مع مواجهة الكفين للخارج وبزاوية 45 درجة مع سطح الماء، تتجه اليدان للخارج ومع نهاية ضربة الرجلين الأولى لأسفل يتم الضغط باليدين للخارج، وبعد نهاية ضربة الرجلين الأولى لأسفل تتحرك اليدان للخارج ولأسفل مع الاحتفاظ بالكفين موجهتين للخارج أثناء ذلك، ثم تبدأ اليدان الشد للداخل مع تغيير اتجاه الكفين تدريجيا لتواجه الداخل، وبمجرد مرور اليدين أسفل الرأس تستمر حركة الشد للخلف وللخارج ولأعلى في اتجاه سطح الماء مع إدارة الكفين للخارج وللخلف حتى مغادرة الماء بالجانب وبالخروج من الماء بالأصبع الصغيرة لتقليل المقاومة، وتتم حركة رجوع الذراعين للأمام والعضلات في حالة استرخاء في مسار للخارج الأمام.

ضربات الرجلين الدولفينية:

تضرب الرجلان في سباحة الدولفين ضربتين لأسفل وأعلى مع كل ضربة بالذراعين وتتم الضربة الأولى عند حركة الذراعين للخارج، بينما تتم الضربة الثانية مع حركة اتجاه الذراعين لأعلى في نهاية الشد للخروج من الماء، وتعتبر ضربة الرجلين السفلى للضربة الأولى أطول منه في الضربة الثانية وهذا ما يدعو بعض الخبراء إلى الاعتقاد بان القوة الدافعة عند الضربة الأولى أقوى منها بالنسبة للضربة الثانية، غير أن هذا لا يعني أن يركز السباح قوته في الضربة الأولى ويجب الاهتمام بكلتا الضربتين بنفس الدرجة بسبب زيادة قوة الضربة الأولى إلى إن الوجه والرأس يكونان في الماء ومما يشرك حركة الجذع والحوض بقوة في الضربة بينما تكون الرأس والكتفان في الاتجاه الأعلى عند الضربة الثانية.(أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1994، صفحة 22)

التنفس:

يجب أن تخرج الرأس من الماء بعد اكتمال الشد بالذراعين للداخل، ويتم التنفس خلال حركة دفع اليدين الماء لأعلى وبداية حركة رجوع الذراعين في النصف الأول للحركة الرجوعية ويجب عودة الرأس للماء قبل لحظة الدخول باليدين.(أسامة كامل راتب على محمد زكي، 1998، صفحة 220)

ينصح دائما بان يتم التنفس بمعدل مرة كل دورتين بالذراعين لتقليل المقاومة الناتجة عن خروج الرأس للتنفس مع كل دورة بالذراعين، وقد يكون من السهل أن يتم التنفس كل دورتين لسباق 100 متر غير انه في سباق 200 متر يصعب كتم التنفس كثيرا لزيادة حاجة العضلات إلى الأوكسجين لذلك يمكن أداء تمرين ذراعين مع التنفس في كل مرة ثم مرة بدون تنفس أو ثلاث دورات بالذراعين مع التنفس ثم مرة بدون تنفس.(أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1994، صفحة 23)

1-4-4 سباحة الظهر:

يكون وضع الجسم في سباحة الظهر أفقيا مائلا بدرجة قليلة لأسفل، ويختلف وضع الجسم في سباحة الظهر عنه في سباحة الزحف، فيكون وضع الجسم أعمق حيث تكون المقعدة والرجلين داخل الماء، وتكون الرأس في الماء حتى الأذنين والوجه فقط خارج الماء.(وفيقة مصطفى سالم، 1997، صفحة 269)

ضربات الذراعين:

تدخل اليد الماء أمام الرأس وفي نقطة تقع أمام الكتف ويبدأ الدخول بالأصبع الصغيرة أولا والكف مواجه للخارج لتقليل المقاومة، كما يجب أن يكون الذراع مفرودا.

يدور الكف لأسفل مع استمرار حركة الذراع للأمام وللأسفل وللخارج يبدأ المرفق في الانثناء لإعطاء القوة الدافعة ولا يجب أن يثنى المرفق أكثر من زاوية ° 90، وتدفع اليد الماء للأمام ولأسفل في الجزء الأخير من حركة الذراع بالماء حيث يفرد المرفق تماما أسفل الفخذ.

تتم الحركة الرجوعية برفع اليد من الماء بدحرجة الكتف بعد نهاية حركة الذراع الأخيرة تحت الماء، ويساعد على خروج الكتف قيام الذراع الأخرى بحركة الدخول، وتبدأ حركة رجوع الذراع بإدارة الكف للداخل لمواجهة الفخذ لسهولة خروج اليد من الماء وبأقل مقاومة، وبعد خروج اليد من الماء تتخذ الذراع مسارها لأعلى والأمام ثم لأسفل مع استرخاء العضلات حتى تأخذ فرصة للراحة استعدادا لدخول الماء والشدة التالية.(أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1994، الصفحات 14-15)

ضربات الرجلين:

تؤدى ضربات الرجلين بحركة تبادلية من أسفل إلى أعلى، وهي تختلف عن ضربات سباحة الزحف بزيادة انثناء مفصل الركبة في حركة الرجل لأعلى بينما تكون الركبة أكثر امتداد في حركتها لأسفل، فبينما تكون في سباحة الزحف على البطن من 35 إلى 40 سم، تكون في سباحة الظهر أعمق وتتراوح بين 45 إلى 60سم، وذلك راجع إلى عمق وضع الجسم في سباحة الظهر.(وفيقة مصطفى سالم، 1997، صفحة 269)

ومعظم سباحي الظهر يعتمدون على 06 ضربات للرجلين مع كل دورة بالذراعين أكثر من ضربتين أو أربع ضربات كما في سباحة الزحف، ويعتمد سباح الظهر على ضربات الرجلين بدرجة أكثر كقوة دافعة غير أننا لا ننصح أن يزداد التركيز على قوة ضربات الرجلين في إنهاء سباقات 200 متر توفيرا للطاقة التي تستهلكها عضلات الرجلين الكبيرة كلما طالت مسافة السباق.(أبو العلا احمد عبد الفتاح، 1994، صفحة 15)

خلاصة:

لقد تمكنا من خلال هذا الفصل تبين القيمة الحقيقة لرياضة السربحة والدور الفعال الذي تنفرد به عن غيرها من الرياضات، حيث أنها تعد من إحدى الأنشطة المائية المتعددة التي يستخدم فيها الفرد جسمه للتحرك خلال الوسط المائي، الذي يعد غريبا نوعا ما عليه بصفته وسطا يختلف كليا عن الوسط الذي اعتاد التحرك فيه(الأرض)، فالوضع الذي يتخذه في الماء مختلف كليا عنه في الأرض بالإضافة إلى تأثيرات ضغط الماء على جسم السباح والتي قد تحدث عنه تغيرات فسيولوجية في الأجهزة الداخلية بالإضافة إلى التأثيرات النفسية في هذا الوسط الغريب وتعرضه لكثير من الانفعالات.

كما يعتبر الماء مدلك طبيعي لجميع عضلات الجسم، إذ يساعد الماء على التقليل من وزن الجسم، بسبب اختلاف الكثافة بين جسم الإنسان والماء، فبواسطة التمارين المائية يتم تنشيط الدورة الدموية وزيادة سعة القلب، كما تساعد السباحة في تنشيط عملية الشهيق والزفير من خلال اتساع الرئتان لاستيعاب اكبر كمية من الهواء وتقوية عضلات الصدر، وهي وسيلة ترفيهية في قضاء أوقات ممتعة، وإزالة هموم الحياة والمتاعب الفكرية، من خلال القفز إلى الماء والغطس والعوم والتعرض للشمس.

وأخيرا يمكن أن نستخلص أن رياضة السباحة تمثل حافزا خاصا يقع على جسم الإنسان بشكل عام والخلية الجسمية بشكل خاص، والتي تؤثر بشكل ايجابي في أجهزة الجسم المختلفة، فممارستها بشكل دائم ومنتظم وبتدريبات مؤثرة تؤدي إلى بناء ما يسمى بالقلب الرياضي، الذي يساعد الدورة الدموية أن تكون اقتصادية في عملها مما يؤدي إلى تطوير اللياقة البدنية وبالتالي تحسين الأداء الحركي، وهذا ما يجعلها رياضة ذات انفراد خاص عن كل الرياضات الأخرى.

الفصل الثاني

المقاييس الأنتربومترية

مقدمة :

تعتبر المقاييس الأنثربومترية من العوامل الجسمية التي تؤهل السباح للوصول إلى أعلى المستويات في رياضة السباحة، و منها عامل الطول والوزن وهما قياسان يلعبان دورا أساسيا في تحديد كتلة جسم السباح، حيث تتناسب كتلة السباح تناسبا طردا مع زمن السباحة، فالطريقة التي تقرر و تفصل في ظاهرة النمو وشكل الجسم ونوعه تعرف بالأنثربومترية ويذكر وارين ان دراسة الجسم الإنساني نوع من علم وصف الإنسان.

وتعرف المقاييس الأنثربومترية بأنها علم قياس الجسم الإنساني وأجزاءه، ويعرف ماتيوس وفوكس بأنه علم قياس، أحجام ونسب الجسم الإنساني هناك علاقة بين شكل الجسم واللياقة البدنية وكل فعالية أو لعبة رياضية تحتاج إلى متطلبات معينة فزيادة أو نقص الوزن عند السباح له أهمية حيوية عند المدرب أو المدرس، فمن اجل إبقاء متطلبات الأداء البطولي يتطلب أن يتحلى السباح بتناسبات معينة في جسمه ويذكر بوخمان أن الرياضيين ذوي النسبة الجسمية غير الملائمة لنوع معين النشاط يجب عليهم بذلك جهد أكبر لإبقاء متطلبات هذا النشاط.

2- المقاييس الأنتربومترية :

2-1- مفهوم الأنثربومترية :

يشير قاموس "جروليار" إلى الأنتربومتري على أنه عبارة عن دراسة بالأسلوب الفني المتبع في قياس الجسم البشري لاستخدامه في أغراض التصنيف والمقاومة الأنتربومترية وتتفق دائرة المعارف البريطانية مع المعارف الأمريكية على أن مصطلح الأنتربومترية يعني القياس الخاص بحجم وشكل الجسم البشري.

ويعرف "ماتيوس" 1973م أن الأنتربومتري علم قياس جسم الإنسان وأجزائه المختلفة، حيث يستفاد من هذا العلم في دراسة تطوؤ الإنسان والتعرف على التغيرات التي تحدث له في الشكل.

ويعرف "ميللر" 1994م الأنتربومتري بأنه مصطلح يشير إلى القياس البنيوي الجسماني ونسبه المختلفة، ويبين أن الإهتمام بالقياسات الأنتربومترية قد يكون مبكرا بالمقارنة بموضوعات القياس الأخرى في التربية الرياضية. (رضوان م.، 1997، صفحة 20)

2-2- القياس :

هو أسلوب لجمع البيانات والمعلومات بطريقة كمية عن الشيء المقاس ويتم ذلك بتقنية خاصة وأدوات تقنية يرتكز عليها الحكم في عملية التقويم. (فرحات، 2003، صفحة 93)

ولقد تعددت التعاريف في الكثير من المصادر حول القياس حيث يرى كامبل "أن القياس هو تحديد أرقام لموضوعات أو أحداث طبقا لقواعد معينة" أما ننالي يعرف القياس بأنه قواعد استخدام الأرقام والأعداد بحيث تدل على الأشياء بصورة تشير إلى مقادير كمية من الصفة أو الخاصية، ويذكر "رمزية الغريب" أن القياس يعني جمع المعلومات وملاحظات كمية عن موضوع القياس. (رضوان م.، 2000)

2-3- أنواع القياس :

هناك اتفاق عالى أنه يوجد نوعين من القياس :

* القياس المباشر

* القياس غير المباشر

2-3-1- القياس المباشر :

وهو القياس الذي يتم فيه تحديد الكمية المقاسة ومقارنتها مباشرة بوحدة القياس، كقياس طول القامة واستخدام وحدة السنتمتر أو مثل قياس قوة القبضة عند استخدام جهاز الديناموميتر والذي يعطينا مؤشر القوة مباشرة بالكيلوباوند إلى غير ذلك من القياسات المباشرة في أبسط صورها كقياس طول الأطراف،محيط الصدر.

على غيره من القياسات الجسمية المختلفة التي يعبر عنها بكم معين سم في هذه الحالة، وللقياس المباشر ثلاث طرق هي :

- طريقة التحديد المباشر
- الطريقة التفاضلية (الفرقية)
- طريقة الانحراف الصغرى (الطريقة المعادلة)

2-3-2- القياس غير المباشر :

يقول محمد صبحي حسنين " هو الذي يتم فيه تحديد الكمية المقاسة على أساس نتائج القياس المباشر من كمية أخرى ترتبط بالكمية المقاسة بواسطة دالة بسيطة، مثل : تحديد كثافة الجسم عن طريق كثافة الجسم ومقاييسه الهندسية".

وفي مجال البحوث النفسية والتربوية يظطر الباحث إلى الاستعانة ببعض القياسات النفسية والتربوية كقياس القدرات العقلية أو قياس الشخصية فلا توجد تحت يده الأجهزة والوسائل التي من شأنها إعطاء مؤشر مباشر للنتيجة المطلوبة كما وجدناها في القياس المباشر. (مداني، 2005/2004)

2-4- أهمية القياسات الأنتربومترية :

القياسات الأنتربومترية ذات أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد، فالتعرف على الوزن والطول في هذه المرحلة السنية المختلفة يعتبر أحد المؤشرات التي تعبر عن حالة النمو عند الأفراد، وبالتالي هي احدى الوسائل الهامة في تقويم نمو الفرد، وفي هذا الخصوص يقول رايستون، جالستمان، روبينز" ربما تكون المعايير الوحيدة التي في متناول يد المدرس لأن الحكم على الحالة الصحية والنمو الجسماني للطفل وعلاقته بوزنه وعمره تعتبر من الدلالات التي تعين على تقدير مستوى النمو الجسمي.

أما بالنسبة للمجال الرياضي فقد ثبت ارتباط المقاييس الجسمية بالعديد من القدرات الحركية والتفوق في الأنشطة المختلفة فقد أثبتت بعض البحوث أن هناك علاقة طردية بين القوة، القبضة والطول والوزن، كما أثبتت كيورتن أن الرياضيين في بعضالألعاب يتميزون على أقرانهم في العديد من المقاييس الجسمية كطول الجدع وعرض الكتفين وضيق الحوض.

