

رقم:.....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر - بسكرة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
قسم:التدريب الرياضي



مذكرة التخرج لنيل شهادة ماستر
تخصص :تدريب رياضي نخبوي

العنوان

علاقة بعض القياسات الجسمية (الطول,الوزن) ببعض
الصفات البدنية (السرعة,القوة) لدى السباحين(12-14سنة)

.....(دراسة ميدانية بولاية بسكرة).....

تحت إشراف:
- د. شتوي عبد المالك.

من إعداد الطالب:
- غويل حسام الدين.

السنة الجامعية : 2018 / 2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوْتَادَ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوْتَادَ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوْتَادَ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوْتَادَ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوْتَادَ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ الْمَوْتَادَ

شكر و عرفان

قال تعالى: { رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ
الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ
وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ
فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ } [سورة النمل الآية 19](#)

فالحمد □ حمدا يليق بجلاله وعظيم سلطانه

نتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذي الفاضل " الدكتور شتيوي عبد المالك " الذي لم ييخل
علي بكل ما له علاقة بموضوع هذا البحث.

و إلى كل من أبدوا تعاؤم ومساعدتكم لنا

و نخص بالذكر مسيري ورياضيي فرع السباحة بالنادي الرياضي الكئبان لولاية بسكرة

و إلى كل من ساهم ولو بكلمة طيبة.

غويل حسام الدين

الإهداء

قال تعالى: { قَالَ رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي
°25° وَ يَسِّرْ لِي أَمْرِي °26° وَ احْلُلْ عُقْدَةً
مِّنْ لِّسَانِي °27° يَفْقَهُوا قَوْلِي }

سورة طه

قال عز وجل:

﴿وَ اخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذَّلْمِ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْتَنِي
صَغِيرًا﴾

إلى النبع المتدفق حبا و حنانا إلى الشمعة التي تحترق لتضيء دنياي

أمي الحبيبة (حياة) أطال الله في عمرها

إلى النبراس الذي نور دربي إلى رمز القوة و العطاء

أبي الغالي (عبد القادر) أطال الله في عمره

إلى اللذين وضعتهم تاجا فوق رأسي أخي وأخواتي

(محمد العربي)

(وداد - منال - آلاء وئام)

إلى جميع الزملاء و الأصدقاء اللذين أحبهم

إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل المتواضع

Houssem Eddine Ghouil

غويل حسام

الدين

الفهرس:

فهرس المحتويات:

.....	البسمة			
.....	الاهداء			
.....	الشكر			
أ-ب	مقدمة			
	الجانب التمهيدي			
	الإطار العام للدراسة			
05	1- اشكالية البحث			
06	2- تساؤلات البحث			
06	3- فرضيات البحث			
	4- أهمية البحث			
07-06	.....		
07	5- أهداف البحث			
07	6- أسباب اختيار الموضوع			
			
	7- تحديد المصطلحات الواردة في البحث			
09-08	الجانب النظري			
	1- الدراسات السابقة			
	1-1- الدراسات السابقة و المشابهة			
	11-.....			
	16			
	1-2- التعليق على الدراسات السابقة و المشابهة			
	17-.....			
	20			
	2- الخلفية النظرية			
			
	الفصل الأول: القياسات الجسمية (الأنتروبومترية)			

			تمهيد
22	.....	
23	.....		1- القياس
23	.....		1-1- مفهوم القياس
24	.....		2- القياس الأنتروبومتري
24	.....		2-1- تعريف القياس الأنتروبومتري
26-24	.....		2-3- أجهزة القياس الأنتروبومترية
27	.....		2-4- النقاط والمقاطع الأنتروبومترية
28	.....	أنواع القياسات الأنتروبومترية	2-5- أنواع القياسات الأنتروبومترية
29	.....		3- عامل الوزن و الطول
29	.....	الوزن	3-1- تعريف
29	.....	الوزن	3-1-1- أهمية
29	.....		3-2- تعريف الطول
30-29	.....	الطول	3-2-1- أهمية
30	.....		خلاصة
الفصل الثاني: السباحة و الصفات البدنية			
32	.....		تمهيد
33	.....	السباحة	1- تعريف

33	.....	2- أهمية السباحة
33	.....	3- فوائد السباحة
34	السباحة	4- أنواع
34	المنافسات	4-1- سباحة
34	الحرية	4-1-1- السباحة
34	الجسم	أ- وضع
34	.....	ب- ضربات الرجلين
34	الذراعين	ج- حركات
34	.....	د- التنفس
35	.....	هـ- التوافق
35	.....	4-1-2- سباحة الزحف على الظهر
35	الجسم	أ- وضع
35	.....	ب- ضربات الرجلين
35	.....	ج- حركات الذراعين
36	.....	د- التنفس
36	.....	هـ- التوافق
36	.....	4-1-3- سباحة الصدر
36	الجسم	أ- وضع
36	.....	.....

37	الرجلين	ضربات	ب-
37	الذراعين	حركة	ج-
37			د- التنفس
37			ه- التوافق
38	الفراشة	سباحة	4-1-4
38			أ - وضع الجسم
38			ب- ضربات الرجلين
38			ج- حركات الذراعين
39			د- التنفس
39			ه- التوافق
39			4-2- سباحة المسافات الطويلة
40			4-4- السباحة العلاجية
40			4-5- السباحة التعليمية
41-40			5- أدوات السباحة
41			6- الصفات البدنية
41			6-1- تعريف الصفات البدنية
42			6-2- أنواع الصفات البدنية
42			6-2-1- القوة
42			6-2-1-1- أنواع القوة
42			6-2-2- المرونة

43	.....	6-2-2-1- أنواع المرونة
43	.....	6-2-3- الرشاقة
43	.....	6-2-4- التحمل
44	.....	6-2-4-1- أنواع التحمل
45-44	.....	6-2-5- السرعة
45	.....	6-2-5-1- مفهوم السرعة
46	.....	6-2-5-2- تصنيف السرعة
	.....	خلاصة
46		
		الفصل الثالث: المراهقة
48		تمهيد
49	المراهقة	1-
50		3- خصائص الفئة العمرية (12-14) سنة
50		3-1- النمو الجسمي
50		3-2- النمو العقلي
51		3-3- النمو الانفعالي
52		3-4- النمو الاجتماعي
53		3-5- النمو الجنسي

53	3-6- النمو الحركي
54	5- دوافع ممارسة الأنشطة الرياضية لدى المراهق
54	5-1- دوافع مباشرة
54	5-2- دوافع غير مباشرة
55-54	6- دور الرياضة في مرحلة المراهقة
55	6-1- تنمية الكفاءة البدنية
55	6-2- تنمية الكفاءة الحركية
55	6-3- تنمية الكفاءة العقلية
56	6-4- تنمية العلاقات الاجتماعية
56	7- التطور البدني لدى فئة المراهقين
57	خلاصة

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: منهجية البحث والاجراءات الميدانية

59	تمهيد
60	1- الدراسة الاستطلاعية
61	2- منهج البحث
61	2-1- المنهج الوصفي
62-61	3- أدوات الدراسة و إجراءات بناءها
63	4- ضبط متغيرات الدراسة

63				1-4- المتغير المستقل
			
63				2-4- المتغير التابع
			
63				5- مجتمع الدراسة
			
63	الأصلي		المجتمع	1-5-
			
63	المتاح		المجتمع	2-5-
			
64				6- عينة الدراسة
			
64				1-6- العينة القصدية (الغرضية)
			
64				7- مجالات الدراسة
			
64	البشري		المجال	1-7-
			
64				2-7- المجال الزمني
			
64				3-7- المجال المكاني
			
65	الدراسة	في	المستخدمة	الوسائل
			
65	النظري		التحليل	1-8-
			
65				2-8- الوسائل البشرية
65	المرفولوجية		الوسائل	3-8-
			
65				4-8- الاختبارات البدنية

67-66 5-8- الوسائل الإحصائية

الفصل الخامس: عرض و تحليل نتائج الدراسة

69 النتائج تحليل و عرض 1- عرض

70-69 الأولى بالفرضية المرتبطة النتائج تحليل و عرض 1-1

71-70 الثانية بالفرضية المرتبطة النتائج تحليل و عرض 2-1

73-72..... 3-1 عرض و تحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الثالثة

74-73..... 4-1 عرض و تحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الرابعة

الفصل السادس: مناقشة نتائج وتفسيرها

76 الدراسة بفرضيات المرتبطة النتائج مناقشة و تفسير 1- تفسير

77-76 1-1 تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الأولى

78-77 الثانية بالفرضية المرتبطة النتائج مناقشة و تفسير 2-1

-78..... 3-1 تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الثالثة

80-79 بالفرضية المرتبطة النتائج مناقشة و تفسير 4-1 79

الرابعة.....

81..... استنتاجات

81 اقتراحات

82 خاتمة

84-88 المراجع قائمة

102 الملاحق

فهرس الجداول:

الصفحة	العنوان	الرقم
69	النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الطول و الاختبار البدني	01
70	النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الوزن و الاختبار البدني	02
72	النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الطول و الاختبار البدني	03
73	النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الوزن و الاختبار البدني	04

قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
25	الحقيقية الانتروبومترية وما تحتويه من أجهزة قياس	01
25	جهاز هاربندين كاليلير (Harpenden Caliper)	02
26	شريط متري	03
26	جهاز الانتروبومتر لقياس الأطوال الجسمية	04
27	أجهزة لقياس الاتساعات الجسمية	05
28	يوضح طريقة قياس طول القامة	06
29	جهاز لقياس الوزن	07
69	منحنى بياني يوضح ارتباط مؤشر الطول بنتائج الاختبار 25م	08
70	منحنى بياني يوضح ارتباط مؤشر الوزن بنتائج الاختبار 25م	09
72	منحنى بياني يوضح ارتباط مؤشر الطول بنتائج الاختبار 25م	10
73	منحنى بياني يوضح ارتباط مؤشر الوزن بنتائج الاختبار 25م	11

المقدمة

المقدمة :

لقد أصبحت الرياضة محط اهتمام الشعوب وغايتها، إذ لا يكاد مجتمع من المجتمعات يخلوا من أي شكل من أشكالها، لأنها تشكل بنظمها وقواعدها ميدانا هاما واسعا من ميادين التربية العامة، وعنصرا أساسيا لإعداد الفرد المفيد فكريا وبدنيا وعاطفيا عبر أطوار حياته وتمكنه اجتماعيا من تحقيق الصفات الخلقية كالنظام والطاعة والاحترام.

وتعد دراسة الجسم الإنساني من ناحية شكله وحجمه من المؤشرات التي يتم الاسترشاد بها للتنبؤ بالحالة البدنية والصحية والنفسية للفرد ، وعادة ما يؤكد العلماء على مراعاة القياسات الجسمية والتي تعرف " بأنها العلم الذي يؤكد على دراسة قياسات الجسم الإنساني وأجزائه المختلفة وإظهار الاختلافات التركيبية فيه " ، وتعتمد القياسات الجسمية أساسا على حساب مقادير تراكيب الجسم الخارجي (أطوال ، إتساعات ، محيطات) .

كما أصبح لكل نشاط رياضي في الوقت الحاضر متطلباته الجسمية الخاصة ، لهذا فان الوصول إلى المستويات الرياضية العالية في نشاط رياضي معين يعتمد إلى حد كبير على وجود مواصفات تساعد على التقدم في ذلك النوع من النشاط.

فالقياسات الجسمية ذات أهمية لدلالاتها في التنبؤ بما يمكن أن يتحقق من نتائج إذ أن هذه المقاييس تعد من الخصائص الفردية التي لها علاقة ارتباطية بتحقيق المستويات الرياضية العالية وتتيح الفرصة للتفوق " ، فإن الرياضي الذي لا يمتلك القياسات الجسمية المناسبة سوف يتعرض إلى مشاكل عديدة أثناء الأداء خلال فترة تدرجه في المستويات الرياضية العالية وبالتالي يحتاج إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق ما يبذله الزميل الذي يمتاز بقياسات جسمية تؤهله لأداء الواجبات المطلوبة وبنفس الوقت ، (اني حسن ومحمود شحاتة 1980 :، ص84).

حيث يؤكد كثير من المختصين في هذا المجال عن وجود علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية .

وتعتبر السباحة إحدى الرياضات التي تقوم على تنمية الفرد وبدنيا فكريا ، واجتماعيا وخلقيا وهي تعد من أقدم الرياضات، وتعتبر من الأنشطة التعليمية المفيدة و الممتعة في نفس الوقت حيث تضيء على ممارسيها لونا فريدا من البهجة والنشاط والحيوية، كما تمارس في مراحل العمر المختلفة هذا بالإضافة إلى

الفوائد العديدة، حيث تفيد وفيقة سالم (1998) أن للسباحة فوائد متعددة تعود على الفرد الممارس بفوائد في نواحي متعددة وهي:

- أ -

الناحية الترويحوية، الاجتماعية، التربوية، النفسية والعلاجة وكذلك من الناحية البدنية والفسولوجية.

و لقد أتقن العديد من الخبراء و العلماء على أن رياضة السباحة تعتبر رياضة الرياضات لما تحتويه من قيم عالية متعددة و لما لها من فوائد جما.

و قد صدق رسول الله صلى الله عليه و سلم إذ دلنا ووجهنا لأنفع و أفيد الرياضات حيث قال في الحديث الشريف ((كل شيء ليس من ذكر الله فهو لهو أو سهو إلا أربع خصال : مشي الرجل بين الغرضين و تأديبه فرسه و ملاعبته أهله ، و تعليمه السباحة)) ، و قد كتب أمير المؤمنين عمر بن الخطاب إلى أبي عبيدة بن الجراح: "علموا أولادكم السباحة و الرماية و ركوب الخيل"

و نجد أن الدول المتقدمة تهتم برياضة السباحة لما لها من مكانة بارزة بين الأنشطة الرياضية المختلفة ، إذ أنها تمثل أحد الأنشطة البارزة و الأساسية في التربية البدنية و الرياضية ، كما أنها تمثل الصدارة في لألعاب الأولمبية و العالمية و كما قلنا سابقا فهي تتناسب و جميع الأعمار. (<http://www.shbabnahda.com/forum/showthread.php>)

فمن خلال الملاحظة الخارجية حتما ثمة اختلافات في القياسات الجسمية (الطول ، الوزن) التي تبين مدى التباين بين السباحين فظلا عن اختلاف مواصفاتهم البدنية بصفة عامة و صفتي السرعة و القوة بصفة خاصة لذا حاولت في هذه الدراسة التطرق إلى بعض القياسات الجسمية (الطول ، الوزن) و نتائج الاختبار البدني (25م) و اختبار MYO TEST الخاص بالسباحين حيث تناولت هذه الدراسة جانبين:

- الإطار النظري يحتوي على ثلاثة فصول وهي على الترتيب التالي:

- الفصل الأول: الدراسات السابقة و تعليق عليها.
- الفصل الثاني: تطرقت فيه إلى القياسات الجسمية .
- الفصل الثالث: تطرقت فيه إلى السباحة و الصفات البدنية.
- الفصل الرابع: تطرقت فيه إلى المراهقة (12 إلى 14 سنة).

- أما في الجانب التطبيقي فقد تطرقت إلى ما يلي:

- الفصل الخامس: أسس منهجية الدراسة الميدانية .
- الفصل السادس: عرض وتحليل نتائج الدراسة.

- ب -

- الفصل السابع: مناقشة نتائج الدراسة.

الجانب التمهيدي

1- اشكالية البحث:

إن رياضة السباحة كغيرها من الألعاب والفعاليات الرياضية التي تتطلب بذل أقصى درجات الجهد، معتمدة بذلك على عوامل عديدة ومتداخلة، منها التدريب الملائم لنوع الفعالية، وقابلية السباح البدنية والوظيفية، والقدرة على الأداء السليم (التكنيك الجيد) و القياسات الجسمية التي تعتبر عامل مهم في رياضة السباحة، فضلا عن استخدام الوسائل والطرائق التدريبية التي تساعد في رفع مستوى الأداء.