تحتاج لعبة رياضية متطلبات بدنية خاصة تميزها عن غيرها من الألعاب وعادة تنعكس هذه المتطلبات على المواصفات الواجب توارها فيمن يمارسونها، ولا شك أن توفر هذه المتطلبات لدى الممارسين يمكن أن يعطي الفرصة أكبر لاستيعاب مهارات اللعبة وفنونها، ولقد أصبح من الأهمية بما كان توفر الأجسام المناسبة كأحد الدعامات الواجب توافرها للوصول إلى أعلى مستويات الرياضة الممكنة، فالمدرب مهما بلغت مقدرته الفنية لن يستطيع أن يعد بطلا من أعلى جسم.

من هذا المنطلق نسعى لمعرفة السمات البدنية للألعاب والمسابقات المختلفة سيقدم عون كبير للمدربين في اختيار العناصر الصالحة التي يمكن أن تثمر فيها جهودهم، وبذلك يتحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والمال. (حسنين م.، 1987، صفحة 63)

2-5- أهمية القياسات الأنثربومترية للسباحة :

تلعب القياسات الأثربومترية دورا مهما في مختلف أنواع السباحة، وتتبع هذه الأهمية المنطقية بعلاقة الشكل في الوظيفة، حيث تؤثر أبعاد الجسم المتحرك على فاعلية وكفاية الحركة التاتجة عنهما، وبانتظام ممارسة السباحة المطلوبة لفترة طويلة يكتسب السباح مواصفات خاصة تكون أساس الوصول إلى

المستويات العليا، فالصفات البدنية والخصائص الأنثربومترية هي التي تحدد احتياطي أو مخزون قوي السباح البدنية، حيث يكتسب هذا المفهوم من وجهة النظر الحيوية والأنثربومترية أهمية خاصة لمعايير ومؤشرات ذات أهمية لقياس الصفات الجسمية وشكل أعضاء الجسم وتركيبها، فتركيب وشكل الجسم ياعب دورا مهما في الأداء الرياضي ويمكن أن يجد السباح نوع السباحة وفق ما يناسب خصائصه الجسمية من حيث الطول والوزن والعرض والمحيط لأجزاء جسمه المختلفة.

2-6- شروط القياس الأنتربومتري الناجح :

لإجراء قياسات دقيقة يلزم أن يكون القائمون بعملية القياس على الإلمام بطرقه ونواحه الفنية مثل :

- المعرفة التامة بالنقاط التشريحية التي تحدد أماكن القياس.

- الإلمام التام بالأوضاع التي يتخذها المختبر أثناء القياس.

- الإدراك التام بطرق استخدام الأجهزة المستعملة في القياس.

ولكي يحقق القياس الدقة المطلوبة منه يجب أن تراعى النقاط التالية :

* أن يتم القياس بملابس مناسبة وخفيفة.

* توحيد القائمين بالقياس كلما أمكن ذلك.

* توحيد الأجهزة المستخدمة في القياس بقدر الإمكان.

* تجريب الأجهزة المستخدمة في القياس للتأكد من صلاحيتها.

(حسنين م.، 1987، صفحة 50).

2-7- أغراض القياس الأنتربومتري :

يمكن تحديدها على النحو التالي :

- التعرف على معادلات النمو الجسمي لفئات العمر المختلفة ومدى تأثيرها بالعوامل البيئية لمختلفة.

- اكتشاف النسب الجسمية لفئات العمر المختلفة.

- التحقق من تأثير بعض العوامل مثل : الحياة المدرسية ونوع وطبيعة العمل والممارسة الرياضية على بنيان وتركيب الجسم.

- تعيين الصفات والخصائص الجسمية اللازمة للخدمة في بعض المجالات كالقوات المسلحة والشرطة.

- التعرف على تأثير الممارسة الرياضية والأساليب المختلفة للتدريب الرياضي على بنيان وتركيب الجسم.

- التعرف على الصفات والخصائص المورفولوجية الفارغة بين الأجناس والسلالات المختلفة.
(رضوان م.، 2000، صفحة 30)

2-8- أنواع القياسات الأنتربومترية :

*** الأطوال:**

تقاس الأطوال بواسطة الشريط المتري المرقم ما عدا طول القامة والقسم الأعلى للجسم وتتضمن:
طول القامة- طول القسم الأعلى – طول الجذع – طول الطرف العلوي – طول الذراع – طول الساعد – طول اليد – طول الفخذ – طول الساق – طول القدم.

*** الأقطار:**

تتم هذه القياسات بواسطة القدم القنوية وتتضمن:
قطر العضد(المرفق) – قطر الساعد – قطر الفخذ – قطر الساق(الكعب) – عرض الكتفين – قطر القفص الصدري – القطر الأمامي والخلفي للقفص الصدري – قطر الحوض.

*** المحيطات:**

وتقاس بواسطة الشريط المتري المرقم و تتضمن :

- محيط الرقبة
- محيط القفص الصدري
- محيط الذراع
- محيط الفخذ والساق. (خليفة، 1999، صفحة 95)

الخاتمة :

بعد التعرض إلى مفهوم الأنتربومتري و أهميته في أي رياضة حيث أن كل نشاط له متطلبات بدنية خاصة تميزه عن غيره من الألعاب و عادة تنعكس هذه المتطلبات على مهارات اللعبة و فنونها ، لذلك أصبح من المهم و الضروري توفر الأجسام المناسبة كأحد الدعامات للوصول باللاعبين إلى أعلى المستويات فمهما بلغت مقدرة المدرب الفنية لن يستطيع يعد بطلا من أي جسم.

و في الأخير فإن معرفة السمات البدنية المميزة للألعاب و المسابقات سيساعد المدربين في اختيار العناصر الجيدة التي يمكن أن تثمر فيها جهودهم ، و بذلك نقتصد في الجهد و الوقت و كذا المال ، فلمعرفة هذه السمات وجب الاعتماد على أحد الركائز الأساسية و هي القياسات الأنتربومترية .

الفصل الثالث

المرحلة العمرية

تمهيد:

تدخل هذه الفترة العمرية بين مرحلتين من المراحل المتصفة علميا وهي مرحلة الطفولة ومرحلة المراهقة، وهي من أهم فترات التكوين الشخصية و ثراء المعلومات و تطور المستوى الرياضي، إذا ما وضعنا نصب أعيننا أثناء التدريب الخصائص الأساسية في كل جوانب هذه المرحلة السّنيّة، و من المعروف أن القدرة البدنية مرتبطة مع خصائص كل مرحلة من المراحل العمرية فلهذا من الضروري جدا معرفة هذه القدرات حتى نستطيع استخدامها بكفاية جيدة، حيث نمو الناشئين بشكل متزايد يختلف من فرد لآخر و هذا راجع للتغذية و النشاط و الحالة الصحية.

و لذى يتبين لنا أهمية هذه المرحلة العمرية، حيث أن الناشئ يتعلم خلالها مختلف المهارات و القدرات و بالتالي فهي فترة مناسبة لبناء و تكوين الشخصية، حيث تتجلى قوة الناشئ القصوى على أن يؤدي أي مسابقة رياضية مرتبطة و محددة بخصائصه البدنية و المهارية،

و هناك أبضا خصائص نفسية و وراثية أبعد من هذه الحدود، و هي عادة تلعب دورا حاسما و هذا ما اتجه إليه المفكرين و المدربين في الوصول إلى قمة الأداء، عن طريق الانتقاء المبكر و التحضير المنتظم و التدريب المتواصل ضمن أسس و معايير علمية حديثة.

3- المرحلة العمرية :

3-1- التعريف بفئة الناشئين :

الناشئين هم الصغار من الجنسين، البنين و البنات الذين يتراوح أعمارهم ما بين(6-12)سنة، و تتدرج هذه السنوات تحت كل من مراحل الطفولة المتوسطة(8- 10سنوات تقريبا)،و مرحلة الطفولة المتأخرة(11-12 سنة تقيبا)، مرحلة المراهقة الأولى 17سنة.

3-2- تعريف النمو :

يقول عمرو أبو المجد و جمال النّمكي بأن النمو هو :"سلسلة من تغيرات تهدف إلى غاية واحدة، هي اكتمال النضج و مدى استمرار و بدء انحداره، فالنمو بهذا المعنى لا يحدث فجأة، و لا يحدث عشوائيا، بل يتطور خطوة إثر أخرى في تطوره و هذا عن صفات عامة". (النمكي ع.، صفحة 29)

كما عرفه محمد حسن علاوي : أنه يشير إلى تلك العمليات المتتابعة من التغيرات التموينية و الوظيفية منذ تكوين الخلية الملحقة و تستمر باستمرار حياة الفرد.

3-3- خصائص النمو:

حتى يسهل علينا فهو النمو و السير الحسن له سنحاول بطريقة مختصرة تحديد خصائص النمو حيث يساعد فهم القوانين و المبادئ للوالدين و المربين حيث يسهل عليهم التعامل مع الاتجاه الطبيعي بدلا من أن يجاهدوا في اتجاه مضاد.

أ- النمو التكويني: و نعني به نمو الفرد في الحجم و الشكل و الوزن و التكوين نتيجة لنمو طوله و عرضه و ارتفاعه، فالفرد ينمو ككل في مظهره الخارجي العام، و ينمو داخليا تبعا لنمو أعضائه.

ب- النمو الوظيفي: ونعني به نمو الوظائف الجسمية و العقلية و الاجتماعية لتساير تطور حيات الفرد و اتساع نطاق بيئته.

و من خلال ما سبق يمكن القول بأن لكل مرحلة تأثيرها الخاص، و مرحلة الطفولة المتأخرة تتميز هي الاخرى بمجموعة من الخصائص تميزها عن باقي المراحل.

(علاوي، سيكولوجيا النمو للمربي الرياضي، 1998، صفحة 3)

3-4- خصائص المرحلة العمرية(9-11)سنة :

قبل التطرق لمميزات و خصائص هذه المرحلة بصفة مدققة نتطرق لمميزات عامة تميز هذه المرحلة عن باقي المراحل، فحسب الدكتور حامد عبد السلام زهران تتميز هذه المرحلة ب:

- بطء معدل النمو بالنسبة لسرعته في المرحلة السابقة و المرحلة اللاحقة.
- زيادة التمايز بشكل واضح.
- تعلم المهارات الازمة لشؤون الحياة، و تعلم المعايير الخلقية و القيم و تكوين الاتجاهات و الاستعداد لتحمل المسؤولية و ضبط الانفعالات.
- اعتبار هذه المرحلة أنسب المراحل لعملية التطبع الاجتماعي.

(زهران، 1995، صفحة 264)

و كمى يقول كورت مانيل: "انطلاقت من وجهة نظر التطور الحركي فإن هذا العمر هو أفضل عمر زمني يجب استثماره لتطوير القابلية الحركية المتنوعة.

(مانيل، 1980، صفحة 104)

3-4-1- النمو الجسمي:

يقول سعد جلال: "إن الأطفال يميلون إلى تفريغ شحنات نشاطهم في أعمال هادئة موجهة"

(جلال، 1989، صفحة 217)

و تتميز هذه المرحلة بضعف في النمو بالنسبة للطول و الوزن، كما نلاحظ نمو العضلات الصغيرة يتم بسرعة كبيرة بالمقارنة بالعضلات الكبيرة، حيث يقول محمد حسن علاوي: "تنمو العضلات الصغيرة بدرجة كبيرة".

(علاوي، علم النفس الرياضي ط2، 1998، صفحة 134)

كما أن نمو الأعضاء الداخلية تقترب من حجمها الطبيعي كالقلب و الرئتين و يظهر لنا وجود فروق فردية بين أفراد نفس السن، و يعتبر النمو الجسماني قاعدة في عملية النتقاء الناشئين ضمن نشاط رياضي ما، حيث نجد أن الناشئ يتمكن بدرجة كبيرة من التوجيه الهدف لحركاته و قدرة التحكم فيها و هذا ما يتضح من خلال حسن انتقال الحركة من الجذع إلى الذراعين إلى القدمين.

(الصوفي، 1980، صفحة 96)

كما يتميز النمو في هذه المرحلة بالبطء بالمقارنة بالمرحلة السابقة، و يؤدي نضج الجهاز العصبي للطفل إلى نضج الأعضاء الدقيقة كالأصابع، إلا أنه يلاحظ تزايد النمو العظلي و تكون العطام أقوى من ذي قبل و يتتابع ظهور الأسنان الدائمة، كما يشهد الطول نسبة زيادة (100/5)في السنة، و يشهد الوزن زيادة(100/10)في السنة، و تزداد المهارات الجسمية و تعتبر أساسا ضروريا لعضوية الجماعة و النشاط الإجتماعي. (زهران، 1995، صفحة 265)

و بهذى نستطيع القول أن النمو الجسماني يتسم بالبطء في الطول و الوزن مع نمو سريع للعضلات الصغيرة و كذلك يجب أن نلاحظ النمو الجسمي من بين الأشياء التي تظهر بحيث أن هذه المرحلة تتعدل فيها النسب الجسمية، و تصبح قريبة الشبه بها عند الراشد و تستطيل الأطراف و يزداد النمو العضلي و تكون العظام أقوى من ذي قبل و يشهد الطول زيادة (100/5)في السنة، و في نهاية المرحلة يلاحظ طفرة في نمو الطول و يشهد الوزن(100/10)في السنة، و يقاوم الطفل المرض بدرجة كبيرة و يتحمل التعب و يكون أكثر مثابرة. (زهران، 1995، صفحة 266)

3-4-2- النمو الفسيولوجي:

يستمر النمو الفسيولوجي في هذه المرحلة في اطراد، و خاصة في وظائف الجهاز العصبي و جهاز الغدد، و يستمر ضغط الدم في التزايد حتى بلوغ سن المراهقة، بينما يكون معدل النبض في تناقص، و يزداد تعقد وظائف الجهاز العصبي و تظداد الوصلات بين الألياف العصبية، و لكن سرعة نموها تتناقص عن ذي قبل، و في سن 10سنوات يصل وزن المخ إلى(100/95) من وزنه النهائي عند الراشد، و يبدأ التغير في

وظائف الغدد و خاصة الغدد التناسلية استعدادا للقيام بالوظيفة التناسلية حين تنظج مع بداية مرحلة المراهقة، و قد يبدأ الحيض لدى بعض البنات في نهاية هذه المرحلة ، و يقل عدد ساعات النوم حتى يصل إلى 10ساعات في المتوسط في هذه المرحلة.