و تحتل القياسات الجسمية في الوقت الحاضر مكاناً بارزاً في المجالات العلمية المختلفة وأن هذه القياسات تحدث بمفاهيم وأسس معينة تتبع الفرصة لذوات العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني الذي يقوم به ، فالقياسات الجسمية هي من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية حيث أنه في حال متساوي لجميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحياً يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحياً وبعبارة أخرى أن الرياضي الذي لا يمتلك القياسات الجسمية المناسبة سوف يتعرض إلى مشاكل عديدة أثناء أدائه المهاري خلال فترة تدرجه في المستويات الرياضية العالية وبالتالي يحتاج إلى بذل المزيد من الجهد والوقت يفوق بالبذل زميله الذي يمتاز بقياسات جسمية تؤهل لأداء المهارات المتعلقة بها ، وبنفس الوقت يؤكد كثير من الباحثين عن وجود علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية .

بحيث يتطلب سباح المسافات القصيرة طول الجسم وزيادة الوزن وطول الأطراف ونمو عضلات الذراعين والرجلين إضافة إلى زيادة مقاييس محيطات الصدر والعضد والفخذ بسبب زيادة المقطع العرضي لدى السباحين .

(1) و تعتبر السرعة والقوة من الصفات البدنية الهامة لدى سباحي المسافات القصيرة وقد عرفها كثير من العلماء و الباحثين بتعاريف تختلف في تعبيراتها، إلا أنها تصب في هدف واحد، فهي " قدرة الفرد على أداء حركة معينة في اقصر وقت ممكن". وتعتبر القوة من الصفات البدنية المهمة أيضا و

يعرفها بعض الباحثين ايضا " قدرة الفرد على تحمل الخارجي بفضل المجهود العضلي " (حنفي محمود مختار: القاهرة، 1993).

يعتبران إحدى عناصر اللياقة البدنية المهمة والضرورية لجميع أشكال الرياضات المختلفة و يجب علينا أن نعرف الهدف الرئيسي للسباح ، فهو يريد أن يسبح أسرع وأقوى و السباحة أسرع وأقوى فتعني أن يقطع مسافات متساوية بأزمان اقل و بجهد كبير وكما جاء في بعض الدراسات السابقة ان رياضة السباحة تحتاج لبعض الصفات البدنية و اكدت على مفهوم العلاقة بين بعض القياسات الجسمية (الطول،الوزن) و الصفات البدنية (السرعة.القوة) لدى السباحين صنف الاصاغر.

و من هنا نطرح التساؤل العام التالي :

هل هناك علاقة بين بعض القياسات الجسمية (الطول،الوزن) و الصفات البدنية (السرعة.القوة) لدى السباحين صنف الاصاغر ؟

التساؤلات الفرعية:

- هل توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر ؟
- هل توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر ؟
- هل توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة القوة لدى السباحين صنف الاصاغر ؟
- هل توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة القوة لدى السباحين صنف الاصاغر ؟

2- فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

- توجد علاقة بين بعض القياسات الجسمية (الطول،الوزن) والصفات البدنية (السرعة،القوة)لدى السباحين صنف الاصاغر.

الفرضيات الجزئية:

- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة القوة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة القوة لدى السباحين صنف الاصاغر.

3- أهمية البحث:

"يعتبر تحديد أهمية البحث من العناصر الهامة و الأساسية في إعداد خطة البحث ، فلكل بحث أكاديمي أهمية بالغة وهدف محدد يسعى لتحقيقه، وفيما يخص بحثنا هذا فإن أهميته تكمن في كشف وتحليل العلاقة المفترضة بين بعض القياسات الجسمية (الطول،الوزن) و الصفات البدنية(السرعة،القوة) لدى السباحين صنف الاصاغر.

حيث يمكن حصر أهمية البحث في النقاط التالية:

● من المتوقع أن يستفيد من هذه الدراسة السباحون ومعرفة الصفات البدنية والقياسات الجسمية المطلوبة.

● من المتوقع أن يستفيد من هذه الدراسة القائمون على التكوين في مجال السباحة خاصة فيدرالية السباحة و وزارة الشبيبة و الرياضة.

● بناء توجه علمي و موضوعي انطلاقا من الأسس العلمية المثبتة في التعامل مع فئة السباحين.

● الرغبة في التعرف على العلاقة بين القياسات الجسمية و الصفات البدنية(السرعة،القوة) في السباحة

● إضافة حصيلة معرفية للأبحاث، وذلك من خلال الإطلاع على الإطار النظري للدراسة وما تتوصل إليه من نتائج و توصيات، مما يؤدي إلى عمل مزيد من الأبحاث في هذا المجال الخصب الذي يحتاج إلى اهتمام كبير. (مصطفى محمود، أحمد عبد الله: الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص9)

4- أهداف البحث:(علمية) اهداف عملية:

1- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج اختبار السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر.

2- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج اختبار السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر.

3- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج اختبار القوة لدى السباحين صنف الاصاغر.

4- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج اختبار القوة لدى السباحين صنف الاصاغر.

5- أسباب اختيار الموضوع:

من الأسباب الرئيسية التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع هي:

أ- الأسباب الموضوعية:

1- افادة المدربين بنتائج الاختبارات.

2- التعرف عن قرب على بعض القياسات الجسمية وأثرها في الصفات البدنية(السرعة،القوة)لدى

السباحين الاصاغر .

ب- الأسباب الذاتية:

- 1- التخصص:مدرب السباحة.
- 2- توفر وسائل و أدوات القياس بالمعهد.
- 3- نقص الدراسات التي تهتم بهذا المجال، خاصة الدراسات باللغة العربية.
- 4- ميول ذاتية و شخصية كون الباحث مارس السباحة سابقا.
- 5- بحكم تخصص الدراسة(تدريب رياضي)

6- تحديد المصطلحات الواردة في البحث:

يعتبر المفهوم العنصر الأساسي الذي تتكون منه المعرفة العقلية بأشكالها و مستوياتها، فالأحكام و الفروض هي عبارة عن أنساق من المفاهيم، و المفهوم ببساطة هو عبارة عن رمز أو فكرة تعبر عن أشياء في الواقع أو الذهن، و على الباحث أن يحدد أهم المفاهيم و المصطلحات المستخدمة في البحث خاصة المصطلحات الواردة في عنوان مشكلة الدراسة، إذ يقول في هذا الشأن:

(freund J) «يتطلب على كل عالم أن يقرر بنفسه ما هي المفاهيم المناسبة له، و ما هي الدقة و المحتوى الذي يعطيه لها حتى يجعلها موافقة لأهداف بحثه». (freund (j), paris, 1986,p36).

* و من هنا فإن أهم المفاهيم التي سنتطرق إليها في بحثنا هذا هي:

❖ القياسات الجسمية.

❖ السباحة.

❖ الصفات البدنية.

❖ المراقبة.

أ- القياسات الجسمية:

هي جميع القياسات المتعلقة بجسم الإنسان، و يعتبر الطول و الوزن ذات درجة ثبات عالية، بالإضافة إلى ذلك فإن أطوال أجزاء الجسم مثل طول الذراعين و القدمين و عرض الكتفين و وزنه أكثر القياسات ثباتا(هدى محمد محمد الخضري،2004، ص 94).

*التعريف الاجرائي: كلمة (انثروبومتري ANTHROPOMETRY) يعني بها قياس احد أجزاء جسم الإنسان أو الجسم كله، وهي مشتقة من الكلمتين الإغريقيتين (ANTHROPO) ويعني بها الإنسان و (METRY)

وهي قياس، وهي فرع من فروع الانثروبولوجيا (ANTHROPOLOGY) التي تبحث في قياس الجسم البشري.

ب- الصفات البدنية:

للتعبير عن القدرات الحركية أو البدنية ، للإنسان وتشمل كل من (القوة ، السرعة ، التحمل ، الرشاقة ، المرونة) ويربطون هذه الصفات بما نسميه "الفورمة الرياضية" التي تتشكل من عناصر بدنية ، فنية خطية ونفسية.

*التعريف الاجرائي: قدرة الرياضي على أداء التدريب بكفاءة عالية دون شعوره بالتعب مع بقاء بعض الطاقة التي تلزمه للتدريب.

ج- السباحة:

تعد السباحة 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 (قاسم حسن حسين ، افتخار أحمد: سنة 2000، ص 11).

*التعريف الاجرائي: مجموعة من الحركات المتناسقة والمتناسبة مع وضعية السباح في الماء تؤدي به الى البقاء في حالة راحة و ضمان بقاء للتوازن داخل الماء و تجعله يتحكم بحركاته وإتجاهاته .

د- المراهقة:

يدل مفهوم المراهقة في علم النفس على مرحلة الانتقال من الطفولة إلى مراحل أخرى من النمو (المراهقة)، وتتميز بأنها فترة بالغة التعقيد لما تحمله من تغييرات عضوية ونفسية وذهنية تجعل من الطفل كامل النمو، وليس للمراهقة تعريفا دقيقا محددًا، فهناك العديد من التعاريف والمفاهيم الخاصة بها. (عبد الرحمن الوافي ، وزيان سعيد : دون تاريخ. ص49).

*التعريف الاجرائي: هي تلك المرحلة التي تأتي بين الطفولة والرشد والتي تمتد في العمر بين الحادية عشر والعشرون في المتوسط ،يشهد فيها الفرد نموا فيزيولوجيا ونفسيا واجتماعيا وعقليا

الجانب النظري:

الفصل الأول

1- الدراسات السابقة:

-1- الدراسات السابقة و المشابهة:

تعتبر الأعمال السابقة أو المشابهة مصادر يجب على الباحث أن يتناولها ويثري بها بحثه، والغرض منها هو المقارنة أو الإثبات أو النفي لكن لم نجد دراسات مشابهة لإشكالية بحثنا ورغم ذلك وجدنا دراسات تناولت ضمناً أجزاء من دراستنا ألا وهي:

1- عنوان الدراسة: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية. (مذكرة الماجستير)

صاحب الدراسة : عباس علي عذاب و عكله سليمان علي كلية التربية الرياضية / جامعة ديالى العراق
2005.

تصميم الدراسة : استخدم الباحثان المنهج الوصفي بطريقة المسح حيث اشتمل مجتمع الدراسة على 300 طالب من كلية التربية البدنية بديالى العراق

أهداف الدراسة :هدف الباحثان من خلال الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة.

أدوات الدراسة :القياسات الجسمية القياسات الجسمية(الوزن-الطول-طول الجذع مع الرأس- طول الذراع- طول الطرف السفلي- محيط الكتفين-محيط الصدر-عرض الكتفين- عرض الصدر)

الاختبارات البدنية: ركض 30 متر لقياس السرعة الانتقالية من الوضع الطائر-القفز العريض لقياس القوة المميزة بالسرعة- الركض

المتعرج على شكل ثمانية لقياس الرشاقة- ثني الجذع من الوقوف لقياس مرونة العمود الفقري والعضلات المادة للفخذين-ركض 1000 متر لقياس المطاولة العامة للجهاز الدوري التنفسي، وتم استخدام الوسائل الإحصائية التالية: الوسط الحسابي الانحراف المعياري معمل الارتباط البسيط بيرسون.

2- **عنوان الدراسة:** القياسات الجسمية وعلاقتها ببعض القدرات البدنية والحركية في بعض الرياضات ذات أنظمة الطاقة.

صاحب الدراسة: بان محمد خلف سنة 2006 مكان: كلية التربية الرياضية للبنات العراق. (مذكرة الماجستير).

تصميم الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي لعينة البحث وهن من لاعبات المنتخبات الوطنية العراقية للموسم 2003-2004 التي تكونت من (29) لاعبة صنفوا إلى ثلاث مجموعات تبعا "لأنظمة الطاقة وهي (10) لاعبات لنظام الطاقة اللاهوائي الذي تمثل بالفعاليات (كرة الطائرة / كرة اليد / ركض 100 م) ، و (10) لاعبات لنظام الطاقة المختلط الذي تمثل بالفعاليات (ركض 800م و 1500 م / كرة القدم للسيدات / التنس الأرضي) ، و (9) لاعبات لنظام الطاقة الهوائي الذي تمثل بالفعاليات (ركض المسافات الطويلة / الدراجات)، فيما استبعدت (6) لاعبات وبمعدل لاعبتين لكل نظام لغرض إجراء التجربة الاستطلاعية من مجتمع البحث.

أهداف الدراسة: التعرف على التركيب الجسمي والقياسات الجسمية للاعبات وعلاقتها بالقدرات البدنية والحركية الخاصة بالفعاليات الرياضية المختلفة وحسب أنظمة الطاقة الثلاثة (اللاهوائي. المختلط. الهوائي).

أدوات الدراسة: القياسات الجسمية وقياسات التركيب الجسمي فضلا "عن الاختبارات البدنية والحركية بالإضافة إلى استخدام أعلى قيمة أو اقل قيمة حسب طبيعة المتغير.

3- **عنوان الدراسة:** علاقة بعض القياسات الجسمية (الطول ، الوزن) بنتائج اختبارات اللياقة البدنية لحكام الساحة للرابطة المحترفة لكرة القدم.

صاحب الدراسة: زواوي سامي / جامعة محمد خيضر بسكرة. (مذكرة الماجستير)

تصميم الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لعينة البحث وهم من الحكام الفيدراليين للموسم 2011/2012 التي تكونت من (20) حكم فيدرالي جزائري في كرة القدم تم اختيارهم بطريقة عشوائية

من

المجتمع الكلي و المقدر حجمه ب 35 حكم .

أهداف الدراسة:

- 1/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
 - 2/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
 - 3/ الكشف عن العلاقة بين عامل السن و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
 - 4/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الكتلة الجسمية و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
 - 5/ الكشف عن العلاقة بين عامل الخبرة و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- أدوات الدراسة: القياسات الجسمية القياسات الجسمية (الوزن-الطول)

الاختبارات البدنية:

الاختبار الأول: جري السرعة، (40م × 6 مرات)

الهدف من الاختبار: أداء جريات متكررة بسرعة متوسطة لمسافة مخصصة.

جري مسافة 40 م 6 مرات الراحة دقيقة بين محاولة وأخرى، يحق للحكم الرجوع مشيا أو هرولة وتكن المسافة المقطوعة 40 م يكرر هذا الاختبار بنفس الطريقة، يجب أن لا يزيد الوقت عن 6,2 ثا لحكام الساحة لكل تكرار، في حالة فشل الحكم تعطى له محاولة إضافية واحدة فقط وفي حالة فشله مرة ثانية يقضى من الاختبار ويعتبر فاشلا.

الاختبار الثاني: جري تحمل السرعة، (150*10)

الهدف من الاختبار : المقدرة على أداء سلسلة من الجريات بشدة

يكون الانطلاق من الوقوف حيث يجري الحكام مسافة 150 × 20 مرة في وقت لا يتعدى 30 ثا أو أقل في كل محاولة مع راحة مقدارها 35 " ثا "لقطع مسافة 50 م مشي هكذا حتى إنهاء عدد المحاولات.

4- صاحب الدراسة: مذكرة ماجستير للباحث عباس علي عذاب 2007

بعنوان: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية.

اهداف الدراسة:

التعرف على العلاقة بين القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة.

عينة الدراسة:

300 طالب من الطلبة المتقدمين للقبول في كلية التربية جامعة ديالى العراق.