و يضيف بسطويسي:"كما يتميز الجسم في تلك المرحلة بتغيير ظاهر في الغدد بصفة عامة و التناسلية بصفة خاصة للجنسين، هذا بالإضافة إلى استمرار هبوط نسبي في معدل النبض عند الراحة و زيادته بعد الجهود القصوى، كما يزداد ضغط الدم في تلك المرحلة . (أحمد، 1996، صفحة 164)

3-4-3- النمو الحركي:

تتميز هذه المرحلة بقدرة الطفل على التحكم في حركاته، حيث يقول محمد حسن علاوي:"و من أهم ما يتميز به الطفل في هذه المرحلة سرعة الاستيعاب و تعلمه الحركات الجديدة و القدرة على الموائمة الحركية لمختلف الظروف.(علاوي، سيكولوجيا النمو للمربي الرياضي، 1998، صفحة 135)

و تعتبر هذه المرحلة ورحلة النشاط الحركي الواضح، و تشاهد فيها زيادة واضحة في القوة و الطاقة، و كثيرا ما نصادف تعلم الطفل من أول وهلة وهذا يعني أن الكثير من الأطفال يكتسبون القدرة على اداء المهارات الحركية دون انفاق وقت طويل في عملية التعلم و التدريب و الممارسة.
(الحليم، 1982، صفحة 8)

و يمكننا القول بأن النمو البدني يؤثر بصورة واضحة على النمو الحركي، بعد حدوث التغيير الأول لشكل الجسم و استكمال النمو من حيث الطول و الوزن و التناسب الجيد لتركيب الجسم و زيادة نمو قوة العضلات.

كما يؤكد الدكتور محمد حسن علاوي:"على أنه في هذه المرحلة نجد أن الطفل يتمكن بدرجة كبيرة من التوجيه الهادف لحركاته و من القدرة على التحكم فيها، و تصطبغ حركات الطفل بقدر كبير من الرشاقة و السرعة و القوة، و الظاهرة التي تميز النمو الحركي في هذه الفترة هي ظاهرةالتعلم لأول مهلة، و تعلم الطفل للمهارات الحركية في وقت قصير جدا و دون قيادة تربوية في كثير من الأحيان، و الأطفال في هذه المرحلة

لا يقومون بالتأمل و التفكير لفترة طويلة في جزئيات المهارة الحركية، بل نجدهم يقومون لاستيعاب مجرى المهارة الحركية ككل و يقومون بتنفيذها.

و تسمى هذه المرحلة بأنها الفترة المثلى للتعلم الحركي للطفل، فهذه المرحلة من أحسن المراحل السنية لتعلم مختلف المهارات و القدرات الحركية و التي لا تماثلها مرحلة سنية أخرى.

(علاوي، سيكولوجيا النمو للمربي الرياضي، 1998، صفحة 136)

3-5- المميزات الجسمية للموهوبين في هذه المرحلة لممارسة الرياضة:

تعتبر هذه المرحلة من أحسن مراحل التعلم و هذا لعدة أسباب ترجعها عفاف عبد الكريم إلى:"مجموعة الخصائص البيولوجية و النفسية و الحركية التي يتميز بها الطفل في هذه المرحلة.
(الكريم، 1989، صفحة 45)

يقول فؤاد نصحي في دراسة بترومان على أن: الأطفال الموهوبين هم الذين فوق المتوسط بدرجة محدودة عن غيرهم من الأطفال من حيث الطول،الوزن،قوة الساقين،قبضة اليد و القدرة على القيام بالحركات المختلفة، و أيضا من النضج السريع و صحة أجسامهم". (نصحي، 1980، صفحة 184)

و هذا ما يؤكده سعيد حسني العزة بأن الأطفال الموهوبين"يمتازون بأن أجسامهم تميل لأن تكون أكبر من العاديين من ناحية الحجم". (العزة، 2000، صفحة 68)

كما يرى عمرو أبو المجد و جمال النمكي بأن:"الطفل الموهوب يفوق الطفل العادي في كافة الجوانب الجسمية فهو أكثر طولا و أقوى بنية و أوفر صحة من بقية زملائه".

(النمكي ع.، صفحة 88)

و بهذا نستطيع القول أن النمو الجسمي يعتبر من أكبر الخصائص التي تسمح للفرد بإعطاء نظرة حول الرياضة التي سيمارسها و يعطي للمتبع فكرة كبيرة عن امكانية هذا الفرد في مختلف التخصصات التي يستطيع العمل من خلالها و الالتحاق بها.

3-6- المرحلة العمرية(9-11سنة) و الممارسة الرياضية :

إن الناشئ ابتداء من السن التاسعة تصبح حركاته أكثر اقتصادية، حيث أن الجهاز المركزي العصبي يمتلك مستوى عالي للتحليل.

حيث يقول قاسم المندلاوي و آخرون:"إن الناشئ في هذه المرحلة الحركية يظهر قدرة ممتازة للتعلم و الإتقان، كما يمتاز بسرعة وقوة ورشاقة واستجابة عالية، والتوقيت والتعلم في الضروف المختلفة". (المندلاوي، صفحة 20)

3-7- خصائص تدريب الناشئين تبعا للعمر :

بشكل عام يجب أن يكون تدريب السباحة مصدرا للاستمتاع بالنسبة للنشء، لذلك فإنه يجب عدم المبالغة في الوقت أو حجم التدريب بحيث يفقد التدريب أحد ميزاته الهامة كمصدر للاستمتاع.

3-7-1- خصائص المجموعة العمرية(9-10)سنوات :

يحقق الأطفال في هذه الفترة العمرية تقدما مقبولا عندما يتدربون من (3-4) مرات في الأسبوع بواقع (45-60) دقيقة في كل جرعة تدريب، و هذه الفترة الزمنية تشمل الاحماء و التهدئة، كما تشهد هذه الفترة العمرية زيادة مسافة التدريب نظرا لأن لديهم المقدرة على التكرار الأسرع في التمرين، أحد الفروق الهامة هو تخصيص جرعة أو جرعتين في الأسبوع تتميز بالتحدي و تشجيع الناشئ على استكمال التدريب.

إن التركيز الأساسي للتدريب يجب أن يوجه نحو الاستمتاع و التمكن من الأداء الصحيح لطرق السباحة، لذلك فإن تشكيل جرعة التدريب تشمل التنوع من حيث تحسين طرق أداء السباحات، الاستمتاع، الألعاب و المسابقات و تدعيم روح الانتماء بين جماعة الأصدقاء،و يتضمن التدريب الأرضي درجة معتدلة من تدريبات المطاطية، وأحيانا تدريبات المقاومة باستخدام حبال المطاط.

يمكن أن يتدرب الأطفال في هذه الفترة العمرية على مدار السنة كلها (11-12)شهرا، و لكن يجب أن يشعروا بعدم الإجبار على ضرورة الحضور والمشاركة، ويمكن التوقف عن التمرين عندما يرغبون في ذلك ليوم

أو عدة أسابيع، و تعقد منافسات كل عدة أسابيع مع مراعاة أن تكون المنافسات لفترة لا تستغرق أكثر من عدة ساعات.

(زكي، الصفحات 83-86)

3-7-2- خصائص المجموعة العمرية(11-12)سنة :

يصبح التدريب أكثر حجما و شدة عندما يصل الناشئ لهذا العمر، ويجب أن تصل الممارسة إلى (5) أيام في الأسبوع بواقع (90-120) دقيقة في جرعة التدريب، ويجب أن يكون الناشئ في هذه المجموعة العمرية أكثر التزاما لحضور أغلب جرعات التدريب وليس كلها، ويشبه نظام تدريب السباحين الكبار، و مع ذلك يكون أقصر ويتضمن مسافة أقل، المزيد من التركيز يجب أن يوجه نحو الناشئ للكفاح من أجل أن يصبح سباحا أفضل، ومن الأهمية أن تقترح واجبات التدريب بحيث تتميز بالصعوبة ولكن يمكن أن يحققها، كما يجب أن تخصص بعض الجرعات في الأسبوع لتحقيق الاستمتاع والألعاب المائية، ويوجه التركيز نحو الكفاح من اجل النجاح وتحقيق أهداف الأداء أكثر من التركيز على النتائج و الفوز بالمنافسة.

يجب أن نشجع الناشئين في هذا العمر على التدريب على مدار السنة، ومع ذلك يمكن اعطاء أسبوعين أو ثلاث أسابيع للراحة، ويمكن زيادة الاشتراك في المنافسات أثناء فصل الصيف بحيث تؤدى صباحا أو مساءا، كما يمكن بداية تطبيق برنامج التدريب الأرضي الرسمي الذي يتضمن تدريبات المقاومة أو استمرار استخدام حبال المطاط، تمرينات المقعد السويدي.

3-7-3- خصائص المجموعة العمرية(13-14)سنة :

يشهد حجم التدريب طفرة في الزيادة لهذه المجموعة العمرية، ويطبق كل شيء خاص بتدريب المجموعة العمرية السابقة (11-12)سنة، هذا ولا ينصح بالتدريب مرتين في اليوم في ما عدا شهور الصيف.

و يوجد شبه كبير لتدريب الكبار من حيث الكم و الشدة المخصصين لكل جرعة تدريب، فيما عدا قلة عدد جرعات التدريب في الأسبوع، وتستغرق كل جرعة تدريب من(12-150)دقيقة، و يتدرب السباح

بواقع (6) جرعات في الأسبوع، و يحصل على أسبوعين أو ثلاث أسابيع راحة بين الموسمين الصيفي و الشتوي.

يمكن أن يسمح لبعض السباحين في عمر (13-14)سنة و خاصة البنات اللائي يحققن تقدما متميزا و يصلن إلى أعلى مستوى لهن أن يتدربن مع فريق السباحين الكبار.

(زكي، صفحة 173)

3-8- تقسيم فرق الناشئين بالنادي:

يمكن تصنيف فرق السباحة للناشئين بالنادي على أساس عامل السن أو عامل المستوى، و يعتبر عامل السن أكثر أهمية للأعمار الصغيرة، ولكن بعد عمر 13سنة يمكن أن يكون التقسيم على أساس المستوى.

وربما أمكن في ضوء الاعتبارين (السن والمستوى) اقتراح التصنيف التالي:

- فريق البراعم (التعليم الأساسي) 6-8 سنوات.
- فريق التدريب الأساسي "أ" 9-10 سنوات.
- فريق التدريب الأساسي "ب" 11-12 سنة.
- فريق التدريب المتقدم "أ" 13-14 سنة.
- فريق التدريب المتقدم "ب" أكثر من 14 سنة. (زكي، الصفحات 173-174)

ومما هو جدير بالذكر أن تقسيم الفرق تبعا لأنواع السباحات لا يعول عليه أهمية كبيرة بالنسبة لمستوى التدريب المتقدم ولكن من المناسب تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات وفقا لمسافة المسابقة بحيث تكون مجموعة لسباحي السرعة، ومجموعة لسباحي المسافات الطويلة، ومجموعة لسباحي المسافة، كما أنه جدير بالاهتمام الاشارة إلى ضرورة عدم تعجل المدرب في ترقية السباحين الصغار (البراعم) إلى المجموعات السنية الأكبر أو المستوى الأفضل قبل التأكد من اكتمال النضج البدني و البيولوجي و النمو المهاري الذي يؤهلهم للعمل مع المجموعة التي ينتقلون إليها، وعادة يحدث عند انتقال السباح الصغير من فريق البراعم إلى

فريق التدريب الأساسي مرحلة ثبوت للمستوى وهذا ما يطلق عليها (الهضبة)، كما أنه من الأهمية في كل الأحوال أن يتأكد المدرب الناجح من أن التدريب يتحدى قدرات السباحين على اختلاف مستوياتهم دون أن يكون صعبا فوق مستواهم أو سهلا لا يتحدى قدراتهم، كما يجب أن يعطي المدرب اهتماما خاصا و مركزا للسباح الحديث الانتقال إلى المجموعة الأفضل وقوفا على مدى تقدمه لمدى تكيفه مع البرنامج الجديد. (زكي، صفحة 175)

3-9- مميزات برامج تدريب الناشئين في السباحة :

3-9-1- مميزات برنامج فريق التدريب الأساسي "أ" 9-10 سنوات :

بعد تعليم الناشئ المهارات الأساسية في السباحة (تعلم السباحة تحت الماء، تعلم الوثب في الماء، تعليم الانزلاق، تعلم الانتقال في الماء، تعلم التنفس) بالإضافة إلى تعلم السباحات الأربع و البدء و الدوران، و كيف يسبح بطريقة سليمة و يسبح في خط مستقيم و كيف يستخدم لوحة ضربات الرجلين، والاهتمام بتدريبات التحمل، يركز المدرب على :

- تطوير و صقل الأداء للسباحات الأربعة.
- تطوير و صقل الأداء لأنواع الدوران و البدء.
- التركيز على الجانب الترويحي للبرنامج.
- الاهتمام بتنمية القدرات البدنية العامة (تحمل، قوة، مرونة).
- الاهتمام بتسجيل المستوى الرقمي لأداء السباح لمتابعة مدى التحسن لمستواه الرقمي.
- تزداد تدريجيا المسافة المخصصة لجرعة التدريب بين 1500 إلى 3500 مترا.
- يزداد عدد الجرعات التدريبية في الأسبوع بحيث تتراوح بين (3-5) مرات و مدة الجرعة التدريبية ساعة.

– يجب اتاحة الفرصة للسباح للاشتراك في بعض المسابقات التنافسية (عدد قليل من المسابقات) وعند اشتراكه في أي منافسة فإن البرنامج البرنامج التدريبي لا يتضمن أي نوع من التهدئة لاستثناء التدريب على البدء و الدوران.

– يجب أن تنظم جرعات التدريب على نحو يبعث الاستثارة و الشغف لدى السباحين مما يزيد من حماسهم و حبهم لعملية التدريب والتي عادة تكون شاقة.

3–9–2– مميزات برنامج فريق التدريب الأساسي "ب" 11–12 سنة :

– يزداد حجم الجرعة التدريبية لتتراوح بين 2000–5000 متر.

– يزداد عدد الجرعات التدريبية ليصل إلى (5–8) جرعات أسبوعيا.