القياسات و الاختبارات المستخدمة:

-تم قياس كل من الوزن, الطول الكلي , طول الجذع مع الراس, طول الذراع , طول الطرف السفلي ,محيط الكتفين , محيط الصدر , عرض الكتفين , عرض الصدر. اختبار السرعة الانتقالية 30م , القفز العريض من الثبات القوة المميزة بالسرعة , الرشاقة الركض المنعرج , المداومة 1000م.

النتائج المتوصل اليها:

- عدم وجود علاقة بين السرعة الانتقالية و القياسات الجسمية.
 - وجود علاقة بين القياسات الجسمية و الرشاقة.
 - وجود علاقة بين القوة المميزة بالسرعة و القياسات الجسمية.
 - وجود علاقة ارتباطية بين المداومة و القياسات الجسمية.
- 5- صاحب الدراسة: مذكرة ماجستير للباحث رحاب عباس جامعة بغداد 2002.

بعنوان: العلاقة بين القياسات الجسمية و الانجاز الرقمي للسباحة القصيرة.

اهداف الدراسة:

- التعرف على العلاقة بين بعض المواصفات الجسمانية و بين مستوى الانجاز الرقمي في 50م.

عينة الدراسة:

- تمثلت عينة البحث في 40 طالبة من طالبات كلية التربية البدنية جامعة العراق.

القياسات و الاختبارات المستخدمة:

- الطول الكلي , طول الذراعين , طول الرجلين.

النتائج المتوصل اليها:

- هناك علاقة بين القياسات الجسمية و المستوى الرقمي للسباحة 50م.

6- صاحب الدراسة: للباحثين اياد محمد عبد الله, رياض احمد اسماعيل, خالد محمود عزيز,

نوفل محمد لنيل شهادة الماجستير.

بعنوان: بعض القياسات الجسمية و علاقتها ببعض الصفات البدنية في كرة السلة.

عينة الدراسة:

- اشتملت عينة الدراسة على 44 لاعبا في كرة السلة.

القياسات و الاختبارات المستخدمة:

- وزن الجسم, طول الجسم, طول الجذع مع الراس, طول الطرف العلوي, طول الذراع, محيط الصدر, محيط العضد, محيط الفخذ.

- ركض 30م, رمي الكرة الطبية 800 غ بيد واحدة, القفز العمودي من الثبات, الركض المتعرج, ركض 1000م.

النتائج المتوصل اليها:

- وجود ارتباط طردي ذو دلالة معنوية بين السرعة الانتقالية و كل من وزن الجسم و محيط الصدر ومحيط العضد ومحيط الفخذ.

- وجود ارتباط طردي ذو دلالة معنوية بين القوة الانفجارية للذراعين و كل من وزن الجسم وطول الذراع وطول الكف وعرض الكتفين.

- وجود ارتباط عكسي ذو دلالة معنوية بين القوة الانفجارية و كل من وزن الجسم ومحيط الصدر ومحيط الفخذ.

- وجود ارتباط طردي ذو دلالة معنوية بين الرشاقة و كل من وزن الجسم ومحيط الصدر ومحيط العضد.

- وجود ارتباط طردي ذو دلالة معنوية بين مطاولة الجهازين الدوري و التنفسي و كل من وزن الجسم وطول الجسم وطول الطرف السفلي و محيط الصدر ومحيط الفخذ.

7- صاحب الدراسة:دراسة قام بها مكي محمود حسين الراوي عام(1989) لنيل شهادة الماجستير في التربية الرياضية.

العنوان:بعض القياسات الجسمية و علاقتها ببعض عناصر اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة القدم.

عينة الدراسة:

- اشتملت عينة الدراسة على 22 لاعبا في كرة القدم.

القياسات و الاختبارات المستخدمة:

وزن الجسم, طول الجسم, طول الجذع مع الراس, طول الطرف العلوي, طول الذراع, محيط الصدر, محيط العضد, محيط الفخذ.

اختبار السرعة الانتقالية 30م , القفز العريض من الثبات القوة المميزة بالسرعة , المرونة الركض المنعرج ,
المدامومة 1000م.

النتائج المتوصل اليها:

- عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين السرعة الانتقالية و القياسات الجسمية المختارة.
 - وجود علاقة ذات دلالة معنوية سالبة بين القوة الانفجارية للرجلين و قطر الصدر.
 - وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين القوة الانفجارية للذراعين و نسبة الشحوم.
 - وجود علاقة ذات دلالة معنوية موجبة بين المرونة و كل من محيط الصدر و قطر الصدر.
- 8- صاحب الدراسة:دراسة قام بها ثيلام يونس علاوي عام(1990) لنيل شهادة مجاستير في التربية الرياضية.

العنوان:علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض عناصر اللياقة البدنية بكرة اليد.

عينة الدراسة:

- اشتملت عينة الدراسة على 44 لاعبا في كرة اليد.

القياسات و الاختبارات المستخدمة:

-تم قياس كل من الوزن, الطول الكلي , طول الجذع مع الراس, طول الذراع , طول الطرف السفلي ,محيط الكتفين , محيط الصدر , عرض الكتفين , عرض الصدر.

النتائج المتوصل اليها:

- وجود ارتباط طردي معنوي بين السرعة الانتقالية و كل من وزن الجسم و محيطات الجسم و عرض الوركين.
- وجود ارتباط طردي معنوي بين قوة الرمي و كل من طول الجسم و طول الذراع و طول الكف و عرض الكتفين.
- وجود ارتباط عكسي معنوي بين قابلية القفز و كل من وزن الجسم و محيط الصدر و محيط الورك و محيط الفخذ.

- عدم وجود ارتباط معنوي بين قابلية القفز و كل من اطوال الجسم و محيط العضد و عرض الكتفين و عرض الصدر.

- التعليق ومناقشة الدراسات السابقة:

من الأهمية بما كان على الباحث الاعتماد على المعرفة العلمية السابقة والخبرة الفطرية لبناء تصور عام حول الموضوع المراد دراسته وكيفية تجسيد الأهداف المسطرة بصورة موضوعية ومفيدة في الزيادة التراكمية العلمية.

وعليه فالدراسة موضوع الحال كان لها نقاط تقاطع مع الدراسات المشابهة و المطابقة التي توفرت للباحث نحاول إبرازها كآآتي:

❖ من حيث التصميم:

اعتمدت مجموعات البحث السابقة على المنهج الوصفي للدراسة وهذا ما يتفق مع طبيعة وشكل البحث وموضوع الدراسة.

❖ من حيث مجتمع وعينة البحث:

الدراسة 01: اشتمل مجتمع البحث على 300 طالب من كلية التربية البدنية بديالى العراق بهدف التعرف على الخصائص الفيسيولوجية والجسمية لهاته النخبة وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع البحث وموضوع الدراسة، ومجتمع البحث يشمل سباحين صنف الاصاغر، وكانت العينة قصدية لفريق يحتوي على 14 سباحا.

الدراسة 02: اشتمل مجتمع البحث على لاعبات المنتخبات الوطنية العراقية للموسم 2003-2004 و التي تكونت من 29 لاعبة وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع موضوع دراستنا الذي يشمل سباحين.

الدراسة 03: اشتمل مجتمع البحث على حكام الفيدراليين للموسم 2012/2011 التي تكونت من 20 حكم فيدرالي جزائري في كرة القدم تم اختيارهم بطريقة عشوائية من المجتمع الكلي المقدر حجمه ب 35 حكم وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع موضوع دراستنا الذي اشتمل على سباحين، و اختيرت عينة قصدية قوامها 14 سباحا صنف الاصاغر.

الدراسة 04: اشتمل مجتمع البحث على 300 طالب من الطلبة المتقدمين للقبول في كلية التربية جامعة ديالى العراق ، و أجريت هذه الدراسة وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع الدراسة لبحثنا والذي اشتمل سباحين، وأجريت الدراسة على عينة قصدية قوامها 14 سباحا صنف الاصاغر.

الدراسة 05: اشتمل مجتمع البحث على 40 طالبة من طالبات كلية التربية البدنية بجامعة العراق , و اجريت هذه الدراسة و هذا ما يتوافق مع مجتمع الدراسة لبحثنا و الذي اشتمل على سباحين , وأجريت الدراسة على عينة قصدية قوامها 14 سباحا صنف الاصاغر.

الدراسة 06: اشتمل مجتمع البحث على 44 لاعبا في كرة السلة, وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع البحث وموضوع الدراسة، ومجتمع البحث يشمل سباحين صنف الاصاغر، وكانت العينة قصدية لفريق يحتوي على 14 سباحا.

الدراسة 07: اشتمل مجتمع البحث على 22 لاعبا في كرة القدم , وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع البحث وموضوع الدراسة، ومجتمع البحث يشمل سباحين صنف الاصاغر، وكانت العينة قصدية لفريق يحتوي على 14 سباحا.

الدراسة 08: اشتمل مجتمع البحث على 44 لاعبا في كرة اليد , وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع البحث وموضوع الدراسة، ومجتمع البحث يشمل سباحين صنف الاصاغر، وكانت العينة قصدية لفريق يحتوي على 14 سباحا.

من حيث أدوات جمع البيانات:

الدراسة 01: اعتمدت هاته الدراسة على القياسات الجسمية، وهي أدوات هامة تم الاعتماد عليها خاصة على (الطول والوزن) في هاته الدراسة.

الدراسة 02: تم الاعتماد في هاته الدراسة على القياسات الجسمية و قياسات التركيب الجسمي فضلا عن الاختبارات البدنية والحركية وتم أخذ عدة مؤشرات من بينها (الطول والوزن).

الدراسة 03: تم الاعتماد على القياسات الجسمية و ثم أخذ عدة مؤشرات من بينها (الطول،الوزن)، وتم احتساب الإنجاز من خلال زمن النتائج.

الدراسة 04: تم الاعتماد على القياسات الجسمية (الطول والوزن) بالإضافة إلى الطول الكلي للجسم، والجزئي... إلخ، كما تم إجراء الاختبارات البدنية.

الدراسة 05: تم الاعتماد على القياسات الجسمية (الطول والوزن)والانجاز الرقمي للسباحة القصيرة بالإضافة إلى الطول الكلي للجسم وطول الذراعين و الرجلين.

الدراسة 06: تم الاعتماد على القياسات الجسمية (الطول والوزن)بالاضافة للاختبارات الركض 30م, و القفز العمودي من الثبات ,و الركض المتعرج, و ركض 1000م.

الدراسة 07: تم الاعتماد على القياسات الجسمية (الطول والوزن)بالاضافة للاختبارات كالسرعة الانتقالية 30م, القفز العريض من الثبات , القوة المميزة بالسرعة , المرونة الركض المنعرج , المداومة 1000م.

الدراسة 08: تم الاعتماد على القياسات الجسمية (الطول والوزن) بالإضافة إلى الطول الكلي للجسم،

والجزئي... إلخ، كما تم إجراء الاختبارات البدنية.

*وجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة بمثابة خبرات علمية و بحثية جادة يمكنها ان تفتح افاق علمية و بحثية امام الباحثين قصد خوض غمار البحث و انارة الطريق للباحث , و امام ما اشارت اليه تلك الدراسات السابقة من نقاط تشابه و تباين , فان الباحث استفاد من جملة من المعطيات العلمية المساعدة على استكمال الدراسة , و التي نجملها فيما يلي:

- تحديد مشكلة البحث وضبط متغيراته.
- صياغة الفرضيات و ابراز اهداف البحث.
- اختيار المنهج المناسب للدراسة.
- اختيار العينة بما يتلاءم و طبيعة موضوع البحث.
- تحديد الادوات و الاجهزة اللازمة و وسائل جمع البيانات و الادوات الاحصائية الملائمة لطبيعة الدراسة.

الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في تأكيد نتائج الدراسة الحالية

الفصل الثاني

القياسات الجسمية:

2- الخلفية النظرية:

تمهيد:

لقد لقيت فكرة القياس واستخدامها في مجال البشرية القبول لدى المشتغلين في هذه العلوم لا سيما المهتمين منهم بدراسة التعلم والفروق الفردية والقدرات والميول والاتجاهات والقيم وغيرها، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى وضع أدوات للقياس يمكن بواسطتها الوصول إلى نتائج تجريبية ومنه يمكن أن تعالج معالجة رياضية وإحصائية على نحو ما حدث في مشروع العلوم الأخرى. (حنفي محمود مختار 1993، ص 7)

فقد نال جسم الإنسان الرياضي من ناحية شكله وحجمه، اهتمام كثيرا من العلماء والمختصين في المجال الرياضي وذلك منذ أمد بعيد بهدف الوقوف على ما يتصف به هذا الجسم من الخصائص، يطلق عليها الخصائص المرفولوجية، وهي مواصفات معينة ومحددة تجعله مميزا عن الآخرين. ويعد قياس كل من وزن الجسم وطوله و محيطات و أطوال أطرافه من أهم المتغيرات التي تتضمنها القياسات الجسمية للإنسان، حيث تحتل القياسات الجسمية في الوقت الحاضر مكانا بارزا في المجالات العلمية المختلفة،

وأن هذه القياسات تمدنا بمفاهيم وأسس معينة تتيح الفرصة لدراسة العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني كما يرى بعض المختصين أن الوزن مهم لممارسة مختلف الأنشطة الرياضية مثل المصارعة ، والطول مهم لنشاط كرة السلة.

فالقياسات الجسمية هي من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية حيث أنه في

حالة تساوي جميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحا يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحا ويؤكد ذلك كثير من الباحثين على وجود علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية (أبو العلا عبد الفتاح 1982)

فهي من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية.

1- القياس:

1-1- مفهوم القياس :

مهما تعددت الكلمات وتداخلت المعاني المتعلقة بمصطلح القياس فإنه ممكن إيضاح هذا المصطلح على نحو أكثر تفصيلا وذلك من خلال التعريفات التالية:

- أنه ظاهرة واسعة الانتشار في مجال العلوم الإنسانية، وهو يستهدف التقدير الكمي للسمة والقدرة أو الظاهرة المقاسة.

-القياس يجيب عن السؤال : كم؟ مما يتطلب التحديد الكمي لما نقيسه، هذا التحديد الكمي يتم على أساس استخدام وحدات عدلها صفة الثبات النسبي، مثل قياس طول القامة بالسنتيمترات، أو قياس وزن الجسم بالكيلو.

ويقول سافرت أن : القياس عبارة عن عملية يتم فيها تجميع بعض الخواص للمجموعات أو الأشياء أو الأحداث طبقا لبعض القواعد(محمد نصر الدين رضوان 2006 : ، ص22)

والقياس من وجهة نظر " جيل فور " يعني وصف البيانات في صورة رقمية وهذا بدوه يتيح الفرصة للمزايا العديدة التي تنتج من التعامل مع الأرقام ومع التفكير الحسابي.

ويرى " كامبل " أن القياس وهو تحديد أرقام الموضوعات أو أحداث طبقا لقواعد معينة¹.

كما تشير " رمزية الغريب " إلى أن القياس هو جمع معلومات وملاحظات كمية عن موضوع القياس.

وفي رأي " محمد علاوي -ونصر الدين رضوان " بأن القياس هو تلك الإجراءات المقننة والموضوعية، والتي تكون نتائجها قابلة للمعالجة الإحصائية.

ويعرف " محمد صبحي حسنين " إحصائيا بكونه تقدير الأشياء والمستويات تقديرا كمي وفق إطار معين من المقاييس المدرجة وذلك اعتمادا على فكرة ثورندايك " كل ما يوجد له مقدار على مقدار يمكن قياسه(محمد صبحي حسنين ، محمد نصر الدين رضوان " : 1998، ص21)

كما يمكننا القول أنه يمكن تعريف القياس بأنه التحديد الكمي للشيء.