– تزداد مدة الجرعة التدريبية لتصل إلى (1.5–2.5) ساعة.

– يفضل عدم التدريب جرعتين يوميا إلا في نطاق محدود.

– يسمح للسباح بالاشتراك في المنافسات والبطولات الرسمية والتي تنظمها الهيئات المتخصصة.

– التركيز يكون على استخدام طرق التدريب الفتري والتدريب مع زيادة المسافة ولكن يجب الاهتمام أيضا ببعض تدريبات السرعة خلال جرعات التدريب الأسبوعية، وكذلك في المرحلة النهائية للموسم التدريبي.

– يجب أن يخصص فترة راحة تتراوح بين (3–5) أسابيع بعد انتهاء الموسم الرياضي.

3–9–3– مميزات برنامج فريق التدريب "أ" 13–14 سنة :

يحدث في أغلب فرق السباحة بالنادي وجود تباين و فروق واضحة في مستوى السباحة للسباحين فوق 13سنة 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 و تتماشى مع تدريب مجموعة (أ) و يطلق عليها مجموعة (ب) و عادة هذه المجموعة تخص السباحين الذين بدؤوا التدريب في مرحلة عمرية متأخرة، ويتميز البرنامج التدريبي الخاص بهم بما يلي:

- التدريب من (4-6) مرات في الأسبوع.

- زمن الجرعة التدريبية يتراوح ما بين (1-2) ساعة.

- المسافة الكلية تتراوح بين(3000-6000) متر. (زكي، الصفحات 174-175-176)

الجدول رقم (01) يمثل أوجه الاختلاف بين الأطفال البالغين وبين البنات والبنين في بعض القياسات الفسيولوجية والأدائية : (القط، 2002، صفحة 130)

القياس	المقارنة بالبالغين	المقارنة بين البنين و البنات
القدرة الهوائية	لا يوجد اختلاف	البنات أكثر انخفاضا بنسبة 11% تقريبا في مستوى الاستهلاك الأقصى للأكسجين عن الأولاد.
القوة العضلية	الأطفال أكثر انخفاض بنسبة 75-80% حتى عندما ترتبط نسبيا بوزن الجسم. ومقدارها لدى الأطفال أقل من البالغين بمقدار 20-40%.	البنات أكثر ضعفا من البنين بنسبة 50%
القدرة اللاهوائية	الأطفال أكثر انخفاضا بنسبة 20%	لا يوجد اختلاف بين الأولاد البنات.
القدرة الحركية	الأطفال أقل وأبطء توافقا	غير معروف الاختلاف بينهما، البنات أكثر مرونة و يتعلمون المهارات بسرعة.

الجدول رقم (02) يمثل التغيرات الفسيولوجية عند التدريب و النمو و النضج للناشئين :

(القط، 2002، صفحة 133)

الخصائص	التغيرات
معدل النبض في الراحة والمجهود الأقل من الأقصى	يقل
أقصى ضغط للنبض الشرياني	يزيد
التهوية الرئوية في الدقيقة عند المجهود الأقل من الأقصى	يقل
التهوية الرئوية في الدقيقة عند المجهود الأقصى	يزيد
عدد مرات التنفس في حالة المجهود الأقصى و الأقل من الأقصى	تقل
استهلاك الأكسجين عند المجهود الأقل من الأقصى لكل كيلوغرام من وزن الجسم	يقل
استهلاك الأكسجين عند المجهود الأقصى (لتر/دقيقة)	يزيد
أقل معدل لحمض اللاكتيك بالعضلات الهيكلية	يزيد
التعادل الحمضي القلوي للدم	يقل
القوة العضلية	تزيد
القدرة اللاهوائية (وات/كيلوغرام من وزن الجسم)	تزيد
التحمل العضلي (وات/كيلوغرام من وزن الجسم)	تزيد

3-10- ملاحظات هامة حول تعليم و تدريب الناشئين :

1- 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 و الرئتين.

2- التدريب في هذه المرحلة هو التقدم بالمهارة فنيا و بداية متدرجة للاهتمام بمكونات الكفاءة البدنية و اللياقة الخاصة، ونوصي بعدم اشراك الناشئين في سباقات تفوق قدراتهم والتي قد تسبب آثار عكسية لعدم اكتمال النواحي الفنية بعد.

3- يجب الاهتمام بأنواع السباحة المختلفة و التدريب على البداية والدوران والإحساس بنهايات المسافة المقطوعة، وبعد اكتمال النواحي المهارية والفنية يمكن تخصيص السباح لنوع معين أو أكثر. (فضلي، 1999، صفحة 219)

4- يمكن اشراك الناشئين في مسابقات داخلية أو دورية ترويحية ما بين الأندية والمناطق، ويتم التقييم أساسا على شكل وطريقة الأداء الفني وليس المستويات الرقمية.

5- يجب استخدام الوسائل السمعية و البصرية التي تهدف إلى تحويل ميول الناشئين من مجرد اللهو في الماء إلى الإنتضام في التدريب وروح الفريق وتحقيق مستويات الأهداف.

6- في الفترة الانتقالية من موسم لآخر يجب مزاولة الرياضات الأخرى المحببة لنفوس الأطفال الناشئين مثل ركوب الدراجات والجري وألعاب الكرة.

7- يجب استثارة دوافع الناشئ وبناء برامج الحوافز عن طريق الشارات المميزة والبادجات والزي الموحد لكل سن وفريق ولوحات الشرف وكلمات التقدير واستخدام الحافز الفوري.

(سالم، 1997، صفحة 372)

خلاصة :

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى أهم الخصائص التي تميز هذه المرحلة عن غيرها من المراحل العمرية، مبرزين في ذلك أهم المتطلبات و الحاجيات الواجب توفيرها للطفل حتى ينموا نموا سليما، كذلك بينا مختلف الصفات البدنية التي يمكن للمدرب أن يركز على تنميتها للطفل، حتى لا يسبب اضرار ناتجة عن العملية التدريبية، كما يجب عليه أن يعمل على تحضير البرنامج الذي يتماشى والقدرات البدنية لهم، حيث تمكنا من توضيحها وتنظيمها بطريقة تسهل عملية مطالعتها، زد إلى ذلك فلقد خصص هذا الفصل ليربط بين جانبين مهمين و هما: خصائص النمو في هذه المرحلة وأهم الصفات والقدرات البدنية والمهارية التي يتصف بها أصحاب هته الشريحة بصفة عامة، وكذا السباحين بصفة خاصة، و الشيء الذي أردنا تحقيقه هو أن يكون هناك ربط بين الجانبين، وأيضا محاولة ذكر أهم المعلومات المتعلقة بذلك دون ذكر أي شيء بدون فائدة.

ومما يمكن الخروج به من هذا الفصل هو أنه يجب على كل مدرب يشرف على إعداد وانتقاء الرياضي ممن هم في هذه المرحلة العمرية، أن يكون ملما بكل الخصائص والمتطلبات والحاجيات الخاصة بهم، حتى تسهل عليه عملية إعدادهم بطريقة علمية .

الباب الثاني

الجانب الميداني

الفصل الأول

منهجية البحث

وإجراءاته الميدانية

تمهيد :

يعتبر هذا الفصل من أهم الفصول المتعلقة بالبحث كونه يبرز الجانب الميداني الذي يلي الجانب النظري، ويبين المنهج المتبع في الدراسة وكذا مجالات البحث البشرية الزمنية والمكانية، هذا بالإضافة إلى التطرق إلى الأدوات المستخدمة لجمع البيانات التي تساعدنا في إتمام هذا البحث، وأهم العمليات الإحصائية وشرح العينة التي جرى العمل معها والصعوبات التي تلقيناها خلال إنجاز هذا البحث.

1-1- الدراسة الإستطلاعية :

من أجل الحصول على أفضل طريقة لإجراء القياسات و الإختبارات التي تؤدي إلى نتائج صحيحة و مضبوطة و كذلك تطبيقا للطرق العلمية المتبعة كان و لا بد لنا إجراء تجربة استطلاعية .

اخترنا في هذه الدراسة الاستطلاعية العينة عشوائيا شملت 5 سباحين من مجتمع البحث .

و قد قمنا باختبارات قبلية على هذه العينة و بعد 10 أيام أعيدت نفسها تحت نفس الظروف و الشروط و قد تم استبعاد هذه العينة من التجربة الرئيسية ، وتم إجراؤها في المدة الزمنية الممتدة من 02 مارس 2015 إلى 12 مارس 2015. و كان الغرض منها :

- التوصل لأفضل طريقة لإجراء القياسات و الإختبارات .

– مدى تناسب القياسات و الاختبارات على عينة البحث.

– التأكد من صدق و ثبات القياسات و الإختبارات .

1-2- الدراسة الأساسية :

يتضح في هذا الفصل عرض المنهج المستخدم و التعريف بمكان الدراسة و خطوات اختيار العينة و حجمها إضافة إلى وضع أدات الدراسة و أدوات البحث و إجراءات التطبيق الميداني و المعالجة الإحصائية و أخيرا صعوبة البحث .

1-2-1- منهج البحث :

استنادا إلى البناء النظري للبحث إلى غاية النتائج التي سوف نتحصل عليها وانطلاقا من موضوع بحثنا :" واقع تطبيق القياسات الأنتربومترية على السباحين (09-11) سنة "فإن المنهج الوصفي التحليلي هو الأكثر ملائمة للإجابة على التساؤلات المطروحة حول موضوع البحث، وهي دراسة ميدانية بمسبح غليزان، حيث نتطرق في بحثنا إلى ظاهرة مهمة في عملية الانتقاء الرياضي المتمثلة في مدى مراعات القياسات الأتربومترية عند السباحين الأشبال، والتي سنحاول في بحثنا هذا الكشف على ماهي عليه في الحاضر، بغرض توضيح مدى تأثيرها الايجابي والسلبي على تطوير مستوى الرياضة بصفة عامة و السباحة بصفة خاصة.

1-2-2- مجتمع وعينة البحث:

- مجتمع البحث:

تمحور مجتمع بحثنا حول عينة من السباحين 9 إلى 11 سنة في فرق السباحة للمسبح الأولمبي لولاية غيليزان .

- عينة البحث :

وقد تكونت عينة بحثنا من 21 سباحا ناشئا، تتراوح أعمارهم بين 9 و 11 سنة تمثل 60% من المجتمع الأصلي الذي يشمل 35 سباح منخرطين في فرق السباحة للمسبح الأولمبي لولاية غيليزان.

1-2-3- مجالات البحث :

المجال البشري :

أجريت الاختبارات التي شملت بحثنا 21 سباحا ذكورا تتراوح أعمارهم من 9 إلى 11 سنة حيث تمثل 60% من المجموع الأصلي الذي يشمل 35 سباح منخرطين في فرق السباحة للمسبح الأولمبي لولاية غيليزان.

المجال الزمني :

* الدراسة الاستطلاعية: تم انجاز الإختبارات و القياسات في الفترة الزمنية الممتدة من 02 إلى 12 مارس
* الدراسة الأساسية : تم إنجاز الإختبارات والقياسات في الفترة الزمنية الممتدة من 17 مارس 2015 إلى 25 أفريل 2015.

المجال المكاني :

تم إجراء الاختبارات والقياسات بالمسبح الأولمبي لولاية غيليزان.

1-2-4- أدوات البحث :

تمثلت أدوات البحث التي استخدمت في هذه الدراسة المسحية على :

* المصادر والمراجع .
* مقابلات شخصية مع بعض الأساتذة و المدربين والمستشارين الرياضيين. (أبوبكر، خوجة صادق)
* أدوات القياس :

– الميزان الطبي – شريط القياس المتري – منقلة – المنشفة .

*** مواصفات اختبارات وقياسات البحث:**

– القياسات الأنتربومترية :

*** الطول :**

الغرض: قياس طول الجسم (قياس طول القامة)

الأدوات : شريط القياس

طريقة القياس: يقف المفحوص في وضعية شاقولية باستقامة صحيحة ،ويتم قياس المسافة بين الأعلى نقطة في الرأس ومساحة الإرتكاز للقدمين .

الوحدة : السنتمتر

*** الوزن :**

الغرض : قياس وزن الجسم.

الأدوات : ميزان طبي

طريقة القياس: يثبت المؤشر عند الصفر (0) ثم يصعد المفحوص فوق الميزان، حافي القدمين وشبه عاري من الألبسة (أي بملابس خفيفة) ، ثم يقرأ الباحث المؤشر لمعرفة الوزن.

الوحدة : الكيلوغرام

*** مرونة الكتف :**

الغرض : قياس مرونة الكتفين

الأدوات : منشفة و شريط القياس

طريقة القياس : يمسك السباح المنشفة من طرفيها بيديه، يمددهما إلى الأعلى و يحاول تضييق يديه و يجب أن يكون قادرا على تدويرهما إلى الخلف. في النهاية نقوم بقياس المسافة بين يديه بشريط القياس.

الوحدة : السنتمتر

*** مرونة القدم :**

الغرض : قياس مرونة القدم .

الأدوات : منقلة.

طريقة القياس : يجلس السباح على الأرض ويثبت قدمه على الجدار و يحاول إرجاع قدمه إلى الخلف بعد هذا نقوم بقياس الزاوية بين الجدار و القدم .

الوحدة : الزاوية

* **عرض الكتفين بالنسبة لعرض الحوض** :

الغرض: معرفة عرض الكتفين بالنسبة لعرض الحوض .

الأدوات : الملاحظة .

طريقة القياس : يقف السباح على استقامة ونقوم بملاحظة عرض الكتفين بالنسبة لعرض الحوض.

– اختبار الطفو :

الغرض : معرفة قدرة السباح في الطفو على سطح الماء.

الأدوات : الحوض و الملاحظة.

طريقة القياس: يأخذ السباح نفس عميق ثم يقفز إلى الحوض بيدين مرفوعتين إلى الأعلى، ثم يطفو تلقائيا إلى سطح الماء إما على مستوى رسخ اليد، المرفق أو الكتف.