موضوع القياس باستخدام وحدات قياس محددة ومناسبة تعبر عن كمية ما يحتويه الشيء من خصائص لكي يتم تقدير ذلك إحصائياً (ليلى السيد فرحاتي 2001 ص 28)

نستخلص مما سبق أن القياس يشير إلى تلك الإجراءات المقننة والموضوعية التي تكون نتائجها قابلة للمعالجة الإحصائية؛ حيث تشير نتائج القياس إلى أرقام عددية؛ وهذه النتائج يكون لها معنى فقط إذا عبرت عن نفسها رقمياً. (مروان عبد الحميد، محمد جاسم الياسرى 2003 : ص 31).

2- القياس الأنثروبومتري:

إنّ المصطلح انثروبومتري (Anthropometry) يعني دراسة مقاييس جسم الإنسان، وهذا يشمل بالطبع قياسات الطول و الوزن والحجم والمحيط للجسم ككل، ولأجزاء الجسم المختلفة.

و من أول القياسات الأنثروبومترية التي استخدمت لهذا الغرض هي الوزن والطول لذا فإن كثيراً من المدارس تكتفي بهذين المقياسين لأغراض التقييم والتصنيف، إلا أنّ هناك مقاييس أخرى هي أكثر دقة من ذلك يمكن استخدامها للأغراض نفسها ولأغراض البحوث العلمية.

وتشمل النقاط الخاصة بأجهزة و نقاط القياس الأنثروبومتري وكذا مختلف الحسابات و المؤشرات الأنثروبومترية.

2-1- تعريف القياس الأنثروبومتري:

اتفق كل من ما تيوس وفوكس على تعريف القياسات الأنثروبومترية بأنها العلم الذي يقيس الجسم الإنساني وأجزائه، وهي أيضاً فرع من فروع علم وصف الإنسان ويتضمن قياسات الأطوال والمحيطات المختلفة وغيرها من القياسات، وتشير ثناء فؤاد أنه عن طريق القياسات الأنثروبومترية يمكن تقييم الجسم الإنساني للتعرف على أوجه الاختلاف بين الأفراد، والربط بين أداء الجسم وبناء الجسم. (صباحي حسنين 1996، ص 1).

و ، المختلفة نسبه و الجسماني البنيان قياس إلى يشير مصطلح بأنه الانثروبومتري م 1994 ميللر ويعرف الرياضية التربية في الأخرى القياس بموضوعات بالمقارنة مبكرا بدا قد الانثروبومترية بالقياسات الاهتمام يبين .

2-3- أجهزة القياس الأنثروبومتري:

○ بهدف تحديد مختلف الخصائص المرفولوجية لكل فرد من أفراد عينة البحث، وجب توفير

أجهزة ووسائل القياس الأنثروبومتري المتمثلة في:

2-3-1- الحقيبة الأنثروبومترية وما تحتويه من أجهزة قياس:



الصورة رقم 01: حقيبة انتروبومترية.

○ 2-3-2- جهاز هاربندين كاليفير (Harpenden Caliper):

○ يستعمل لقياس سمك ثنايا الجلد، بحيث لا يتجاوز الضغط على طرفي الجهاز (10 غ/2 ملم)

للمساحة تحت الجلدية.



الصورة رقم 02: توضح جهاز قياس سمك الثنايا.

2

-3-3- شريط متري: يستعمل لقياس محيطات الجسم من خلال لفه على مناطق القياس وتعطى



الصورة رقم 03: توضح الشريط المتري

النتيجة بالسنتيمتر.

○ -4-3-2 جهاز الانتروبومتر ذو القوائم المتراكبة:

○ لقياس الأطوال وعلو النقاط الانتروبومترية.



الصورة رقم 04: جهاز الانتروبومتر لقياس الأطوال الجسمية.

○ 2-3-5- المدور الكبير والمدور الصغير:

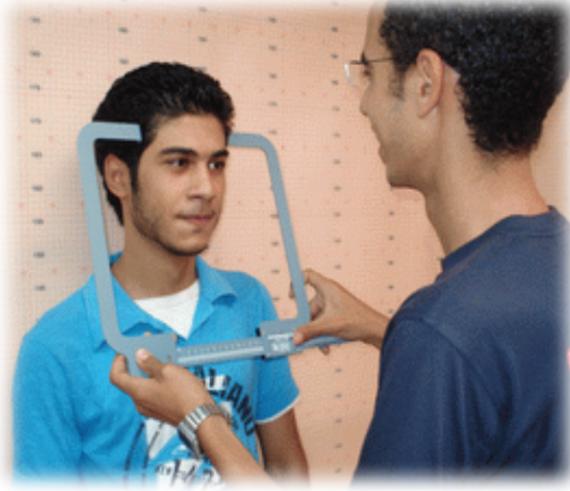
○ لقياس للإتساعات الجسمية الكبيرة و الصغيرة(محمد صبحي حسنين : مرجع سابق ، ص

(296



○ 2-4- النقاط والمقاطع

الأنثروبومترية:



في القياسات الأنثروبومترية نعتمد على نقاط عظمية محددة، تعد كمعالم واضحة ثبتتها أعمال و أبحاث العلماء من أبرزهم (1982) Ross et al. هذه النقاط تستعمل في تحديد أطوال واتساعات الجسم من خلال قياسها عن طريق الوسائل الأنثروبومترية.

أما

المقاطع

الأنثروبومترية

الصورة رقم 05: أجهزة لقياس الاتساعات الجسمية.

ة فستعمل لتثبيت واختيار المؤشرات الأنثروبومترية الواجب دراستها من خلال قاعدة معطيات نظرية، وهناك ثلاث مقاطع أساسية اشتقت من الأبعاد الأساسية في الفراغ حيث يتعامد كل واحد منهما على الآخر بزواوية قائمة وهذه المقاطع هي:

▪ المقطع الجهبي (Plan Frontal) :

وهو مسطح عمودي يمتد من جانب إلى آخر يقسم الجسم إلى قسم أمامي وقسم خلفي.

▪ المقطع الأفقي:

يمثله المحور العمودي للجسم ويقسمه إلى نصف علوي في اتجاه الجمجمة ونصف سفلي باتجاه السطح.

▪ المقطع الطولي أو الشاقولي:

يقسم الجسم إلى نصف أيمن ونصف أيسر، قد يطلق عليه في بعض الأحيان المسطح الأمامي الخلفي.

2-5- أنواع القياسات الأنثروبومترية:

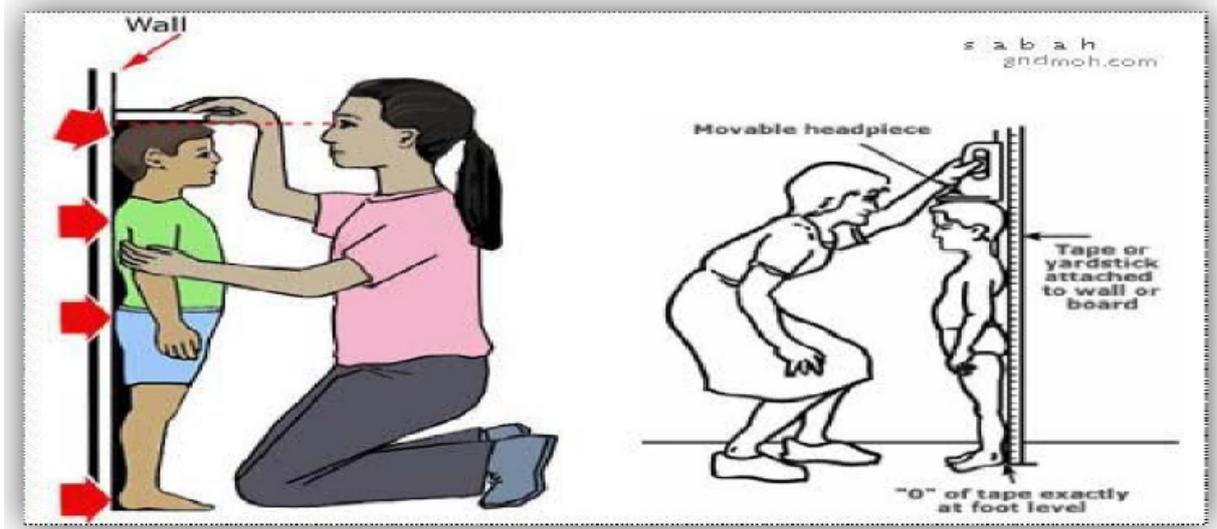
وتشمل القياسات التالية:

2-5-1- قياس الأطوال الجسمية:

يمكن قياس أطوال أجزاء الجسم على أساس تقدير المسافة بين النقاط الأنثروبومترية التي يتم تحديدها على العظام، بشرط أن يتم القياس على امتداد المحور الطولي، هذه القياسات تمدنا بمعلومات عن أهم

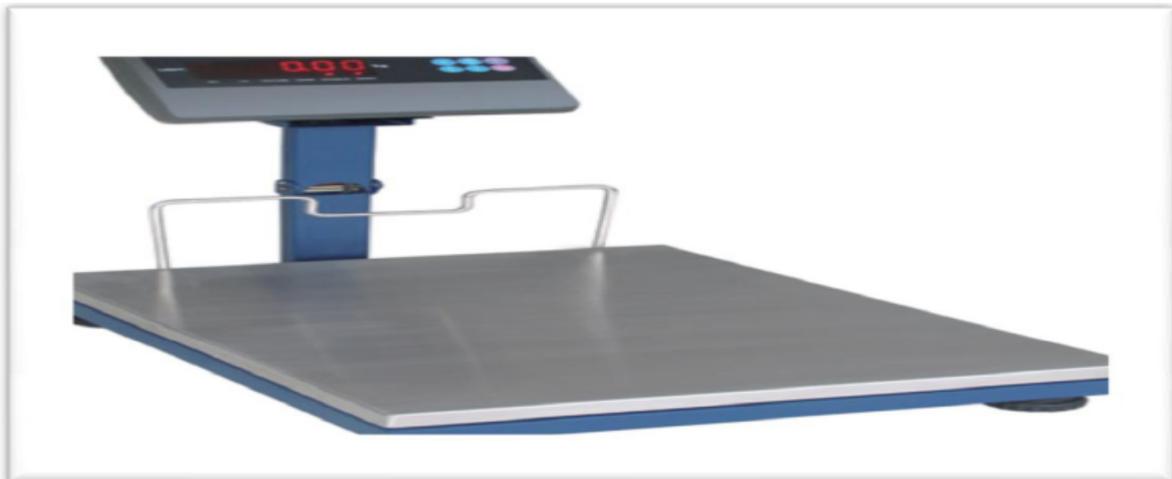
الأجزاء المحددة لنمو وحجم الجسم، القياس الطولي يتم على طول القامة(محمد نصر الدين رضوان : مرجع سابق ، ص76-77)

- طول القامة: يعتبر طول القامة (Stature) مؤشراً جيداً للحجم العام للجسم وأطوال العظام بحيث يقف المفحوص معتدل القامة أمام جهاز مارتن المتنقل، العقبين متلاصقين ويكون الردفين والظهر ملاصقة للقائم الرأسي(محمد إبراهيم شحاتة ، محمد برقع : مرجع سابق ، ص4)



شكل رقم 06 : يوضح طريقة قياس طول القامة

2-5-2- قياس الوزن :



شكل رقم 07 : جهاز لقياس الوزن

ويتم بواسطة ميزان طبي بدرجة قياس 0.5 كلغ حيث يصعد المفحوص ويقف و نظره إلى الأمام، شبه عاري من الملابس.

- عامل الطول و الوزن:

3-1-1- تعريف الوزن:

هو كمية المادة المكونة لجسم الإنسان.

3-1-1- أهمية الوزن:

عنصر هام في النشاط الرياضي إذ يلعب دورا هاما في جميع الأنشطة الرياضية، فبعضها تعتمد أساسا على الوزن وعليه يتم التصنيف تبعا لأوزانهم كالمصارعة و غيرها.

كما قد يكون عائقا في بعض الأنشطة الرياضية الأخرى كالماراطون إذ يمثل الوزن الزائد عبئا، كما خص بذلك زيادة الوزن بمقدار % 25 عن الوزن الطبيعي في بعض الألعاب يمثل عبئا يؤدي إلى الإصابة بالتعب وثبت علميا ارتباط الوزن بالنمو و النضج، والياقة الحركية و الاستعداد الحركي عموما(محمد إبراهيم شحاتة ، محمد جابر يرقع : مرجع سابق ، ص26)

○ وأظهرت البحوث العلمية الفرق بين الوزن المثالي والوزن الطبيعي كما يلي:

● الوزن المثالي:

هو الوزن الذي يكون مساويا تقريبا لعدد السنتيمترات الزائدة بالنسبة للمتر الأول في الطول بالنسبة للذكور أما الإناث فالوزن المثالي يقل عن هذا المعدل من 2 إلى 5 كلغ وهذا لا ينطبق ينطبق على الرياضيين نظرا لنمو جهازهم العضلي.

● الوزن الطبيعي:

هو قيمة محددة لانحراف الوزن من نقص أو زيادة عن الوزن المثالي حسب اختلاف العلماء بما لا يزيد عم 10-15-20-25% يجعل الفرد مازال في حدود الوزن الطبيعي وما يزيد عن ذلك بالنقصان يتجه بالفرد إلى النحافة وبالزيادة إلى السمنة.

3-2- تعريف الطول:

هو المسافة التي تفصل بين أعلى نقطة بالنسبة لوضعية الرأس في حالة أفقية ونقطة ارتكاز الجسم على القدم.

3-2-1- أهمية الطول :

يعتبر الطول ذو أهمية في معظم الأنشطة الرياضية سواء كان طول الجسم ككل أو طول بعض الأطراف التي يعتمد عليها بشكل كبير ككرة السلة والطائرة.. الخ.

كما أن الطول يمثل عائق في بعض الأنشطة الرياضية الأخرى إذ يؤدي طول القامة المفرط إلى الضعف في القدرة على الاتزان، وذلك لبعد مركز الثقل عن الأرض ومثال ذلك في رياضة رفع الأثقال. وقد أثبتت الدراسات أن الإناث أكثر قدرة على الاتزان من الرجال وذلك لقرب مركز ثقلهن من قاعدة الاتزان، كما أشارت بعض البحوث إلى ارتباط الطول مع السن، الوزن، الرشاقة، الدقة، التوازن، الذكاء.(محمد إبراهيم شحاتة، محمد جابر يرقع : مرجع سابق، ص 27).

خلاصة:

تحتل القياسات الجسمية في الوقت الحاضر مكانا بارزا في المجالات العلمية المختلفة، وأن هذه القياسات تمدنا بمفاهيم أسس معينة تتيح الفرصة لدراسة العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني الذي يقوم به، فالقياسات الجسمية هي من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية حيث أنه في " حالة تساوي جميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحيًا يتفوق على الفرد غيرا للائق تشريحيًا

الفصل الثالث:

السباحة والصفات

البدنية:

تمهيد:

وتعتبر السباحة إحدى الرياضات التي تقوم على تنمية الفرد فكريا وبدنيا، واجتماعيا وخلقيا وهي تعد من أقدم الرياضات التي عرفها الإنسان في التاريخ، حيث مارستها الشعوب التي كانت تسكن قرب البحار

والأنهار والبحيرات، ولكن بصفة عشوائية وبعد مرور الوقت وخاصة في زمننا هذا أصبحت السباحة لعبة منظمة كما لها قوانين دولية خاصة بها.

و أيضا لرياضة السباحة مكانة بارزة بين الرياضات الأخرى و هي من الرياضات الأساسية لما لها من أهمية كبيرة على الأصدقاء البدنية و النفسية و الصحية و العقلية ، كما أنها تناسب جميع الأعمار و مختلف طبقات المجتمع و قد اتفق العديد من الخبراء على أنها رياضة الرياضات لما لها من فوائد متعددة و لما تحويه من قيم عالية.

1- تعريف السباحة:

السباحة : اسم مؤنث و هي رياضة تطبيقية للعوام.(Dictionnaire encarta)

و يمكن تعريف السباحة على أنها حركة الكائنات الحية في الماء دون المشي في القاع و تعتبر ا نشاطاً يمارس بشكل كبير للترفيه وكذلك كرياضة عالمية وأولمبية . كما أن لها العديد من الفوائد، بالإضافة إلى المخاطر حين لا يكون السباح حذراً(www.wikipedia-natation.com).

2- أهمية السباحة:

مع التطور السريع و المتلاحق في جميع أنحاء العالم و مع التقدم التكنولوجي السريع في البحث العلمي اتفق العلماء و الخبراء على أن السباحة من أهم الرياضات لما لها من قيم كبيرة تفيد ممارسيها بدنيا و نفسيا و اجتماعيا ، و لقد تضاعفت الحاجة إلى هذه الرياضة في السنوات الأخيرة مع التطور العام للمجتمعات الذي صاحب التطور العلمي و التكنولوجي و ظهور الكثير من المشكلات(.و جدي مصطفى الفاتح ، طارق صلاح فضلي، المصدر السابق، ص 120).

3-7- فوائد للسباحة:

السباحة تدرّب و تقوي الجملة العصبية و تعمل على تنظيم حرارة البدن أكثر من أي رياضة أخرى و تعود الإنسان على تحمل البرد. و بما أنها تمارس في الماء فإن الحرارة الناجمة عن العمل العضلي تتعدل بالماء فلا ينتج عن الإفراط عند مزاوله هذه الرياضة ما ينشأ عن الإفراط في مزاوله غيرها من الرياضات. و للشمس أهميته في هذه الرياضة ، فمن الثابت أن لأشعة الشمس تأثيراً منبها للأعصاب الودية عن طريق الجلد كما أن سطح الجلد يمتص الأشعة و يدخرها و يولد منها قدرة كبيرة و مواد تنفع الجسم كالفيتامين " د " و تأثر الأعصاب الودية بأشعة الشمس يتبعه تأثر كامل يتبعه تأثر كامل العضوية نتيجة تنشيط الجملة الودية التي تنبه الألياف العضلية و تزيد نشاط الغدد الصماء بما فيها الغدد النخامية (<http://www.shbabnahda.com/forum/showthread.php>).

4- أنواع السباحة:

يمكن تقسيم السباحة إلى:

4-1- سباحة المنافسات:

و هي تلك المسابقات ذات المسافات المحددة قانوناً على المستوى الدولي و التي تلتزم بها جميع الاتحادات الأهلية و التي تنفرع من الإتحاد الدولي للسباحة للهواة كما تدل الأرقام و القياسات التي يستطيع السباحون تحقيقها على مدى التقدم و الفوز في المسابقات.

و تخضع سباحة المنافسات إلى برامج عملية مخططة و فق ما توصل إليه البحث من نظريات عملية و تجارب يقوم بتنفيذها مدربون متخصصون.(وجدي مصطفى الفاتح، طارق صلاح فضلي ، المصدر السابق، ص17)

4-1-1- السباحة الحرة:

أ- وضع الجسم:

الموجودة المقعدة من قليلا أعلى تكون الأكتاف بحيث البطن على قليلا المائل الأفقي الوضع الجسم يأخذ الصدر بدون عن قليلا بعيدة الذقن تكون، و الأسفل و للأمام يكون النظر مباشرة، و الماء سطح تحت دائما في توتر

عضلات الرقبة ، و الرجلين ممتدتان و متقاربتان دون تصلب.

ب- ضربات الرجلين :

تؤدي الضربات بشكل مستمر و تبادلي و يعتبر مفصل الفخذ محور ارتكاز حركة الرجلين ، و تعتمد حركة الرجلين على التوقيت السليم ، و تشارك الرجلين في سباحة الزحف على البطن بقدر أقل من القوة الدافعة المحركة للجسم إلى الأمام علما بأنها أقوى من الذراعين ، و تنشأ هذه القوة من حركة الرجلين إلى الأسفل.

ج- حركات الذراعين :

تعتمد حركة الذراعين داخل الماء على دفع الماء للخلف، كما تعتمد القوة الدافعة للجسم على الذراعين بنسبة % 85 تقريبا . و تدور حركة الذراع حول مفصل الكتف في صورة دائرية.(محمد على القط، 2004، ص148).

د- التنفس :

يتم إخراج الرأس من أحد الأجناب عند دخول اليد المقابلة الماء بحيث تظهر إحدى العينين و الفم فوق سطح الماء مباشرة ، و يؤخذ الشهيق من الفم مع تكويره لمنع دخول الماء مع الهواء. ثم يعود الوجه بعد ذلك مباشرة و بنفس الأسلوب إلى الماء ليقوم الفرد بإخراج الزفير داخل الماء.

هـ- التوافق :

تعددت الآراء حول عدد ضربات الرجلين المقابلة لدورة الذراع فهناك طريقة الست ضربات للرجلين لكل دورة ذراع و يؤيد البعض استخدام ثلاث ضربات بالرجلين لكل دورة ذراع ، و ما يعنينا هنا التوافق

بين ضربات الرجلين الرأسية مع حركات الذراع التبادلية بما لا يعوق أحدهما الأخرى و بما يتناسب مع سرعة حركة الجسم في الماء. (محمد على القط، 2004 ، ص ص149).

4-1-2- سباحة الزحف على الظهر:

يشبه الأداء الحركي لسباحة الزحف على الظهر و السباحة السابقة للزحف على البطن و لكن تؤدي على الظهر كما أن البدء فيها يكون داخل الماء.

أ- وضع الجسم:

يأخذ الجسم وضع أفقي مائل قليلا و الرجلين تحت الماء و الرأس في وضعها الطبيعي مع بقاء الذقن قرب الصدر و النظر للأمام تجاه أمشاط القدمين.

ب - ضربات الرجلين:

تكون الحركة تبادلية رأسية، بحيث يتراوح عمق حركة الرجل من 2- 2.5 قدم وتبدأ من مفصل الفخذ و تؤدي بحركة كرباجيه، ويجب عدم ظهور الركبة على سطح الماء كعلامة على عدم ثني الركبتين وتكون الحركة

الأساسية للرجلين أثناء دفع الماء للخلف و أعلى. و يجب تقارب أصابع الرجلين لدرجة التلامس. Garhard (1981, p 85, lewin)

ج - حركات الذراعين :

تكون حركتها تبادلية ، حيث تبدأ من الوضع بجانب الرأس لدفع الماء للجانب تجاه القدمين و تشمل حركات الذراعين على مرحلتين:

1- المرحلة الأساسية:

• الدخول:

تدخل الذراع الماء مفرودة تماما بجانب الرأس و إلى الخارج قليلا بما تسمح به مرونة مفصل الكتف بحيث يدخل الإصبع الصغير في الماء أولا لتواجه الكف للخارج.

• المسك:

و يكون بعد دخول الذراع الماء في نقطة جانبا عاليا تستطيع الذراع منها دفع الماء.

• الشد و الدفع :

تبدأ بعد المسك حتى تتعامد الذراع جانبا على الكتف، و يتزايد انثناء الذراع من مفصل المرفق لأسفل ليقترب الكف من الجسم للاحتفاظ بخط الدفع المستقيم تجاه القدمين و تستمر حركة الدفع حتى

يصل الكف بجانب مفصل الفخذ لتؤدي حركة ضغط على الماء لأسفل تجاه القاع. (محمد علي القط، ، 2004، ص 97-98)

2- المرحلة الرجوعية :

تبدأ عند خروج الذراع من الماء ، و تتم باستمرار به بعد انتهاء الدفع و بدء التخلص و تستمر في حركتها الدائرية حتى نقطة الدخول.

د- التنفس :

يكون طبيعياً بأقل حركة ممكنة في الرأس و يتم أخذ الشهيق أثناء الحركة الرجوعية لأحد الذراعين ، يؤدي الزفير أثناء حركة الدخول و المسك لنفس الذراع من الفم و الأنف و يؤدي التنفس دون لف أو دوران للرأس.

ه- التوافق :

تؤدي ست ضربات للرجلين مع دورة كاملة للذراعين.

4-1-3- سباحة الصدر:

تعتبر سباحة الظهر من السباحات المفضلة في السباحة الترويحية و الإنقاذ و الغوص و الوقوف في الماء ، و لكنها من السباحات الصعبة نظراً لصعوبة التوافق بين الذراعين و الرجلين كما أن مقاومة الماء فيها كبيرة مما يعوق حركة الجسم للأمام ، كما تعتبر السباحة الوحيدة التي تكون للرجلين دور فعال فيها بنسبة قد تعادل الذراعين في تأثر حركة الرجلين للأمام (محمد علي القط، مصدر سابق، ص 104).

أ - وضع الجسم :

يجب أن يكون الجسم ممتداً في وضع أفقي مستقيم ، و الذراعين تحت سطح الماء ، و راحة اليدين لأسفل و للخارج قليلاً ، و الكعبان لا يظهران فوق سطح الماء عند الدفع ، مع ظهور جزء بسيط من الكتفين أعلى سطح الماء.

ب - ضربات الرجلين:

تسمى بالحركة الضفدعية الكراباجية . و تبدأ الحركة من وضع الرجلين الممتدتين المتجاورتين و الأمشاط ممدودة . و تبدأ الحركة الرجوعية بانثناء مفصلي الفخذين و الركبتين حتى يلامس الكعبين المقعدة مع ثني القدمين تجاه الساق و للخارج ، بحيث تكون الزاوية بين الفخذ و الجذع 125 درجة تقريباً لأن الزاوية الأكبر من ذلك تؤثر على انسيابية الجسم مما يقلل من سرعة حركته في الماء . و يتم دفع الماء

للخلف بقوة بباطن القدم دون مبالغة، تضم الرجلين في حركة دائرية كرجاجية قصيرة و سريعة مع دوران المشطين و مدهما.

ج - حركة الذراعين: الحركة تماثلية بالذراعين معا و تبدأ من وضع امتداد الذراعين أماما بجانب الرأس و تشمل حركات الذراعين مرحلتين هما:

1-المرحلة الأساسية:

• المسك :

لا يوجد دخول في سباحة الصدر لأن الذراعين داخل الماء،تكون نقطة المسك خارج مستوى الكتفين قليلا و يمكن الوصول إليها بحركة الذراعين للخارج و الكتفين يتجهان للخارج قليلا.

• الشد و الدفع:

يجب أن يكون المرفق مثنيا أعلى من الكتفين ، و تشد الماء إلى الخلف و تنتهي هذه الحركة قبل أن تتعامد الذراعان على الجسم بقليل لتستكمل بحركة ضم قوية و سريعة من المرفقين لتقريبهما أسفل الصدر و يجب وصول المرفق خلف مستوى الكتف خلال الشد. كما يجب أن يكون هناك استمرار لحركة نهاية الشد إلى الحركة الرباعية و فيها يواجه راحتا اليد كل منهما الآخر و ذلك عندما تتحرك الذراعان للأمام.

2- المرحلة الرجوعية:

و تتم بدفع الذراعين و توجيه الكتفين أماما و عاليا. كما أنها تؤدي داخل الماء و فيها يدور الكفان ليواجه قاع الحوض مع دفعهما مستقيمين للأمام و أعلى حتى يمتد الكوع تماما أسفل سطح الماء.

د - التنفس :

يرتبط التنفس بحركة الذراعين و يؤخذ الشهيق عن طريق الفم بسرعة في نهاية الشد و ذلك بدفع الذقن للأمام و رفع الكتفين قليلا و يطرد الزفير من الفم و الأنف خلال الحركة الرجوعية للذراعين.

ه - التوافق : كل دورة للذراعين يقابلها دورة للرجلين.(محمد علي القط، مصدر سابق، ص105)

4-1-4- سباحة الفراشة:

أ - وضع الجسم :

يأخذ الجسم الوضع الأفقي كما في الزحف على البطن ثم يتحول الوضع الأفقي إلى التموج أعلى و أسفل بمجرد بدء حركات الرجلين و تقل الحركة التموجية في الجزء العلوي من الجسم .(المصدر

السابق،ص105)

ب - ضربات الرجلين:

تأتي حركة الرجلين من الوسط حتى يمكن أداء الضربات العمودية المتماثلة كما يشارك مفصلي الفخذ و الركبتين في الحركة فمن الوضع الأفقي يدفع السباح الفخذين لأسفل مع ثني الركبتين نصفًا بزاوية 90 درجة لسحب الكعبين أسفل سطح الماء اتجاه المقعدة مع قدرة الأمشاط . يمد السباح الركبتين بقوة لأداء الحركة الأساسية للخلف و أساسا يكون ظهر القدمين للخلف تماما و تدخل حركة الجسم في الاتجاه العكسي للأمام و لأعلى بصورة تموجية فترتفع المقعدة لأعلى و ينخفض الوسط و الصدر قليلا لأسفل ثم تنتقل الحركة إلى الكتفين و الرأس أقل و أعلى و أسفل حركة الجسم للأمام للمحافظة على استمرارية حركة الجسم للأمام . تدفع الرجلين على استقامتها إلى أعلى حتى يظهر الكعبان خارج الماء أو تحته بقليل مع انخفاض المقعدة لأسفل.

ج - حركات الذراعين:

1- المرحلة الأساسية:

• الدخول :

تدخل الذراعين معا في نقطة أمام الكتفين و للداخل قليلا بالإبهامين أولا يتجه اليدان لأسفل شبه مفرودين ثم للأمام و للخارج قليلا تحت سطح الماء.

• المسك :

تكون هذه النقطة عندما تتحرك الذراعان للأمام و للخارج قليلا تحت سطح الماء.

• الشد و الدفع :

يبدأ عند ثني المرفقين و يتجه الكفان للخلف و يتحرك الذراعان معا بقوة للخلف في حركة شبه دائرية خارج مستوى الجسم فيصل التقارب بين الكتفين على منطقة الوسط.

• التخلص :

يتم بجوار الفخذ عندما يصل المرفقين إلى كامل امتدادهما.

2- المرحلة الرجوعية:

تبدأ بعد خروج الذراعين بعد التخلص و تؤدي الحركة للأمام خارج الماء بطريقة دائرية (محمد علي القط، مرجع سابق، ص113).

د - التنفس :

في أثناء الحركة الرجوعية للذراعين خارج الماء يؤخذ شهيق من الفم مع أقل قدر ممكن من حركة الرأس لأعلى الزفير عند نهاية مرحلة الدفع .

ه - التوافق :

تستخدم ضربتين للرجلين كل دورة ذراع و تكون الضربة الأولى للرجلين لأسفل عند بداية الشد بالذراعين ثم تصل الرجلين لأعلى عند نهاية الشد . و تكون الضربة الثانية للرجلين لأسفل في مرحلة التخلص بالذراعين حتى تصل إلى جانب الجسم ة تنتهي الضربة الثانية عند خروج الرجلين من الماء(محمد علي القط، مصدر سابق، ص114).

أما بالنسبة للمسافات التي تتركز عليها سباحة المنافسات فهي كالتالي: (www.wikipedia-natation.com)

● بالنسبة للسباحة الحرة :

50 م ، 100 م ، 200 م ، 400 م ، 800 م ، 1500م.

● بالنسبة لسباحة الصدر:

50 م ، 100 م ، 200 م .

● بالنسبة لسباحة الظهر :

50م، 100 م ، 200 م .

● بالنسبة لسباحة الفراشة:

50 م ، 100 م ، 200 م .