1-2-5-1- الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة :

مقياس العلاقة و الدلالة الإحصائية الإختبارات	حجم العينة	القيمة المحسوبة (معمل الثبات)	القيمة الجدولية لمعامل الإرتباط	درجة الحرية (ن-1)	مستوى الدلالة الإحصائية
الطول	05	0,81741438			0.05
الوزن	05	0,80877959			0.05
معادلة الوزن / الطول	05	0,70784332			0.05
اختبار مرونة الكتف	05	0,87305399	0.54	04	0.05
اختبار مرونة القدم	05	0,7367592			0.05
اختبار الطفو	05	0,72233782			0.05

الجدول رقم (03) يبين ثبات الإختبارات المستعملة

يلاحظ من خلال النتائج المدونة في الجدول أعلاه أن كل القيم المتحصل عليها حسابيا بدت عالية حيث بلغت أدنى قيمة (0,70784332) ، أما أعلى قيمة فقد بلغت (0,87305399) مما تشير جميعها على مدى الإرتباط القوي الحاصل بين نتائج الإختبار القبلي والبعدي وهذا التحصيل الإحصائي يؤكد

على مدى ثبات جميع الإختبارات المستخدمة وهذا يحكم كذلك على أن قيمة معامل الثبات في كل الإختبارات زادت عن القيمة الجدولية التي بلغت (0.54) ، وهذا عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (04) .

1-2-5-2- صدق الإختبار :

يدل صدق الإختبار على مدى صلاحية الإختبار لقياس ما وضع قياسه ويعد في رأي الكثير من الأخصائيين في مجال القياسات أكثر معايير أهمية بالنسبة لمختلف أدوات القياس حيث يرى "عبد الفتاح محمد دويدار " أن صدق الإختبار يمثل صدق الدرجات التجريبية بانسبة للدرجات الحقيقية التي لخصت من شوائب أخطاء القياس والذي يقاس من جذر تربيع لمعامل ثبات الإختبار " ، ولأجل التأكد من صدق الإختبار المستخدم في بحثنا إستخدمنا معامل الصدق الذاتي ، والذي يقاس من خلال جذر التربيع لمعامل الثبات.

الدراسة الإحصائية الاختبارات	حجم العينة ن	درجة الحرية ن-1	مستوى الدلالة الأحصائية	القيمة ر الجدولية	معامل الصدق
اختبار الطول	05	04	0.05	0.54	0,9
اختبار الوزن	05	04	0.05	0.54	0,89
اختبار مؤشر كتلة الجسم	05	04	0.05	0.54	0,83
اختبار مرونة الكتف	05	04	0.05	0.54	0,93
اختبار مرونة القدم	05	04	0.05	0.54	0,85

اختبار الطفو	05	04	0.05	0.6	0,84

الجدول رقم (04) يوضح صدق الاختبارات المستعملة.

وقد تحققت النتائج التالية عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (04) أن القيمة المحسوبة للإختبارات أكبر من القيمة الجدولية (0.54)وهذا ما يدل على أن الإختبارات تتمتع بصدق ذاتي عالي.

1-2-5-3- موضوعية الإختبار :

نقصد بالموضوعية : "مدى وضوح التعليمات الخاصة بتطبيق الإختبار وحساب الدرجات و النتائج "(حسنين، 1995، صفحة 259)

والإختبارات الأساسية المستخدمة في بحثنا تعد من بين الإختبارات التي سبق إستخدامها في عدة بحوث متعلقة و ذلك لسهولتها ووضوح مفرداتها وهي غير قابلة للتأويل ، حيث أن معظم أفراد العينة أدوا الإختبارات بدون تردد ، لهذا فإن الإختبارات التي طبقناها تعد وتتميز بالموضوعية .

إستخدم الطلبة الباحثون مجموعة من الإختبارات السهلة والواضحة ، و إختيار الإختبارات المناسبة لمستوى المختبرين بدنيا و مهاريا حيث تم توضيح الهدف من القياس للأفراد المختبرين ، كما قدم لهم عرض نموذجي مفصل لكل إختبار ، كما تم توحيد الظروف المكانية ، التي قد تؤثر على نتائج الإختبار والقياس و إعداد الأدوات والأجهزة المناسبة .كما حرص الطلبة على أن يسود الجو التربوي المرح والحيوية ، وتشجيع ومراعاة التشويق والإثارة حتى يعطي المختبر أقصى قدرة ممكنة له ، حيث تم الأخذ بعين الإعتبار الإقتصاد في الوقت والجهد والتكلفة وكذا الإعتماد على الإختبارات المقننة من حيث الصدق والثبات و الموضوعية . وإستنادا على كل الإعتبارات السالفة الذكر إستخلص الطلبة الباحثون أن الإختبارات المستخدمة تتمتع بموضوعية عالية .

1-2-6- الدراسات الإحصائية :

إن أي وسيلة إحصائية ترتبط ارتباطا وثيقا بالعمل والبحث المطلوب إنجازه من أجل تحقيق النتائج التي يستخرجها من التجربة ومن أجل أن يحقق الفرو وأن أي استنتاجات في البحوث التجريبية لا يمكن أن تظهر إلا من خلال البيانات المركبة على الوسائل الإحصائية وتبعا لهدف الدراسة فقد اعتمدنا في بحثنا على الوسائل الإحصائية التالية :

المتوسط الحسابي :

وهو من أشهر مقاييس النزعة المركزية الذي يستخرج بجمع قيم كل المجموعة ثم قسمة النتيجة على عدد العناصر ويحسب من خلال القانون التالي: (الله، 1991، صفحة 184)

$$\text{س} = \frac{\text{مجن س}}{\text{ن}}$$

حيث أن :

س: المتوسط الحسابي

مج س : مجموع القيم

ن : عدد أفراد العينة

الانحراف المعياري :

وهو من أهم مقاييس التشتت و أدقه و يستخدم لمعرفة مدى تشتت القيم عن المتوسط الحسابي.

(حلمي، 1992، صفحة 98)

$$\text{ع} = \sqrt{\frac{\text{مجن}(\text{س} - \text{س}')^2}{\text{ن}}}$$

حيث أن :

س َ : المتوسط الحسابي

ع : الإنحراف المعياري

ن : عدد أفراد العينة

1-2-7- صعوبات البحث :

عند قيامنا ببحثنا واجهتنا مجموعة من المشكلات و الصعوبات تمثلت في :

- قلة الدراسات المشابهة.

- عدم احترام مواعيد إجراء الإختبارات من طرف بعض السباحين

- الغيابات المتكررة لبعض السباحين في فترات التدريب

- صعوبة التعامل مع عينة البحث بسبب عدم الانظباط التام

- نقص المراجع خاصة في تخصص السباحة مما صعب علينا الإلمام بالجانب النظري كما يجب

خلاصة :

من خلال ما تم عرضه في هذا الفصل نكون قد أوضحنا أهم الإجراءات الميدانية التي قمنا بها من أجل التحقق من صدق الفروض و مدى تحققها على أرض الواقع و بذلك قد أزلنا الغموض عند بعض العناصر التي وردت في هذا الفصل ،كما تأكدنا من صحة الإختبارات و القياسات المتمثلة في الصدق و الثبات و الموضوعية و التي كانت لها درجة عالية تسمح لنا بالوثوق في النتائج التي توصلنا إليها.

الفصل الثاني

عرض وتحليل

النتائج

2-1- عرض النتائج :

عرض نتائج قياس الطول :

		السباحين(09 سنوات)	السباحين(10سنوات)	السباحين(11سنة)
العينة المدروسة	س	135.12	147.16	143.28
	ع	12.37	6.41	11.78
المدن المثلى	س	161	169	174
	ع	5.45	9,12	7.77

الجدول رقم(05) يوضح المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للطول بالنسبة للعينتين المدروسة والمثلى للسباحين (9-10-11) سنة

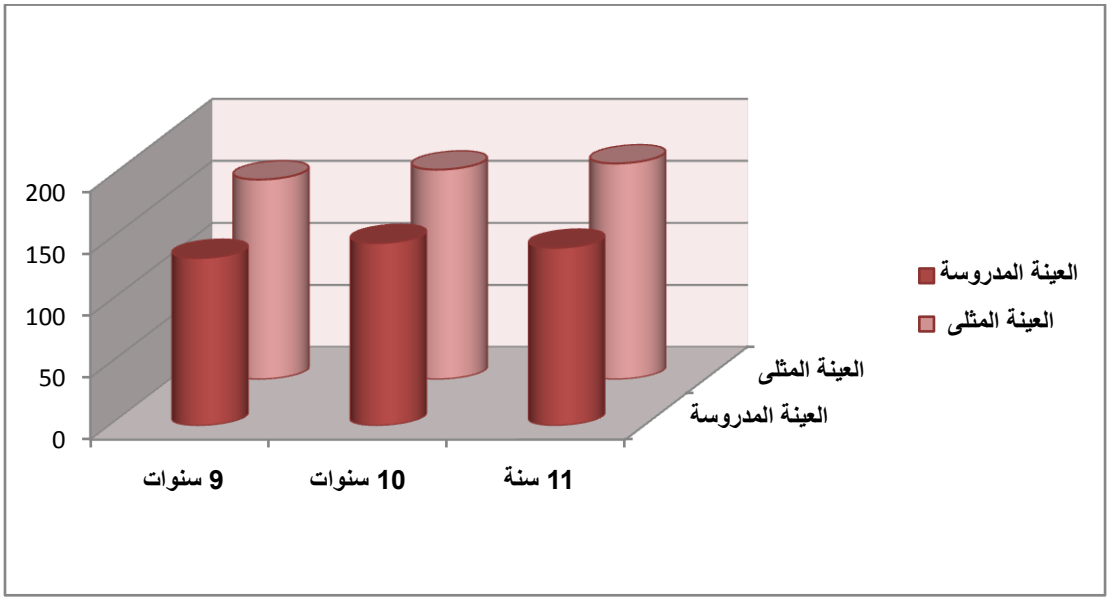
التحليل:

نلاحظ من خلال الجدول رقم (00) الذي يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار قياس الطول للسباحين (9-10-11) سنة للعينتين المدروسة والمثلى أن :

المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والذي كان 135.12 وانحرافها المعياري 12.37 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والذي كان 161 وانحرافها المعياري 5.45 هذا بالنسبة للسباحين 9 سنوات.

أما بالنسبة للسباحين 10 سنوات فنلاحظ من نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والتي كان 147.16 وانحرافها المعياري 6.41 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والذي كان 169 وانحرافها المعياري 9.12 .

وعند السباحين 11 سنة فنلاحظ أيضا أن المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والذي كان 143.28 وانحرافها المعياري 11.78 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والتي كان متوسطها الحسابي 174 وانحرافها المعياري 7.77 .



الشكل رقم (01)الفرق بين المتوسطات الحسابية بين العينة المدروسة والعينة المثلى للطول.

عرض نتائج قياس الوزن :

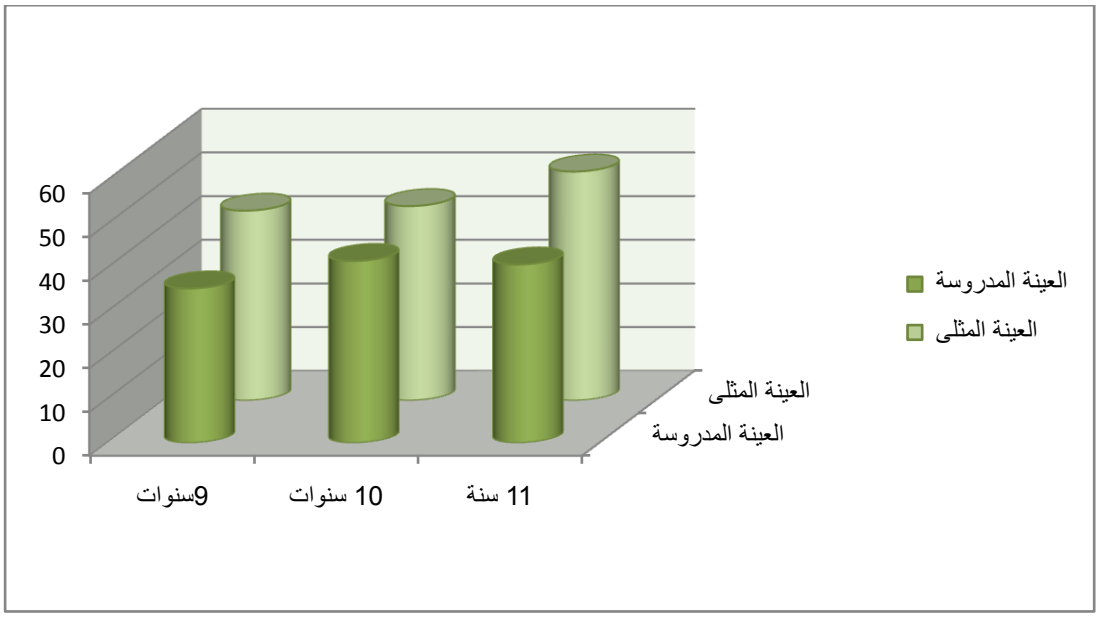
		السباحين(09 سنوات)	السباحين(10سنوات)	السباحين(11سنة)
العينة المدروسة	س	35.77	41.66	40.85
	ع	5.69	4.38	4.67
العينة المثلى	س	43.45	44.5	52.4
	ع	5.45	5,12	7.77

الجدول رقم(06) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوزن بالنسبة للعينتين المدروسة والمثلى

التحليل :

نلاحظ من خلال الجدول رقم (06) الذي يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار قياس الوزن للسباحين (9-10-11) سنة للعينتين المدروسة والمثلى أن :

المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والذي كان 35.77 وانحرافها المعياري 5.69 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والذي كان 43.45 وانحرافها المعياري 5.45 هذا بالنسبة للسباحين 9 سنوات، أما بالنسبة للسباحين 10 سنوات فنلاحظ من نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والتي كان 41.66 وانحرافها المعياري 4.38 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والذي كان 44.5 وانحرافها المعياري 5.12 ، وعند السباحين 11 سنة فنلاحظ أيضا أن المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والذي كان 40.85 وانحرافها المعياري 4.67 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والتي كان متوسطها الحسابي 52.4 وانحرافها المعياري 7.77 .



الشكل رقم (02) الفرق بين المتوسطات بين العينة المدروسة والعينة المثلى لمعادلة للوزن.

عرض نتائج معادلة قسمة الوزن على الطول :

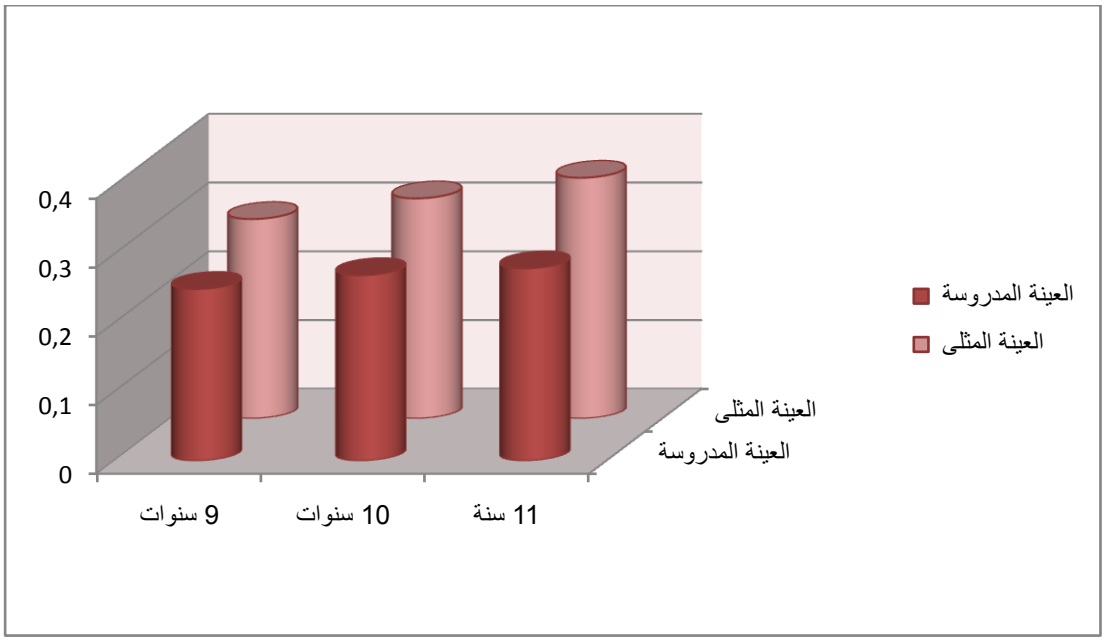
		السباحين(09 سنوات)	السباحين(10سنوات)	السباحين(11سنة)
العينة المدروسة	س	0.25	0.27	0.28
	ع	4.42	4.38	4.67
المدن المثلى	س	0.29	0.32	0.35
	ع	5.45	5,12	7.77

الجدول رقم(07) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج معادلة الوزن على الطول

التحليل :

نلاحظ من خلال الجدول رقم (07) الذي يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار كتلة الجسم للسباحين (9-10-11) سنة للعينتين المدروسة والمثلى أن :

المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والذي كان 0.25 وانحرافها المعياري 4.42 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والذي كان 0.29 وانحرافها المعياري 5.45 هذا بالنسبة للسباحين 9 سنوات، أما بالنسبة للسباحين 10سنوات فنلاحظ من نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والذي كان 0.27 وانحرافها المعياري 4.38 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والذي كان 0.32 وانحرافها المعياري 5.12 ، وعند السباحين 11 سنة فنلاحظ أيضا أن المتوسط الحسابي للعينة المدروسة والذي كان 0.28 وانحرافها المعياري 4.67 أقل من المتوسط الحسابي للعينة المثلى والتي كان متوسطها الحسابي 0.35 وانحرافها المعياري 7.77 .



الشكل رقم (03)الفرق بين المتوسطات بين العينة المدروسة والعينة المثلى في معادلة الوزن /الطول.

عرض اختبار مرونة الكتف:

	9 سنوات	10 سنوات	11 سنة
1	41	85	33
2	43	44	39
3	37	36	55
4	54	47	20
5	10	5	80
6	49	25	35
7	60		69
8	40		
س	41.75	40.33	47.28
ع	14.01	24.34	19.88

الجدول رقم (08) يوضح نتائج اختبار مرونة الكتف للعينة المدروسة و متوسطها الحسابي و انحرافها المعياري

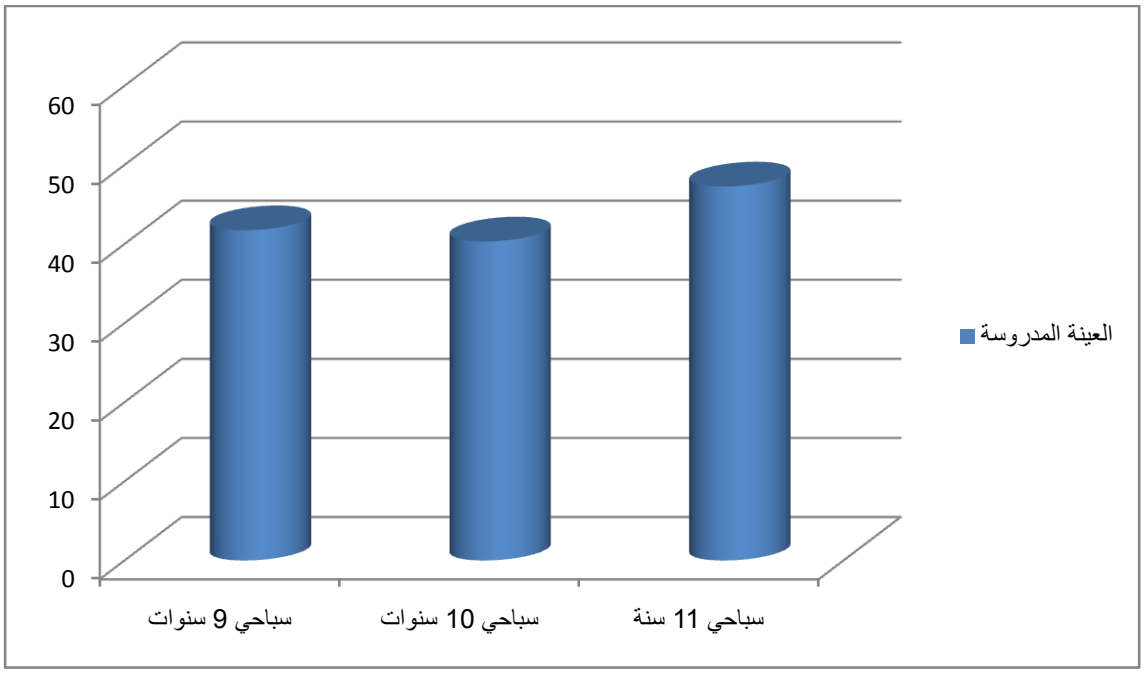
التحليل :

نلاحظ من الجدول رقم (08) الذي يوضح القيم المتحصل عليها من اختبار مرونة الكتف ومتوسطها الحسابي وانحرافها المعياري أن :

في ما يخص سباحي 9 سنوات نلاحظ أن المتوسط الحسابي لنتائج مرونة الكتف قدر ب 41.01 ،ونلاح أن القيم مشتتة بعض الشيء بين أفراد العينة وهذا ما يفسره الانحراف المعياري الذي قدر ب 14.01.

بالنسبة لسباحي 10سنوات نلاحظ أن المتوسط الحسابي لنتائج مرونة الكتف قدر ب 40.33، ونلاحظ أيضا تشتت في النتائج بين السباحين وهذا ما يؤكده الانحراف المعياري الذي قدر ب 24.34.

أما بالنسبة للسباحين 11 سنة فنلاحظ ارتفاع طفيف في المتوسط الحسابي الذي قدر ب 47.28 مقارنة بسباحي 9 سنوات و 10 سنوات، وفي هذا السن نلاحظ أيضا تشتت في نتائج اختبار مرونة الكتف لدى السباحين وهذا ما يؤكده الانحراف المعياري الذي قدر ب 19.88.



الشكل رقم (04) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية للعينة المدروسة في اختبار مرونة الكتف

عرض اختبار مرونة القدم :

	9 سنوات	10 سنوات	11 سنة
1	20	20	42
2	30	30	43
3	35	35	38
4	38	45	28
5	35	40	50
6	45	38	44
7	40		25
8	30		
س	34.12	34.66	38.57
ع	7.09	7.77	8.35

الجدول رقم (09) يوضح نتائج اختبار مرونة القدم للعينة المدروسة و متوسطها الحسابي و انحرافها المعياري

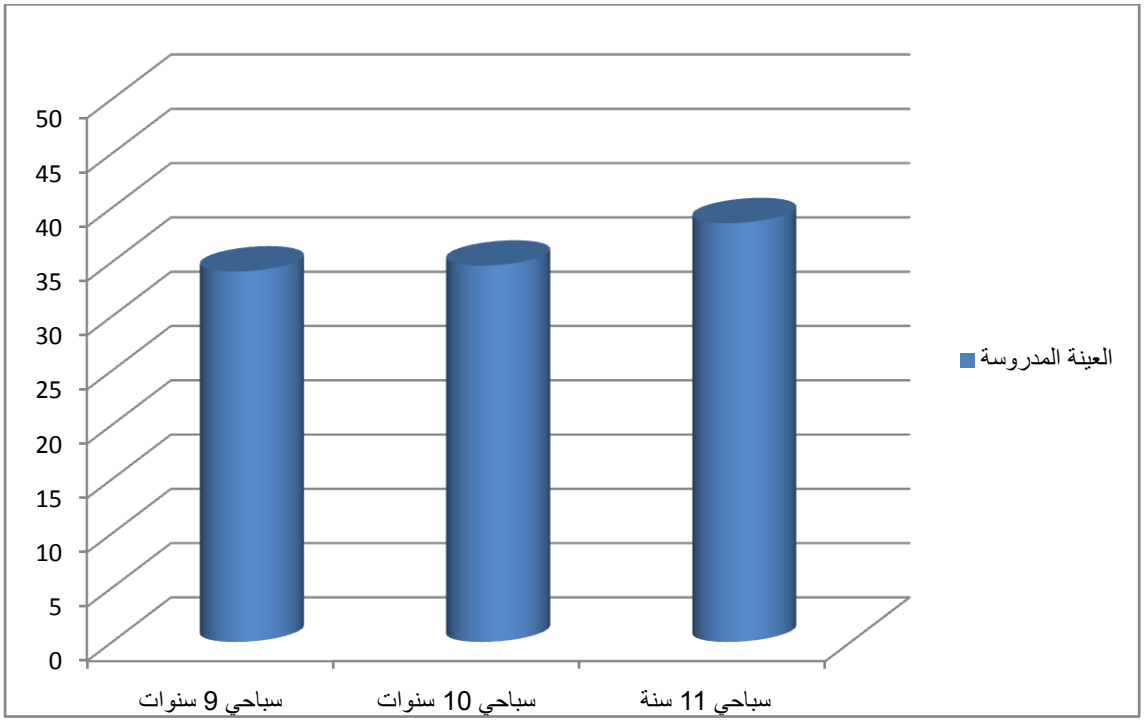
التحليل :

نلاحظ من الجدول رقم (09) الذي يوضح القيم المتحصل عليها من اختبار مرونة القدم ومتوسطها الحسابي وانحرافها المعياري أن :

عند سباحي 9 سنوات كان المتوسط الحسابي لنتائج اختبار مرونة القدم 34.12، و لم تكن النتائج المحصل عليها ذات فرقات كبيرة بين السباحين، وهذا ما يفسره الانحراف المعياري الذي قدر ب 7.09.

بالنسبة لسباحي 10 سنوات كان المتوسط الحسابي لنتائج اختبار مرونة القدم 34.66 ، ولم تكن النتائج المحصل عليها ذات فروقات كبيرة بين السباحينن، هذا ما يفسه الانحراف المعياري الذي قدر ب 7.77.

أما بالنسب لسباحي 11 سنة فكان المتوسط الحسابي لنتائج اختبار مرونة القدم 38.57 ، وأيضا لم تكن النتائج المحصل عليها ذات فروق كبيرة ، وهذا ما يفسره الانحراف المعياري الذي قدر ب 8.35.



الشكل رقم (05) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية للعينة المدروسة في اختبار مرونة القدم

عرض اختبار: الطفو.

	9سنوات	10 سنوات	11 سنة
Poigné	3	1	3
Coude	4	4	3
Épaule	1	1	1

جدول رقم (10) يوضح نتائج اختبار الطفو

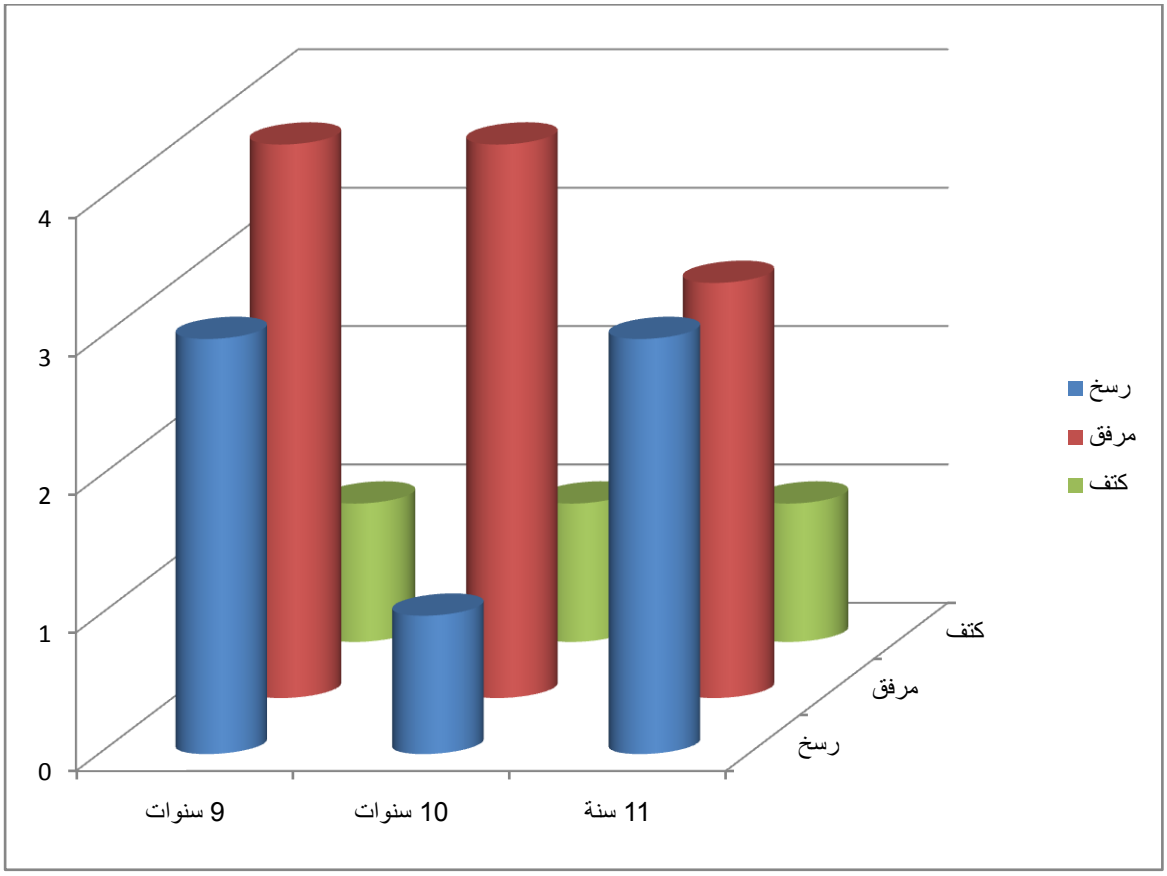
التحليل :

نلاحظ من خلال الجدول رقم (10) الذي يوضح نتائج اختبار الطفو على العينة المدروسة ما يلي :

عند سباحي 9 سنوات نلاحظ أن الطفو عندهم بالمرفق هو الذي سجل تكرار أكبر وقدر ب 4 سباحين، والطفو برسخ اليد سجل تكرار قدر ب 3 سباحين، أما الطفو بالكتف فكان قليل جدا حيث سجلنا سباحا واحدا فقط .