● بالنسبة لاختبار السباحات الأربعة:

100م ، 200 م ، 400 م، حيث تبدأ السباحة فيها بالفراشة ، الظهر ، الظهر ثم أخيرا السباحة الحرة، أما

بالنسبة للتتابع يختلف و يتغير حيث يصبح الترتيب كآلاتي: الظهر ، الصدر ، الفراشة و السباحة الحرة

4-2- سباحة المسافات الطويلة:

هذا النوع من السباحات له تنظيماته و طريقة تحكيمه و قانونه ، و تجري هذه المسابقات في الأنهار و البحيرات و يحدد لها خطوط سير واضحة للسباحين ، و يغلب عليها طابع الاحتراف، و يتطلب هذا النوع من السباحة صفات خاصة للسباح كالجد و المثابرة و قوة التحمل و الثقة بالنفس و الشجاعة لمواجهة التغيرات المفاجئة في الجو ، وأيضا مقاومة الأمواج و التيارات الموجودة في البحار و الأنهار و البحيرات إلى جانب تحمل درجة برودة الماء في أحيان كثيرة.

4-3- السباحة العلاجية:

هي مجموعة من الحركات الخاصة بالجسم تؤدي في الوسط المائي و لها طبيعة خاصة تؤدي تحت إشراف أخصائيين في العلاج الطبيعي و لها أحواض مجهزة علميا بحيث يمكن التحكم في درجة حرارة الماء و نوعية الحركات حسب الحالة المراد علاجها. (محمد علي القط ، مصدر سابق، ص7)

4-4- السباحة التعليمية:

➤ يظهر هذا النوع من السباحة في المدارس الصيفية التعليمية للسباحة بالأندية و مراكز الشباب بهدف :

➤ نشر رياضة السباحة بين فئات المجتمع.

➤ توسيع قاعدة ممارسة السباحة بمحو أمية السباحة لأكبر عدد من النشء. استغلال طاقات النشء بتعليمهم السباحة فيما يعود عليهم بالفوائد النفسية و العقلية و البدنية و الاجتماعية.

➤ إتاحة الفرصة لاختيار العناصر الصالحة لممارسة السباحة التنافسية و القدرة على الاستمرار حتى مستوى البطولة كما يظهر هذا النوع في كليات التربية الرياضية ضمن إعداد مدرس التربية الرياضية و إخراج مدرّبين رياضيين في مجال رياضة السباحة. (وجدي مصطفى الفاتح ، طارق صلاح فضلي ، مصدر سابق 23).

5- أدوات السباحة:

تمارس السباحة بتبان السباحة وحده ، لكن نظرة السباحين الآن أن السباحة تكون أفضل بلباس خاص يغطي الجسم كله تقريبا.

و يمكن كذلك الاستعانة بوسائل من بينها ما يلي:

● لتمكين الطفل من الطفو على سطح الماء نستعمل كل من أحزمة الطفو، أحزمة الأذرع ، دوائر الإنقاذ الهوائية.

● للتنفس نستعمل كل من عبوات الهواء المضغوط للمكوث أطول مدة تحت الماء، قضبان التنفس للتنفس في مستوى سطح الماء و البقاء داخله ، قضبان التنفس للتنفس في مستوى سطح الماء مع عدم تحريك الرأس ، قضبان التنفس الجانبية للتدريب في السباحة الحرة بدون دوران الرأس.

● للتحرك بطريقة سريعة نستعمل كل من الجذافات الخاصة بالرجلين و اليدين.

● لأكثر رفاهية و متعة نستعمل قناع الشعر للحفاظ على الشعر و عدم تلويث الماء و يساعد على الحفاظ على حرارة الرأس إذا كان الماء باردا، و كذا اللباس الحراري للسباحة في المياه الباردة ، و كذا النظارات المائية للحفاظ على سلامة العينين و تساعد أيضا على الرؤية الجيدة داخل الماء ، و

هناك سدادات الأذن و مساك الأنف لتجنب دخول الماء ، و يستعمل مساك الأنف بصورة كبيرة في السباحة الإيقاعية

- للوقاية يستعمل جوارب الحماية للقدم للوقاية من الالتهابات.
- للتعلم و التثبيت نستعمل ألواح الطفو للتمكن من حمل الرجلين ، وكذا طافيات توضع بين الأرجل للتمكن من حمل الذراعين، و نجد كذلك لاصقات اليد لتمكين ضغط اليد على الماء للتقوية العضلية و التقنية.(www.wikipedia-natation.com).

6- الصفات البدنية:

6-1- تعريف الصفات البدنية:

يطلق علماء التربية البدنية والرياضية في الاتحاد السوفياتي والكتلة الشرفية مصطلح "الصفات البدنية " أو "الحركية " للتعبير عن القدرات الحركية أو البدنية ، للإنسان وتشمل كل من (القوة ، السرعة ، التحمل ، الرشاقة ، المرونة) ويربطون هذه الصفات بما نسميه "الفورمة الرياضية" التي تتشكل من عناصر بدنية ، فنية خطية ونفسية بينما يطلق علماء التربية البدنية والرياضية في الولايات المتحدة الأمريكية عليها اسم "مكونات اللياقة البدنية " باعتبارها إحدى مكونات اللياقة الشاملة للإنسان ، والتي تشمل على مكونات اجتماعية ، نفسية وعاطفية وعناصر اللياقة البدنية عندهم تتمثل في العناصر السابقة على حسب رأي الكتلة الشرقية بالإضافة إلى (مقاومة المرض، القوة البدنية ، والجلد العضلي ، التحمل الدوري التنفسي القدرة العضلية ، التوافق ، التوازن والدقة). وبالرغم من هذا الاختلاف إلا إن كلا المدرستين اتفقتا على أنها مكونات وان اختلفوا حول بعض العناصر(محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطيء 1992، ص 171).

وتطرقنا في بحثنا هذا إلى عناصر اللياقة البدنية على حسب رأي الكتلة الشرقية :

6-2- أنواع الصفات البدنية:

6-2-1- القوة:

يرى العلماء إن القوة العضلية هي التي يتأسس عليها وصول الفرد إلى أعلى مراتب البطولات الرياضية كما أنها تؤثر بدرجة كبيرة على تنمية بعض الصفات البدنية الأخرى، كالسرعة التحمل ، الرشاقة ، كما يرى خبراء الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية إن الأفراد الذين يتميزون بالقوة العضلية يستطيعون تسجيل درجة عالية في القدرة البدنية العامة ويمكن تعريف القوة بأنها قدرة العضلة في التغلب على المقاومات المختلفة (خارجية، داخلية) ومقاومتها. (محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطيء ، مرجع سابق، ص171)

القوة هي « القدرة على تحمل خارجي بفضل المجهود العضلي ، و فيزيولوجيا نستطيع تعريف القوة بأنها التوتر الأقصى الذي تحدثه العضلة أثناء التقلص » (Matvieu (I.P) Apects (gonda 1983).

أما تعريف القوة في مجال اللعبة هي « مقدار العضلات على التغلب على المقاومات المختلفة و قد تكون هذه المقاومات جسم اللاعب نفسه أو المنافس أو الكرة أو الاحتكاك» (حنفي محمود مختار ، 1974 ، ص62)

6-2-1-1- أنواع القوة :

يمكننا تقسيم صفة القوة إلى الأنواع الرئيسية الآتية و التي اتفق عليها معظم علماء التربية البدنية و الرياضية :

أ. القوة العضلية القصوى : و تعني « اكبر قوة تستطيع العضلات توليدها من أقصى انقباض إرادي لها ».

ب. سرعة القوة: و تعني « مقدرة العضلات في التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركية عالية ».

ج. تحمل القوة : و تعني « المقدرة على التغلب على المقاومات لفترات طويلة ».

6-2-2- المرونة:

تعد المرونة عنصر مهما من عناصر اللياقة البدنية أثناء الأداء الحركي الرياضي ، كما تشكل مع باقي الصفات البدنية الأخرى الركيزة التي يتأسس عليها اكتساب و إتقان الأداء الحركي فهي تعبر عن مدى الحركة في مفصل واحد أو عدد كبير من المفاصل ، فيعرفها " باروف " بأنها « مدى سهولة الحركة في مفاصل الجسم المختلفة » ، أما " خارابوجي " فيرى بأنها « القدرة على أداء الحركات لمدى واسع » . (محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطيء ، مرجع سابق، ص220).

6-2-2-1- أنواع المرونة : هناك نوعان من المرونة :

أ. المرونة العامة : تعني: « مقدرة المفاصل المختلفة بالجسم على العمل في مدى واسع ».

ب. المرونة الخاصة: تعني: « مقدرة المفاصل الضرورية الاستخدام في نشاط ما من العمل في مدى واسع » (مفتي إبراهيم حماد ، 1993 ، ص 226)

• وهناك علماء يقسمون المرونة إلى نوعين هما: (Jurgen Weineck, , 1986, P273)
(.

ج. المرونة الايجابية : مقدرة المفصل على العمل في مدى واسع نتيجة لانقباض مجموعات عضلية معينة تعمل على هذه المفاصل ، مثل ثني الجذع أماما بصورة تلقائية بدون مساعدة .

د. المرونة السلبية : تحصل بواسطة الفعالية القوى الخارجية ، أي أقصى مدى للحركة الناتجة عن تأثير بعض القوى الخارجية ، كما هو الحال عند أداء التمرينات بمساعدة الزميل ، و تكون درجة المرونة السلبية اكبر من درجة المرونة الايجابية .
6-2-3- الرشاقة :

تعتبر الرشاقة من القدرات البدنية الهامة ذات الطبيعة المركبة ، حيث أنها ترتبط بالصفات البدنية الأخرى ، وتعني الرشاقة بشكل عام أنها قدرة الجسم أو أجزاء منه على تغير أوضاعه أو اتجاهه بسرعة ودقة . ويعرفها " مانيل " بأنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو بجزء معين منه كاليدين أو القدم أو الرأس. (محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطي ، مرجع سابق، ص197)
6-2-4- التحمل:

يعتبر التحمل من الدعائم الأساسية للياقة البدنية في الفعاليات الرياضية التي يتطلبها الإعداد البدني لفترة طويلة ، و تختلف تعاريفه بالنسبة لكل عالم ، فيعرفه " تشارلز بوش " انه القدرة على القيام بانقباضات مستمرة و طويلة باستخدام عدد من المجموعات العضلية بقوة ولمدة كافية لإلقاء التعب و العبء على وظائف الجهاز الدوري والتنفسي . ويعرفه " خارابوجي " بأنه القدرة على تحقيق عمل مرتفع الشدة لأطول فترة ممكنة. (محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطي ، مرجع سابق، ص186)

• بينما يعرفه " اوزلين " على انه قابلية الفرد على أداء عمل حركي بحجم معين لفترة طويلة دون انقطاع. (قاسم حسن حسين ، قيس ناجي عبد الجبار ، 1984)

6-2-4-1- أنواع التحمل :

أ. التحمل العام: هو القدرة على التحمل لفترة طويلة دون هبوط مستوى الكفاءة أو الفعالية وذلك باستخدام مجموعات كبيرة من العضلات وبمستويات متوسطة من الحمل من استمرار عمل الجهاز الدوري والتنفسي بصورة طبيعية وهذا حسب رأى الدكتور صلاح السيد قدوس الذي يرى أيضا إن التحمل العام هو عبارة عن أداء عملي لتكوين مقاومة ضد التعب الجسمي نتيجة استغراق وقت طويل للعمل وارتباط صفة التحمل ارتباطا وثيقا بظاهرة التعب. (صالح السيد قدوس ، 1977 ، ص ، 68 .)

ب. التحمل الخاص: يعرفه " رياتشكوف " انه قابلية الرياضي على مقاومة التعب الذي يحصل خلال مراحل أداء فعالية رياضية معينة ". (قاسم حسن حسين ، قيس ناجي عبد الجبار ، 1984).

6-2-5- السرعة: يفهم تحت مصطلح السرعة في المجال الرياضي تلك المكونات الوظيفية المركبة التي تمكن الفرد من الأداء الحركي في أقل زمن. (أبو العلاء عبد الفتاح، 1997، ص:187).

تعرف السرعة بأنها القدرة على أداء حركات معينة في أقل زمن ممكن.

- تتأثر السرعة بكفاءة الجهازين العصبي والعضلي.

- يعتمد إظهار أقصى سرعة للاعب على زمن رد الفعل والانقباض العضلي الديناميكي والمرونة وطريقة الأداء والتحمل. (أسامة كامل، 1999، ص:244).

تعرف السرعة بأنها معدل تغير حركة الجسم أو جزء منه في المسافة والزمن -وكمثال: عدو 100 متر كقياس للسرعة- فإذا استطاع طالب عدو 100متر في 12.5ثانية فإن السرعة المتوسطة لهذا الطالب 8متر/ثانية (100متر مقسومة على 12.5ثانية). والسرعة المتوسطة يمكن أن نحددها في إطار نوعين من السرعة: زمن رد الفعل وزمن الحركة -وزمن رد الفعل هو الزمن المستغرق للاستجابة لمثير ما، أو هو الزمن المنقضي فيما بين ظهور أو سماع المثير وبدء حركة الجسم كاستجابة. وكمثال في 100متر عدو فإن الزمن المستغرق من لحظة سماع طلقة البدء وتحريك أي جزء من أجزاء جسم اللاعب يعرف بزمن رد الفعل.

أما زمن الحركة فإنه الزمن الواقع بين بدء حركة الجسم أو أجزاء منه أو أية أداة أخرى واستكمال الحركة -فزمن الحركة المستغرق في 100متر عدو يبدأ من أول حركة للجسم حتى قطع شريط النهاية

بملازمة الصدر. أما عن مكونات زمن الحركة فإنه يمكن تحليله في ضوء تزايد السرعة أو العجلة والسرعة المتوسطة $Average\ velocity$ والسرعة القصوى.

وعجلة السرعة تعني معدل التغير في السرعة - وإحدى طرق تقدير هذه العجلة يتم من خلال طرح السرعة الابتدائية من السرعة النهائية ويقسم الناتج على الزمن الذي من خلاله تغير السرعة.

$$\text{سرعة العجلة} = \frac{\text{السرعة النهائية} - \text{السرعة الابتدائية}}$$

الزمن المستغرق لتغيير السرعة

ففي عدو 100 متر فإن اللاعب ينطلق من مكعبات البدء (سرعة ابتدائية=0) إلى علامة بعد 20 متر في زمن قدره 4.55 متر/ثانية (20 متر/4.4 ثانية) ومن المعادلة السابقة للعجلة فإن السرعة النهائية يجب حسابها من أجل تحديد العجلة، وتقدير هذه السرعة النهائية يمكن الحصول عليها من المعادلة التالية:

$$\text{السرعة المتوسطة} = \frac{\text{السرعة النهائية} + \text{السرعة الابتدائية}}$$

2

6-2-5-1- مفهوم السرعة:

- السرعة بمفهومها البسيط هي القدرة على أداء حركة بدنية أو مجموعة حركات محددة في أقل زمن. (علي فهمي ألبيك وشعبان إبراهيم محمد، ص: 157).
- تعني السرعة مقدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في اقصر زمن ممكن سواء صاحب ذلك انتقال للجسم أو عدم انتقاله.

6-2-5-2- تصنيف السرعة:

يمكن تصنيف السرعة إلى الأنواع الرئيسية التالية :

➤ السرعة الحركية.

➤ السرعة الانتقالية.

➤ سرعة زمن الرجوع (رد الفعل)، و يقسمها " وديع ياسين " : إلى زمن رد الفعل زمن الحركة. (وديع

ياسين وياسين طه، 1986، ص: 186.)

خلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى التعرف على السباحة و فوائدها من جميع النواحي بدنية، صحية، ترويحية، علاجية تربوية أخلاقية و غيرها، كما تطرقنا إلى أنواع السباحة .
وقد تطرقنا إلى أن السباحة تعتبر ممن الرياضات المفيدة و الممتعة في نفس الوقت حيث تضيف على ممارستها لونا فريدا من البهجة والنشاط والحيوية، فللسباحة فوائد متعددة تعود على الفرد الممارس بفوائد كثيرة في نواحي متعددة كالناحية الترويحية، الاجتماعية، التربوية، النفسية والعلاجية وكذلك من الناحية البدنية والفسولوجية.
كما أشرنا الى الصفات البدنية بصفة عامة و صفة السرعة والقوة بصفة خاصة لارتباط موضوع البحث بهاته الصفتين.

الفصل الرابع:

المراهقة:

تمهيد:

يعتقد العلماء والباحثون أن دراسة فترة المراهقة تكون لاعتبارات مدرسية فقط، إلا أن ذلك لا يمنع من دراسة هذه المرحلة لاعتبارات عملية نفعية تجعلنا أقدر على التعامل مع الطفل من جهة، وعلى فهم دواتنا والأصول النفسية من جهة أخرى.

فالمراهقة مرحلة من المراحل الأساسية في حياة الإنسان وأصعبها لكونها تشمل على عدة تغييرات عقلية وجسمية، إذ تنفرد بخاصية النمو السريع غير المنتظم وقلة التوافق العضلي العصبي، بالإضافة إلى النمو الانفعالي والتخيل. وعلى هذا الأساس يجب دراسة الظواهر النفسية والسلوكية للمراهق وكذا ما يحدث في جسمه من تغيرات فيزيولوجية وعقلية وانفعالية وعاطفية إدراكا لما قد ينجر عنها من نتائج سلبية أو إيجابية. فهذه الفترة قد تكون المحطة الأخيرة للفرد كي يعدل سلوكه ويتم شخصيته في ظل الخبرات الجديدة في حياته.

ومن هذا المنظور ارتأينا في هذا الفصل التطرق إلى مفهوم المراهقة , وأطوار المراهقة, وخصائص الفئة العمرية(12-14) سنة ومشاكل المراهقة المبكرة، حتى يتسنى لنا الإلمام بجميع جوانب الموضوع .

- المراهقة :

يدل مفهوم كلمة المراهقة في علم النفس على مرحلة الانتقال من الطفولة إلى مراحل أخرى من النمو (المراهقة) (عبد الرحمن الوافي , وزيان سعيد دون تاريخ. ص49), وتتميز بأنها فترة بالغة التعقيد لما تحمله من تغييرات عضوية ونفسية وذهنية تجعل من الطفل كامل النمو, وليس للمراهقة تعريفا دقيقا محددًا، فهناك العديد من التعاريف والمفاهيم الخاصة بها.

1-1- لغة:

تفيد كلمة "المراهقة" من الناحية اللغوية الاقتراب والدنو من الحلم وبذلك يؤكد علماء فقه اللغة هذا المعنى في قولهم "راهق" بمعنى اقترب من الحلم ودنا منه(محمد السيد محمد الزعبلأوي 1998. مصر. ص14)., والمراهقة باللغتين الفرنسية والإنجليزية "Adolescence" مشتقة من الفعل اللاتيني "

Adolescere" وتعني الاقتراب والنمو والذنو من النضج والاكتمال. (محمد السيد محمد الزعبلأوي
1998. مصر. ص14)

1-2- اصطلاحا:

والمراهقة من الناحية الاصطلاحية حسب "ستانلي هول" هي تلك الفترة الزمنية التي تستمر حتى سن الخامسة والعشرون والتي تقوده لمرحلة الرشد(محمد السيد محمد الزعبلأوي 1998. مصر. ص14). ويرى مصطفى زيدان في المراهقة: "تلك الفترة التي تبدأ بالبلوغ وتنتهي بالتوقف العام للنمو، تبدأ من الطفولة وتنتهي في سن الرشد وتستغرق حوالي 07 إلى 08 سنوات، من سن الثانية عشر لغاية العشرين بالنسبة للفرد المتوسط مع وجود اختلافات كبيرة في الكثير من الحالات". (محمد السيد محمد الزعبلأوي 1998. مصر. ص14).

وحسب "دورتي روجرز"، المراهقة هي فترة نمو جسدي وظاهرة اجتماعية، تختلف هذه الفترة في بدايتها ونهايتها باختلاف المجتمعات الحضارية والمجتمعات الأكثر تمدنا والأكثر برودة. (محمد السيد محمد الزعبلأوي 1998. مصر. ص14).

3- خصائص الفئة العمرية(12-14) سنة :

3-1- النمو الجسمي:

يتميز هذا النمو في بداية المراهقة بعدم الانتظام و السرعة فهناك ارتفاع مطرد في قامته واتساع منكبيه، اشتداد في عضلاته، واستطالة ليديه، وقدمه، وخشونة صوته و الطلائع الأولى للحية و الشارب من الشعر الذي يوجد في مواضع مختلفة من جسمه علاوة على الإفرازات المنوية، إلى جانب التغيرات الفيزيولوجية كانخفاض معدل النبض بعد البلوغ و الارتفاع للضغط الدموي و انخفاض استهلاك الجسم للأوكسجين. الشعور بالتعب و التخاذل و عدم القدرة على بذل المجهود البدني الشاق و تصاحب هذه التغيرات الاهتمام الشديد للجسم، و الشعور بالقلق نحو التغيرات المفاجئة للنمو الجسمي، الحساسية الشديدة للنقد مما يتصل بهذه التغيرات محاولات المراهق التكيف معها. (مجدي احمد محمد عبد الله : 2003.ص256).

3-2- النمو العقلي:

الوظائف العقلية المختلفة التي تنظم البناء العقلي للطفل يغشاها التغير والنمو وذلك كلما تقدم الطفل في مراحل العمر المختلفة حتى يصل إلى مرحلة المراهقة ونجد هذه التغيرات المتمثلة واضحة للعيان في هذه

الفترة في كل الوظائف العقلية ولاشك إن النمو العقلي للمراهق يعتبر عاملا محددًا في تقدير قدراته العقلية ويساعد هذا على أن يفهم المراهق نفسه أو يستفيد بما ينتظم شخصيته من ذكاء وقدراته عقلية مختلفة ومن السمات الشخصية والاتجاهات والميول... الخ.

كما أن النمو يساعد من يقوم على تنشئة المراهق بتنشئة وما لديه هذه الإمكانيات الشخصية ومن أبرز مظاهر النمو العقلي في مرحلة المراهقة أن الذكاء يستمر ولكن لا تبدو فيه الطفرة التي تلاحظ على النمو الجسمي بل يستمر النمو بالنسبة للبناء العقلي للمراهق بهدوء ويصل الذكاء إلى اكتمال نضجه في بين سن 15_18 سنة وذلك بالنسبة لغالبية أفراد المجتمع إما المتفوقين أو الأذكياء فإن نسبة ذكائهم تتوقف في ما بين سن 20_21 سنة ولكن بالرغم من توقف نسبة الذكاء في هذا السن إلى أن هذا لا يمنع الإنسان من التعلم والاكساب فهو يكتسب خبرات جديدة طوال حياته.

وتصبح القدرات العقلية أوضح ظهورًا في مرحلة المراهقة. ومن هذه القدرات العددية القدرة على التصور البصري المكاني، القدرة على التعلم وكذا اكتساب المهارات الحركية وغير الحركية.

كما ينمو الإدراك و الانتباه والتذكر والتخيل والتفكير... الخ. وتزيد القدرة على التخيل ويظهر الابتكار، ويميل المراهق إلى التعبير عن نفسه وتسجيل ذكرياته في مذكرات خاصة به، كما يبدو هذا في اهتمامه لأنشطة مختلفة.

3-3- النمو الانفعالي:

تعتبر مرحلة الطفولة المتأخرة مرحلة الاستقرار والثبات الانفعالي، ولذلك يطلق عليها مرحلة الطفولة الهادئة في بدايتها يبرز الميل للمرح وتنمو لديه الاتجاهات الوجدانية، ومظاهر الثورة الخارجية، ويتعلم كيف يتنازل عن حاجاته العاجلة التي تغضب والديه وتعتبر هذه المرحلة تمثيل الخبرات الانفعالية التي مر بها الطفل وتلاحظ لديه بعض الأعراض العاطفية، وإذا ما تعرض الطفل هذه المرحلة إلى الشعور بالخوف وعدم الأمن أدى ذلك إلى القلق الذي يؤثر تأثير قويًا على النمو الفسيولوجي والعقلي والاجتماعي للطفل لقد قرر كثير من علماء النفس أن المراهقة تتسم بالتوتر الانفعالي والقلق والاضطراب أو هي فترة تتسم بتقلبات انفعالية عنيفة تتحدد ملامحها بالثورة والتمرد على الوالدين والمحيطين به، تذبذب بين الانفعالي الشديد والتبليد أو الهدوء الزائد، التناقض الواضح في انفعالاته بين الواضح والحزن والانقباض والتهيج، وتفسير ذلك

انه في مرحلة المراهقة يكون الفرد قد انتقل جزئيا من حياة الطفولة ودخل جزئيا إلى مرحلة أخرى هي حياة الراشدين. (رمضان محمد ألقذافي : مرجع سابق . ص 359)

وتبعا لمفهوم الكبار وملاحظاتهم فان التعبير الانفعالي عند المراهقين دائما يكون غير ملائم , فهو تعبير يتسم بأنه شديد وقوي , صارخ بنسبة تفوق الواقع والمقبول ا و هو تعبير شديد وكثيف , فالمشير البسيط الخفيف يثير فيهم عاطفة مدوية من الضحك أو ثورة صاخبة من الغضب ولقد وصفى HURLOCK انفعالات المراهقين كالآتي:

- عدم الثبات الانفعالي وقلة دوامها .

- عدم الضبط أو نقص القدرة على التحكم في انفعالاته بشكل واضح.

- الشدة والكثافة .

- نمو عواطف نبيلة مثل الوطنية والولاء والوقار , وكذلك نمو نزعات دينية صوفية . (مجدي احمد محمد عبد الله : مرجع سابق.ص257-259).

3-4- النمو الاجتماعي:

يأخذ النمو الاجتماعي في هذه المرحلة شكلا مغايرا لما كان عليه في فترات العمر السابقة , فبينما نلاحظ اضطراب النمو الاجتماعي للطفل منذ ولادته , ومنذ ارتباطه في السنوات الأولى بذات , التي تتمثل فيها جميع مقومات حياته , فهي مصدر غذائه ومصدر أمنه وراحته وهي الملجأ الذي يحتضنه , أو بمعنى أدق هي الدنيا كاملة بالنسبة له .. ثم اتساع دائرة الطفل الاجتماعية لتشمل الأفراد الآخرين في الأسرة ثم الأقارب وأطفال الجيران .. وهكذا . إلا أن هذه العلاقات جميعها تكون داخل الدائرة الاجتماعية التي تمثل الأسرة وارتباطاتها , ولا يخرج الطفل عن هذه الدائرة الاجتماعية التي تمثل الأسرة وارتباطاتها , ويخرج الطفل عن هذه الدائرة ليكون لنفسه ارتباطات خاصة خارج نطاق الأسرة إلا في فترة المراهقة .

وحتى عندما يخرج الطفل خارج البيت ليلعب مع أطفال الجيران , نجد إن صلته بالبيت تظل موجودة باستمرار حتى أثناء لعبه , فأبي شجار يحدث بين الأطفال إنما يحسمه الكبار.. الأب أو الأم أو غيرهما من الكبار أفراد الأسرة , وعند أي اعتداء يقع على الطفل فانه يهرع إلى البيت شاكيا , وتنتهي مشكلته بمجرد إن تربت الأم على كتفيه , أو تأخذه في أحضانها وأتمسح له دموعه .

تتكون علاقات من نوع جديد تربط المراهق بغيره وبجماعات معينة يشد ويزداد ولائه لها , وتكون هذه العلاقات والارتباطات - في العادة - وهذا على حساب اندماجه للأسرة وإحساسه بلا أمن وبراحة. (هدى محمد قناوي : بدون سنة.ص19)

تقوي رغبة المراهق في الاستقلال والتحرر من سلطة الأبوين والكبار عموما كما تزيل رغبته في أن يعامل معاملة الشخص الكبير , ومن ثم يجب أن يسر على معاملته للكبار على معاملته للأطفال ويزيد من لجوئه إلى الجماعات الأخرى التي تؤكد ذاته وتعامله على المساواة ومن انتمائه إليها .

وهناك خصائص اجتماعية بارزة تميز المراهق , تعلقه بفرد تتمثل فيه صفات أزعامه والمثل العليا وهذا هو سبب تسمية هذه المرحلة - مرحلة المراهقة - بمرحلة عبادة الأبطال. (هدى محمد قناوي : . مرجع سابق.ص19)

3-5- النمو الجنسي:

من أهم التطورات التي تظهر على أن المراهق يوجد في موقف خطر أو أنه يمشي بخطوات سليمة وحذرة للخروج من هذه المرحلة التي يبدأ فيها العمل الغريزي الجنسي .

وهنا يظهر على المراهق نوع من الميل إلى التجميل قصد لفت الانتباه إلى الجنس الآخر وهو بذلك في بحث دائم عن رفيق من الجنس الآخر , وهذا هو أصعب الأمور لان الغرض هو التلذذ و الظهور وليس الغرض قصد آخر وهذه الغريزة هي التي تجعله يندفع وراء الانفعال و سلوكات غير مستحبة لا عند المجتمع ولا عند الطرف الآخر . ونتيجة الحتمية أن المراهق يقع في حالة الرفض للكبت فيظهر في شكل آخر , التزمت الديني ونبذ المجتمع وبالأخرى الجنس الآخر وإما الهروب إلى بعض التعرضات الجنسية كالاستمناء أو ربما إلى البحث عن اللذة مغايرة المظهر متطابقة المضمون. (مجدي احمد محمد عبد الله : مرجع سابق . ص 259)

3-6- النمو الحركي:

في بدء مرحلة المراهقة ينمو الجسم المراهقة ينمو الجسم نموا سريعا " طفرة النمو" فينتج عن هذا النمو السريع غير المتوازن ميل المراهق لأن يكون كسولا خاملا قليل النشاط والحركة, وهذه المرحلة على خلاف المرحلة السابقة (الطفولة المتأخرة) التي كانت يتميز فيها الطفل بالميل للحركة و العمل المتواصل

وعدم القابلية للتعب. وذلك لان النمو خلال الطفولة المتأخرة يسير في خطوات معتدلة، فالمرهق في بدء هذه المرحلة يكون توافقه الحركي غير دقيق فالحركات تتميز بعدم الانتساق فنجد أن المرهق كثير الاصطدام بالأشياء التي تعترض سبيله أثناء تحركاته، وكثيرا ما تسقط من بين يديه الأشياء التي يمسك بها. (هدى محمد قناوي : . مرجع سابق . ص29)

ويساعد على عدم استقراره الحركي التغيرات الجسمية الواضحة والخصائص الجنسية الثانوية التي طرأت عليه وتعرضه لنقد الكبار وتعليقاتهم وتحمله العديد من المسؤوليات الاجتماعية ، مما يسبب له الارتباك وفقد الاتزان، وعندما يصل المرهق قدرا من النضج، تصبح حركاته أكثر توافقا وانسجاما ، فيزداد نشاطه ويمارس المرهقون تدريبات رياضية محاولين إتقان بعض الحركات الرياضية التي تحتاج إلى الدقة والتأزر الحركي مثل : العزف على الآلات الموسيقية ، وبعض الألعاب الرياضية المتخصصة، والكتابة على الآلة الكاتبة. (هدى محمد قناوي : ، مرجع سابق، ص29).