بالنسبة لسباحي 10 سنوات فسجل الطفو بالمرفق تكرار كبير قدر ب 4 سباحين، أما الطفو برسخ اليد فقد سجل تكرار واحد فقط، وكذلك الطفو بالكتف سجل تكرارا واحدا عند السباحين.

أما يالنسبة لسباحي 11 سنة نلاحض تساوي في التكرار بين الطفو برسخ اليد والطفو بالمرفق ، قد سجل كليهما 3 تكرارات، أما الطفو بالكتف فقد سجل تكرار واحد فقط عند السباحين.



الشكل رقم (06) يبين نتائج اختبار الطفو على سباحي العينة المدروسة

عرض اختبار عرض الكتفين بالنسبة لعرض الحوض :

	9 سنوات	10 سنوات	11 سنة
ملائم	2	2	3
غير ملائم	6	4	4

الجدول رقم (11) يبين نتائج اختبار عرض الكتف بالنسبة لعرض الحوض

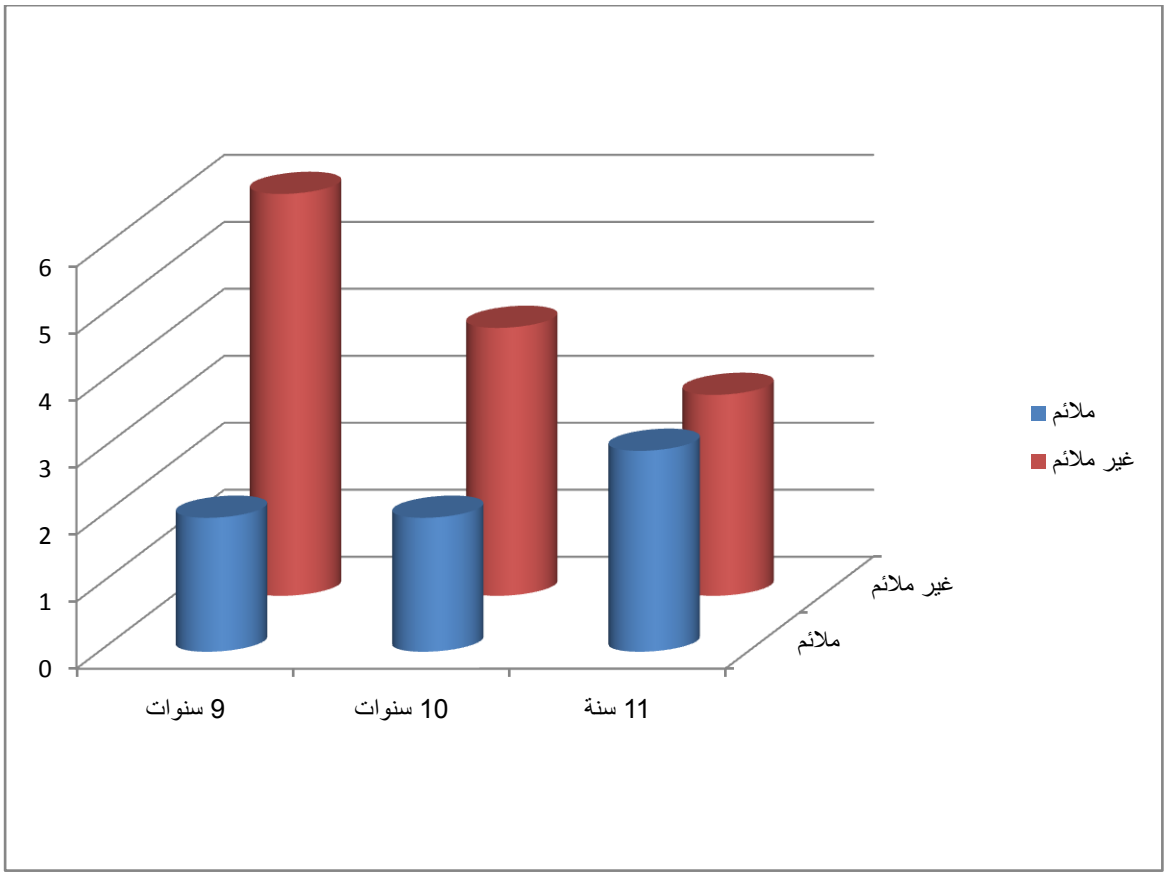
التحليل:

نلاحظ من خلال الجدول رقم (11) الذي يوضح نتائج اختبار عرض الكتف بالنسبة لعرض الحوض أن:

بالنسبة لسباحي 9 سنوات فكان جلهم غير ملائمين لرياضة السباحة حيث سجلنا 6 سباحين غير ملائمين لهذه الرياضة، و سجلنا 2 سباحين ملائمين لهذه الرياضة.

بالنسبة لسباحي 10 سنوات فقد سجلنا 2 سباحين ملائمين للسباحة، و 4 سباحين غير ملائمين لهذه الرياضة.

أما بالنسبة لسباحي 11 سنة فتحصلنا على 3 سباحين ملائمين للسباحة ، و4 سباحين غير ملائمين للسباحة.



الشكل رقم (07) يبين نتائج اختبار عرض الكتفين بالنسبة لعرض الحوض

2-2- الإستنتاجات:

– من خلال قياسات الطول التي أجريناها على السباحين (9-10-11) سنة نستنتج أن العينة المدروسة لا تتوافق مع العينة المثلى، حيث كانت أطوال سباحي العينة المدروسة أقل من أطوال سباحي العينة المثلى .

– من خلال قياسات الوزن التي أجريت على السباحين (9-10-11) سنة نستنتج أن العينة المدروسة لا تتوافق مع العينة المثلى وبالتالي فإن أوزان سباحي العينة المدروسة أقل من أوزان سباحي العينة المثلى .

– بالنسبة لمعادلة قسمة الوزن على الطول نستنتج أن العينة المدروسة لا تتوافق مع العينة المثلى فبالتالي كانت كتلة جسم سباحي العينة المدروسة أضعف من كتلة جسم سباحي العينة المثلى.

– في ما يخص اختبار مرونة الكتف، فإنه مهما كانت المسافة بين الكتفين تساوي (=) عرض الكتفين أو أقل منهما في هذه الحالة نستنتج أن للسباح مرونة مناسبة لانتقائه في رياضة السباحة، و في عينتنا المدروسة وجدنا أن معظم السباحين ليست لهم المرونة المناسبة لانتقائهم.

– أما بالنسبة لاختبار مرونة القدم، كذلك كلما كانت زاوية القدم صغيرة فهي عامل مساعد في انتقاء السباح، وفي عينتنا المدروسة وجدنا أن أكثرية السباحين ليست لهم مرونة قدم مناسبة .

– من خلال اختبار مقارنة عرض الكتف بالنسبة لعرض الحوض، يجب أن يكون عرض الكتف أكبر من عرض الحوض، وهنا يكون الاستنتاج من خلال الملاحظة، وفي عينتنا المدروسة نلاحظ أن بنية معظم السباحين غير مناسبة.

– بالنسبة لاختبار الطفو، فيكون جيد عندما يطفو السباح على سطح الماء، على مستوى: 1- الكتف 2- المرفق 3- رسغ اليد على الترتيب، وفي عينتنا المدروسة وجدنا أن معظم السباحين لهم طفو جيد و مناسب .

– و من خلال القياسات التي أجريناها على سباحي العينة المدروسة انتقينا 7 سباحين ملائمين لرياضة السباحة و كانت صفاتهم كالآتي :

جدول رقم(12) يمثل قياسات السباحين الملاءين لرياضة السباحة

الإسم واللقب	السن	الطول	الوزن	معادلة الوزن على الطول	مرونة الكتف	مرونة القدم	عرض الكتف بالنسبة لعرض الحوض	الطفو	العمر البيولوجي
لحسن أنس	9	139	36	0.26	54	38	ملائم	مرفق	متقدم
بالرجال مهدي	9	131	30	0.23	10	35	غير ملائم	كتف	عادي
بوناب ياسين	10	156	49	0.31	36	35	ملائم	كتف	متقدم
كررموني سراج	10	140	38	0.24	5	40	غير ملائم	مرفق	متقدم
ميلود سعد	10	140	45	0.32	25	38	غير ملائم	مرفق	متقدم
طاوي ريان	11	148	48	0.33	20	28	غير ملائم	مرفق	عادي
رانية حاجي	11	145	39	0.26	69	25	غير ملائم	كتف	عادي

– من خلال الإختبارات و القياسات الأنتربومترية التي أجريناها في بحثنا هذا ، والتي طبقناها على سباحي العينة المدروسة ، تم انتقاء سبعة (7) سباحين ملائمين لرياضة السباحة.

إلا أنه سجلت نقائص في بعض القياسات لدى كل سباح ، وهذه النقائص كانت غالبا متمثلة في صفة واحدة من كل الصفات .

2–3– مناقشة الفرضيات :

من خلال النتائج المتحصل عليها من القياسات والإختبارات المطبقة من طرف عينة البحث فقد تبين للباحثين ما يلي من خلال :

الفرضية الأولى تحققت بنسبة كبيرة لأن مدربي السباحة لا يهتمون بأهمية القياسات الأنتربومترية ، و هذا بدليل نقس في البنية المورفولوجية عند أفراد العينة المدروسة .

الفرضية الثانية تحققت بنسبة كبيرة، لعدم إدراك المدربين للخصائص المرفلوجية والقياسات الأنتربومترية.

2–4– الإقتراحات والتوصيات :

من خلال النتائج المتوصل إليها في هذا البحث تم الخروج باقتراحات تسمح لنا بترك المجال مفتوح في هذه المواضيع الهامة والتي ندرجها كما يلي :

- الحرص على ضرورة تطبيق القياسات الأنتربومترية على السباحين .
- ضرورة اتباع أسس علمية حديثة أثناء قيام المدربين بعملية الانتقاء الرياضي لهؤلاء الناشئين في رياضة السباحة .
- تشجيع وتحفيز المدربين وجميع المسيرين على الاهتمام بالفئات العمرية الصغرى .
- إعادة رسكلة مستوى المدربين، خاصة هؤلاء الذين يتمتعون بالأقدمية، وإفادتهم بكل ما هو جديد فيما يخص تدريب السباحة .
- فتح دورات تكوينية موسمية للمدربين والمسيرين للاستفادة من كل ما هو جديد، كذلك من أجل تبادل الخبرات كي يستفيد منها هؤلاء الصاعدين في مجال السباحة .

خاتمة عامة :

إن موضوع تطبيق القياسات الأنتربومترية يكتسي أهمية بالغة و دور كبير في حيلتنا الاجتماعية ، كما له فوائد خاصة بالنسبة للمدربين و المستشارين الرياضيين الذين يعملون في مجال التدريب وفي تعليم التربية البدنية و الرياضية لمختلف الأعمار ، و حسب الاختصاصات الرياضية .

فقد بدأنا عملنا المتواضع بجمع المعلومات الخاصة بموضوع البحث ، وانتهينا إلى طرح الأسئلة وتحليل نتائجها. ولقد كان مجمل هدفنا كشف الستار العاتم الذي يخفي وراءه حقيقة العملية العشوائية المنتهجة من طرف مدربينا في انتقاء البراعم الشبانية.

فبعد مرورنا بالمراحل الأساسية التي يمر عليها كل باحث استطعنا و لو بشكل بسيط أن نكشف الواقع المر الذي تعيشه السباحة خاصة في ما يخص عملية الانتقاء الرياضيين للسباحين النشئ ، فمن خلال الدراسة النظرية بينا مفهوم السباحة و طرق القياسات الأنتربومترية ، أغراضها وأهميتها في انتقاء السباحين في المرحلة القاعدية ، أما من خلال الدراسة التطبيقية و التي سعينا فيها من أجل اثبات الفروض التي قامت عليها الدراسة ، حيث توصلنا أن عملية انتقاء السباحين في المرحلة القاعدية على مستوى أندية السباحة لا تخضع إلى معايير و أسس علمية و هذا ما يعكس عشوائية هذه العملية و يجعلها تبعد عن الأساس العلمي و تخضع لذاتية المدرب ، كما وجدنا أن المدربين لا يولون الإهتمام بأهمية القياسات الأنتربومترية.

ملخص الدراسة :

عنوان لدراسة : واقع تطبيق القياسات الأنتروميترية على السباحين (9-10-11) سنة .

تهدف الدراسة إلى معرفة مدى تطبيق القياسات الأنتربومترية على السباحين من 9 إلى 11 سنة لأندية السباحة لولاية غيليزان ، حيث بلغة العينة 21 سباح ، بنسبة 20% من المجموع الأصلي للسباحين المنخرطين في أندية السباحة لولاية غيليزان.

و من بين الأدوات المستخدمة : القياسات الأنتربومترية و بعض الإختبارات.

و أهم استنتاج نخرج به هو : أن معظم السباحين الذين أجريت عليهم القياسات و الإختبارات غير ملائمين لرياضة السباحة و من بين بعض الإقتراحات و التوصيات التي أدرجناها : ضرورة اتباع أسس علمية حديثة أثناء قيام المدربين بعملية الإنتقاء الرياضي لهؤلاء السباحين الناشئين في رياضة السباحة مع الحرص على ضرورة تطبيق القياسات الأنتربومترية على السباحين.

الكلمات المفتاحية :

القياسات الأنتربومترية – السباحين .

Résume d’étude

Titre d’étude : la réalité de l’application des mesures anthropométrique sur les nageurs de 09.10.11 ans .

l’études vise a savoir comment l’application de mesures de nageur de 9ans jusqu’a 11ans de clubs de natation de la wilaya de rilizane presque porte 21 nageurs de pourcentage 20 % du total original de nageur engager , au club de natation de la wilaya de relizane.

Parmi les outils utilises : les mesures anthropométrique et des testes

et la conclusion la plus importante est : la plupart de nageurs qui a mène leurs mesures et les testes ils ne convient pas pour la natation parmi quelque suggestion et les recommandation qu’elle est référence pour la nécessite d’une fondation scientifique , et la nécessite d’appliquer les mesures anthropométrique sur les nageurs .

les mots clés : les mesures anthropométrique – les nageurs

المصادر و المراجع

المصادر والمراجع :

قائمة المراجع بالعربية :

1- أبو العلا احمد عبد الفتاح. (1994). *تدريب السباحة للمستويات العليا*. دار الفكر العربي.

2- أحمد نصر الدين سيد. (2003). *فيزيولوجيا الرياضة* (الإصدار الطبعة الأولى). القاهرة: دار الفكر العربي.

3- أسامة كامل راتب على محمد زكي. (1998). *الأسس العلمية للسباحة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

4- أسامة كامل راتب،علي محمد زكي. (بلا تاريخ). *علم نفس الرياضة*.

5- الطاهر سعد الله. (1991). *علاقة التفكير الإبتكاري للتحصيل الدراسي* . ديوان مطبوعات الجامعة الجزائرية.

6- بسطويسي أحمد. (1996). *أسس نظريات الحركة*. دار الفكر العربي: القاهرة.

7- حامد عبد السلام زهران. (1995). *علم نفس الطفولة و المراهقة طبعة 5*. القاهرة : عالم الكتب.

حسنين. (1995).

8- حلمي, عصام امين. (1992). *تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق*. الإسكندرية: دار المعارف.

9- راتب, اسامة كامل;. (1999). *تعليم السباحة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

10- رفيق مداني. (2005/2004). *محاضرات الاختبارات والقياسات*. جامعة مستغانم.

11- سعد جلال. (1989). *الطفولة و المراهقة طبعة2*. مركز الكتاب للنشر.

12- سعيد حسني العزة. (2000). *تربية المزهوبين و المتفوقين*. دار الثقافة للنشر.

13- عبد القادر حلمي. (1992). *مدخل إلى الإحصاء*. ديوان المطبوعات الجامعية .

14- عبد الله الصوفي. (1980). *موسوعة العناية بالطفل* . بيروت: دار العودة.

15- عفاف عبد الكريم. (1989). *طرق التدريس في التربية الرياضية* . الاسكندرية: منشأة المعارف.

16- علي ألبيك عصام حلمي. (1995). *اتجاهات حديثة في تعليم السباحة (الزحف الظهر)*. الإسكندرية: دار منشأة المعارف.

17- عمرو أبو المجد،جمال النمكي. (بلا تاريخ).

18- فلاحي أبوبكر. (خوجة صادق). مدربين في المسبح الأولمبي لغيليزان .

19- فؤاد نصحي. (1980). *دراسة أساليبرعاية الموهوبين و توجيههم*.

20- فيصل رشيد العياش. (1991). *المهارات الأساسية لرياضة السباحة وكرة الماء* . الحكمة للطباعة والنشر.

21- فيلالي خليفة. (1999). *دليل المخبر الوظيفي: اختبارات وقياسات*. جامعة مستغانم.

22- قاسم المندلاوي. (بلا تاريخ). *دليل الطالب فب التطبيقات الميدانية للتربية الرياضية* .

23- قاسم حسن حسين افتخار أحمد. (2000). *مبادئ وأسس السباحة*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

24- قاسم حسن حسين يوسف لازم كماش. (2013م/1434هـ). *رياضة السباحة المبادئ الأنتربومترية والفسيولوجية والتدريبية*. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.

25- كورت مانيل. (1980). *التعلم الحركي*. جامعة بغداد: ترجمة عبد العلي نصيف.

26- ليلى السيد فرحات. (2003). *القياس والإختبار في التربية الرياضية*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

27- محمد الظاهر الطيب،رشدي عبه حنين،محمود عبده عبد الحليم. (1982). *التلميذ في التعليم الأساسي*. الاسكندرية: منشأة المعارف .

28- محمد حسن علاوي. (1998). *سيكولوجيا النمو للمربي الرياضي*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر .

29- محمد حسن علاوي. (1998). *علم النفس الرياضي ط2*. القاهرة: دار الفكر العربي .

30- محمد حسن علاوي،محمد نصر الدين رضوان. (2000). *القياس في الربية الرياضية وعلم النفس الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

31- محمد صبحي حسنين. (1987). *التقويم والقياس في التربية البدنية الطبعة 2*. القاهرة: دار الفكر العربي .

32- محمد صيحي حسنين. (2001). *القياس والتقويم في التربيبة البدنية والرياضية*. دار الفكر العربي الجزء الأول .

33- محمد علي القط. (2002). *فسيولوجيا الرياضة و تدريب الصباحة*. المركز العربي للنشر .

34- محمد نصر الدين رضوان. (1997). *المرجع في القياسات الجسمية "الجزء الثاني" – الطبعة 1*. القاهرة: دار الفكر العربي.

35- هدى محمد الخضري. (2004). *التقنيات الحديثة لانتقاء الموهوبين الناشئين في اليباحة*. المكتبة لمصرية للطباعة والنشر .

36- وجدي مصطفى الفاتح طارق صلاح فضلي. (1999). *دليل رياضة السباحة ;الجزء الأول*. دار الهدى للنشر والتوزيع.

37- وجدي مصطفى الفاتح، طارق صلاح فضلي. (1999). *دليل رياضة السباحة (الجزء الأول)* . دار الهدى للنشر و التوزيع.

38- وفيقة مصطفى سالم. (1997). *الرياضات المائية*. الإسكندرية: منشاة المعارف.

39- دحماني جمال الدين ، دين عمر (2010/2009) واقع السباحة في المرحلة القاعدية من (06 إلى 08) سنوات في ولايتي النعامة و البيض مذكرة ليسانس في التربية البدنية و الرياضية .

مراجع بالفرنسية :

les normes physique et techniques comme critérs de .(mars 2010 21) .bendahmane nasreddine
. larbi ben mhidi oum bouaghi université *. sélection chez les athlétes*

الملاحق

جدول يبين القياسات و الاختبارات لسباحي 9 سنوات :

الإسم واللقب	السن	الطول	الوزن	معادلة الوزن على الطول	مرونة الكتف	مرونة القدم	عرض الكتفين بالنسبة لعرض	الطفو	العمر البيولوجي
كمال بالحاج	9	135	33	0.24	41	20	غير ملائم	مرفق	عادي
زرهوني أمين	9	133	31	0.23	43	30	غير ملائم	رسخ اليد	عادي
جعفر ريان	9	137	49	0.35	37	35	غير ملائم	رسخ اليد	عادي
لحسن أنس	9	139	36	0.25	54	38	ملائم	مرفق	متقدم
بالرجال مهدي	9	131	30	0.22	10	35	غير ملائم	كتف	عادي
منى جلال	9	134	34	0.25	49	45	غير ملائم	مرفق	عادي
عد عبو مسعود	9	137	38	0.27	60	40	غير ملائم	رسخ اليد	عادي
عبد المومن فؤاد	9	135	32	0.23	40	30	ملائم	مرفق	عادي

جدول يبين القياسات و الاختبارات لسباحي 10 سنوات :

الإسم واللقب	السن	الطول	الوزن	معادلة الوزن على الطول	مرونة الكتف	مرونة القدم	عرض الكتفين بالنسبة لعرض	الطفو	العمر البيولوجي
سباح مليك	10	145	38	0.26	85	20	غير ملائم	مرفق	متقدم
عابد بن باشر	10	156	43	0.27	44	30	ملائم	رسخ اليد	متقدم
بوناب ياسين	10	156	49	0.31	36	35	ملائم	كتف	متقدم
بوناب نذير	10	143	37	0.25	47	45	غير ملائم	مرفق	متقدم
كرموني فاتح	10	140	38	0.27	5	40	غير ملائم	مرفق	متقدم
ميلود سعد	10	143	45	0.31	25	38	غير ملائم	مرفق	عادي

جدول يبين القياسات و الاختبارات لسباحي 11 سنة :

الإسم واللقب	السن	الطول	الوزن	معادلة الوزن على الطول	مرونة الكتف	مرونة القدم	عرض الكتفين بالنسبة لعرض	الطفو	العمر البيولوجي
مجدد مصطفى	11	139	42	0.30	33	42	ملائم	رسخ اليد	عادي
العمري أمير	11	121	32	0.26	39	43	غير ملائم	مرفق	متأخر
مرشي شمس الدين	11	136	40	0.29	55	38	ملائم	رسخ اليد	عادي
طاوي ريان	11	148	48	0.32	20	28	غير ملائم	مرفق	عادي
بلعظم عبد المالك	11	158	45	0.28	80	50	ملائم	رسخ اليد	متقدم
عبد الله نزار	11	156	40	0.25	35	44	غير ملائم	مرفق	متقدم
رانية حاجي	11	145	39	0.26	69	25	غير ملائم	كتف	عادي

جدول يبين القياسات الجسمية النموذجية لانتقاء السباحين من 9 إلى 16 سنة : (الخضري، 2004)

العمر	من 9 إلى 11 سنة			من 12 إلى 14 سنة			من 15 إلى 16 سنة		
القياسات	الحد الأعلى	الحد المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الحد المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأعلى	الحد المتوسط	الحد الأدنى
الطول (سم)	174.4	169.4	164,4	177,3	174,1	171	188	182,3	176,6
الوزن (كغ)	52.4	48.45	44.5	62.9	59.3	55.7	77.8	72.8	67.6
طول الذراع	77.9	75.1	72.3	82	78.35	74.4	83.3	80.5	78.1
طول الكتف	19	18.7	18.4	20.2	19.45	18.7	31.3	20.35	19.4
عرض الكتف	40.4	38	35.6	41.5	39.65	37.8	43.4	42.3	41.3
عرض الحوض	30.6	27.8	25	32.3	29.35	26.4	34.7	31	27.3
طول الذراع /الطول الكلي	0.47	0.355	0.44	0.49	0.475	0.460	0.49	0.475	0.46
عرض الكتفين / الطول الكلي	0.240	0.234	0.227	0.245	0.242	0.239	0.250	0.243	0.235
عرض الكتفين /عرض الحوض	1.46	1.39	1.33	1.54	1.46	1.37	0.71	1.53	1.46

0.409	**0.427**	**0.444**	**0.326**	**0.34**	**0.355**	**0.296**	**0.32**	**0.35**	**الوزن/الطول**

Norme de la croissance de l'enfant algérien : (nasreddine, 21 mars 2010)

Age	**Retardé**		**Avancé**		**Normal**	
	Filles	**garçons**	**Fille**	**garçons**	**Fille**	**garçons**
5-6 ans	**105cm**	**106**	**121**	**122**	**114**	**115**
7–8	**111**	**111**	**131**	**133**	**121**	**123**
9–10	**120**	**121**	**145**	**145**	**131**	**131**
11–12	**126**	**124**	**159**	**157**	**143**	**141**
13–14	**135**	**140**	**172**	**166**	**152**	**152**
15–16	**149**	**145**	**180**	**167**	**167**	**155**
17–18	**159**	**146**	**183**	**168**	**171**	**156**
19–20	**160**	**146**	**+183**	**+170**	**+173**	**+158**

Influence de l'hérédité sur les paramètres physiologiques et physiques de l'être humain : (nasreddine, 1 mars 2010)

paramètres	Pourcentage d'héritabilité
Aldolase	89/%
C.P.K	75/%
A.T.P	67/%
A.D.P	86/%
A.M.P	72/%
Caractéristique morphologique	90/%
Concentration de lactate dans le sang	81.4/%
F.C.max	85.9/%
VO2 max	93.4/%
Souplesse	81/%
force	70/%

ملخص الدراسة :

عنوان لدراسة : واقع تطبيق القياسات الأنترومترية على السباحين (9-10-11) سنة .

تهدف الدراسة إلى معرفة مدى تطبيق القياسات الأنتربومترية على السباحين من 9 إلى 11 سنة لأندية السباحة لولاية غيليزان ، حيث بلغة العينة 21 سباح ، بنسبة 20% من المجموع الأصلي للسباحين المنخرطين في أندية السباحة لولاية غيليزان.

و من بين الأدوات المستخدمة : القياسات الأنتربومترية و بعض الإختبارات.

و أهم استنتاج نخرج به هو : أن معظم السباحين الذين أجريت عليهم القياسات و الإختبارات غير ملائمين لرياضة السباحة و من بين بعض الإقتراحات و التوصيات التي أدرجناها : ضرورة اتباع أسس علمية حديثة أثناء قيام المدربين بعملية الإنتقاء الرياضي لهؤلاء السباحين الناشئين في رياضة السباحة مع الحرص على ضرورة تطبيق القياسات الأنتربومترية على السباحين.

الكلمات المفتاحية :

القياسات الأنتربومترية – السباحين .

Résume d’étude

Titre d’étude : la réalité de l’application des mesures anthropométrique sur les nageurs de 09.10.11 ans .

l’études vise a savoir comment l’application de mesures de nageur de 9ans jusqu’a 11ans de clubs de natation de la wilaya de rilizane presque porte 21 nageurs de pourcentage 20 % du total original de nageur engager , au club de natation de la wilaya de relizane.

Parmi les outils utilises : les mesures anthropométrique et des testes

et la conclusion la plus importante est : la plupart de nageurs qui a mène leurs mesures et les testes ils ne convient pas pour la natation parmi quelque suggestion et les recommandation qu’elle est référence pour la nécessite d’une fondation scientifique , et la nécessite d’appliquer les mesures anthropométrique sur les nageurs .

les mots clés : les mesures anthropométrique – les nageurs