5- دوافع ممارسة الأنشطة الرياضية لدى المرهق:

تتميز الدوافع بالطابع المركب نظرا لتعدد أنواع الأنشطة الرياضية ومجالاتها ، والتي تحفز المرهق بالممارسة وأهميتها ذلك بالنسبة للفرد الرياضي أو بالنسبة للمجتمع الذي يعيش فيه فلكل فرد دافع يحثه للقيام بعمل ما ولقد حدد الباحث " رويدك" أهم الدوافع المرتبطة بالأنشطة الرياضية وقسمها إلى قسمين :

5-1- دوافع مباشرة :

- الإحساس بالرضى والإشباع بعد نهاية النشاط العضلي نتيجة الحركة .
- المتعة الجماعية بسبب رشاقة وجمال ومهارة الحركات الذاتية للفرد .
- الاشتراك في التجمعات والمنافسات الرياضية .

5-2- دوافع غير مباشرة :

- محاولة اكتساب الصحة والياقة البدنية عن طريق ممارسة الرياضة
- الإحساس بضرورة الدفاع عن النفس ، انقباض الوزن الزائد

- الوعي بالشعور الاجتماعي إذ يرى المراهق وجوب المشاركة في الأندية والسعي للانتماء للجماعة والتمثيل الرياضي

- تحقيق النمو العقلي والنفسي. (caga- Etleill.R.Thomas: .1993.p227)

6- دور الرياضة في مرحلة المراهقة :

الإنسان عبارة عن وحدة متكاملة عقلا وجسما , وجدانا, فلا يستطيع القيام بتجربة حركية لوحدها بل لابد من عملية التفكير والتنسيق بين ذلك من الفعال والتصرف إزاء هذا الموقف أصبحت الرياضة تهدف للتنمية لدى الناشئ تنمية كاملة من الناحية الصحية جسما وعقلا ومن الناحية الاجتماعية والنهوض به إلى المستوى الذي يصبح به فعالا في مجتمعه ومحيطه ووطنه لذا إسترعت في ذلك المراحل التي يمر بها الفرد في فترة النمو وقسمت بحيث وضعت برامج للاعتماد عليها كي يتحقق الهدف من ورائها ضمن أغراضها العامة والتي ندرجها كما يلي :

- تنمية الكفاءة البدنية

- تنمية القدرة الحركية

- تنمية الكفاءة العقلية

- تنمية العلاقات الاجتماعية

6-1- تنمية الكفاءة البدنية:

المقصود بها الجسم السليم من الناحية الفيزيولوجية أي سلامة الجهاز الدوراني التنفسي وكذا الجهاز العصبي والعظام والمفاصل خالبا من التشوهات الجسمية أو الأمراض الوراثية المكتسبة بالإضافة للنظام الغذائي المتوازن والنظافة الجسمية بما يناسبه من تدريبات للمرحلة السنوية لتقوية العضلات والمفاصل وتنمية القدرة الوظيفية للأجهزة .

6-2- تنمية الكفاءة الحركية:

تؤثر خاصة في الناحية البدنية التي تؤهل لجسم لتأدية جميع الحركات بكفاءة منقطعة النضير وأثرها ما اكتسبه الجسم من خفة ورشاقة ومرونة وقوة التحمل وسلامة آلية التنفس وغيرها من عناصر اللياقة البدنية

وقدرات الدراسة كيفية التنمية للقدره الحركية برنامج خاص أيضا "العمر - الجنس" (زعيتر بهاء الدين , وآخرون: . 2007 . ص 15)

6-3 - تنمية الكفاءة العقلية :

سلامة البدن لها تأثير أكبر على الخلايا الجسمانية وتحديدها المتواصل مما يجعل الأعضاء بدورها بشكل سليم فالقدرة على استيعاب المعلومات ونمو القوى العقلية والتفكير العميق ليأتي بصورة مرضية إلا أن كان الجسم سليما تماما حيث إن الجسم هو الوسط للتعبير عن العقل والإرادة وان مجال الألعاب المختلفة الممارسة المهارات وطريقة اللعب والخطط المتبعة فيها تتطلب قدرات من التفكير وتشغيل العقل.

6-4 - تنمية العلاقات الاجتماعية :

أغراضها تربوية تتصف بأهداف يمكن للفرد اكتسابها عن طريق الألعاب المختلفة حيث يكتسب منها عادات وصفات خلقية حميدة " كالصبر, قوت التحمل, الاعتماد على النفس, الطاعة, النظام, احترام الطرف الآخر, تقبل الهزيمة, إنكار الأنانية, المثابرة, الشجاعة, الحذر من الغير, الثقة بالنفس, التعاون مع الفريق, وحدة العمل, المسؤولية, الترابط الأسري, اتخاذ المواقف المهمة... " وغيرها من الصفات التي تعدل من سلوك الفرد وتقوم شخصيته وتهذيبها هذا الشيء البسيط فقط من ممارسة النشاط الرياضي. (زعيتر بهاء الدين , وآخرون: . 2007 . ص 16.)

7- التطور البدني لدى فئة المراهقين:

أن رياضة المستوى العالي تتطلب تدريب إجباري وأكثر تعقيدا "مبدأ التدرج التحملي لتدريب" فيمكن طرح السؤال التالي: إلى أي حد يمكن الوصول بالمراهق بواسطة التدريب؟

إذا علمنا إن المراهقة تتميز بنمو وتطور متواصل هذا النظام السريع والمتغيرات تظهر جليا هناك ثلاث عوامل تؤثر في النمو:

- عوامل محددة بعامل النضج التغيرات المرفولوجية تحت تأثير الإفرازات الهرمونية.
- عوامل ناجمة عن تدريب غير مخطط النمو العظمي الذي لا ينتج إلا أثناء وجود حمل متزن وكافي.
- عوامل ناجمة عن تدريب مخطط التعلم النسبي لبعض الحركات المعقدة.

بالنسبة للمدرب ليس من الضروري تبديل العاملين الأولين وإنما العكس يجب معرفة أي الطرق الطبيعية لتمام عملية النمو الطبيعي, فبدون تدريب خاص تتجاهل مركبات هذه الطريقة التي يمكن تعديلها بواسطة تدريب ملائم وفي أي وقت تكون انسب. (زعير بهاء الدين , وآخرون: مرجع سابق. ص 16).

خلاصة:

من خلال ما طرح في هذا الفصل نستخلص أن الإنسان يمر بعدة مراحل في عمره وأهمها هي مرحلة المراهقة المبكرة التي هي أصعب مرحلة في حياته , وذلك بما تتميز به من متغيرات الفزيولوجية و المرفولوجية التي لها تأثير مباشر على نفسيته والتي تنعكس بصورة واضحة في سلوكه .
ووجب على المربي أو المدرب أن يعرف خصائص واحتياجات ومتطلبات المراهق الضرورية ليحقق نموا متزنا ويكون شخصية قوية ومتزنة في حياته .

الجانب التطبيقي:

الفصل الخامس:

منهجية البحث والإجراءات الميدانية

تمهيد:

لكل باحث من خلال بحثه يسعى إلى التحقق من صحة الفرضيات التي وضعها، ويتم ذلك بإخضاعها إلى التجريب العلمي باستخدام مجموعة من المواد العلمية، وذلك بإتباع منهج يتلاءم وطبيعة الدراسة، وكذا القيام بدراسة ميدانية عن طريق تطبيق الاختبارات.

وفي هذا الجانب التطبيقي سنحاول أن نوضح أهم إجراءات الميدانية التي اتبعناها في هذه الدراسة و من أجل الحصول على نتائج يمكن الوثوق بها و اعتبارها نتائج موضوعية قابلة للتجريب مرة أخرى .

و بالتالي الحصول على نفس النتائج الأولى، كما هو معروف فإن ما يتميز به أي بحث علمي هو مدى قابلية للموضوعية العلمية، هذا لا يمكن أن يتحقق إلا إذا اتبع صاحب الدراسة منهجية علمية دقيقة و موضوعية.

ويشتمل الجانب التطبيقي لبحثنا هذا على فصلين ، الفصل الأول ويمثل الطرق المنهجية للبحث والتي تشتمل على الدراسة الاستطلاعية والمجال المكاني والزمني وكذا الشروط العلمية للأداة وهي الصدق والثبات والموضوعية مع ضبط متغيرات الدراسة كما اشتمل على عينة البحث وكيفية اختيارها والمنهج المستخدم وأدوات الدراسة وكذلك إجراءات التطبيق الميداني وحدود الدراسة.

أما الفصل الثاني فيحتوي على عرض وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الفرضيات مع الخلاصة العامة للبحث.

1- الدراسة الاستطلاعية:

يعرف (ماثيو جيدير) الدراسة الاستطلاعية على أنها عبارة عن دراسة علمية كشفية، تهدف إلى التعرف على المشكلة ، وتقوم الحاجة إلى هذا النوع من البحوث، عندما تكون المشكلة محل البحث جديدة لم يسبق إليها ، أو عندما تكون المعلومات أو المعارف المتحصل عليها حول المشكلة قليلة وضعيفة (ماثيو جيدير: "منهجية البحث العلمي)

وعلى هذا الأساس تعتبر الدراسة الاستطلاعية من أهم المراحل التي يجب على الباحث القيام بها قصد التأكد من ملائمة مكان الدراسة للبحث و مدى صلاحية الأداة المستعملة حول موضوع البحث ، ولهذا قمنا بدراسة استطلاعية على مستوى مسبحي الولاية (بسكرة) وقد كان الهدف من هذه الدراسة جمع المعلومات التي لها ارتباط وثيق و مباشر بمتغيرات الدراسة والتي يمكن من خلالها التأكد من ملائمة المركبات الرياضية لموضوع دراستنا و أيضا كان الغرض منها :

- التعرف على النظام الداخلي للنادي وخاصة فرع السباحة والتعرف على الصنف المعني بالدراسة.
 - التعرف على أفراد العينة قيد الدراسة من خلال الاحتكاك الميداني والاطلاع على الملفات الإدارية.
 - الاتصال بمدرّب صنف الأصاغر واطلاعه على موضوع الدراسة.
 - تفقد الوسائل المستعملة ومعرفة أوقات تدريب الفريق.
 - التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات وتجنب العراقيل والمشاكل التي يمكن أن تواجهنا خلال العمل الميداني .
 - مقابلة الطاقم المسؤول وكذا مدرّب الفريق وتم الاتفاق على الوقت المخصص لإجراء الاختبارات.
- نتائج الدراسة الاستطلاعية:

ساعدت هذه الدراسة الاستطلاعية على ضبط عينة البحث وهي الصنف أصاغر بالنادي الرياضي الكتبان فرع السباحة.

الاحتكاك الفعلي بأفراد الفريق .

تسطير برنامج لتنفيذ الحصص المقترحة.

2- منهج البحث :

إن الاقتراب من موضوع ما يفرض على الباحث إتباع منهج معين, وهذا يكون على حسب اختلاف مشكلات البحث والأهداف المسطرة من قبل الباحث ويتمثل المنهج "عدة خطوات تبدأ بملاحظة الظواهر وإجراء التجارب ثم وضع الفروض التي تحدد نوع الحقائق التي ينبغي أن يبحث عنها وتنتهي بمحاولة التحقق من صدق الفروض أو بطلانها توصلا إلى وضع قوانين عامة تربط بين الظواهر وتوجد العلاقة بينها "

ومادام موضوع الدراسة بتعلق علاقة بعض القياسات الجسمية بصفة السرعة و القوة لدى السباحين فان المنهج المناسب هو المنهج الوصفي التحليلي و الذي يعرف حسب (و جيه)على أنه الطريقة التي من خلالها" يكتشف الباحث حجم البيانات و المعلومات و العلاقات و يعاملها إحصائيا و يستخدم هذه الطريقة لإيجاد وصف إلى إي حد يربط المتغيرات ببعضها".(عبد الرحمان عيسوي. 1989ص14).

2-1- المنهج الوصفي:

يعرف الدكتور "عبد القادر محمود رضوان" هذا المنهج على انه دراسة ووصف خصائص وأبعاد ظاهرة من الظواهر في إطار معين، ويتم من خلاله لجميع البيانات والمعلومات اللازمة عن الظاهرة، والعوامل التي تتحكم فيها ، وبالتالي استخلاص نتائج يمكن تعميمها مستقبلا". (عبد القادر محمود رضوان ، ص 57)

كما أن رغبة الباحث في التعرف على علاقة بعض القياسات الجسمية بصفة السرعة و القوة لدى السباحين عند الصنف أصاغر يتحتم عليه إخضاع ذلك للقياس والتعامل معه بدقة نظرا لخصائص ومميزات أفراد العينة، في هذه الدراسة اعتمدت على بعض القياسات (الطول،الوزن) و اختبار السرعة و القوة .

2-2- أدوات الدراسة و إجراءات بناءها :

بالاعتماد على نوع المعلومات والبيانات التي نحن بصدد جمعها وعلى الدراسة الاستطلاعية التي أجريناها وعلى الوقت المسموح به والإمكانات المتاحة لنا، وجدنا أن الأداة الأكثر ملاءمة لإجراء هذه الدراسة هي قياس الجسم و القيام بالاختبار (قياس السرعة) و(قياس القوة) ، وبتوجيه من المشرف قمنا باختيار الاختبار المناسب للدراسة.

وحتى تكون الاختبارات التي وضعت لقياس متغيرات الدراسة ، ذات مصداقية وتقيس ما وضعت لأجله ينبغي أن تتوفر فيها شروط الاختبارات الجيدة(الصدق - الثبات - الموضوعية).

أ- الصدق:

تعتبر درجة الصدق هي العامل الأكثر أهمية بالنسبة للمقياس والاختبارات وهو يتعلق أساسا بنتائج الاختبار. (محمد حسن علاوي / محمد نصر الدين غضين 1996 ، ص 321).

كما يشير "تابلر": أن الصدق يعتبر أهم اعتبار يجب توافره في الاختبار.

يحدد "كيورتن" الصدق باعتباره تقدير للارتباط بين الدرجات الخام للاختبار والحقيقة الثابتة ثباتا تاما(محمد صبحي,ص183).

ب- الثبات:

إذا أجري اختبار ما على مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل فرد في هذا الاختبار ،حتى و إن أعيد إجراء هذا الاختبار على نفس هذه المجموعة ، ورصدت أيضا درجات كل فرد ودلت النتائج على أن الدرجات التي حصل عليها المختبر في المرة الأولى لتطبيق الاختبار هي نفس الدرجات التي حصل عليها المختبر في المرة الثانية، استنتجنا من ذلك أن نتائج الاختبار ثابتة تماما لأن نتائج القياس لم تتغير في المرة الثانية بل ظلت كما كانت قائمة في المرة الأولى.

أجري الاختبار و القياسات على العينة وهم 14 سباح تم اختبارهم في الفترة الصباحية.

ج- الموضوعية:

تعتبر الموضوعية احد أشكال الثبات وهي من العوامل المهمة التي يجب أن تتوفر في الاختبار الجيد شرط الموضوعية والذي يعني التحرر من التحيز أو التعصب وعدم إدخال العوامل الشخصية للمختبر كآرائه وأهوائه الذاتية وميوله الشخصي وحتى تحيزه أو تعصبه، فالموضوعية تعني أن تصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلا لا كما نريدها أن تكون:(مروان عبد الحميد إبراهيم : مرجع سابق ، ص 145)

3- ضبط متغيرات الدراسة:

يعتبر ضبط المتغيرات عنصرا أساسيا في أي دراسة ميدانية، وقد جاء ضبط متغيرات الموضوع الذي نحن بصدد دراسته كما يلي:

3-1- المتغير المستقل:

يعرف على أنه " المتغير الذي تتداوله لقياس التأثير في المتغير التابع و يسمى كذلك المتغير السبب أو النشاط" وحسب متطلبات الدراسة تحدد فيما يلي:

➤ بعض القياسات الجسمية (الطول,الوزن).

3-2- المتغير التابع:

يعرف على أنه " المتغير الذي يجري عليه الفعل من أجل قياس التغيرات ' (موريس أنجرس ، ترجمة (بوزيد صحراوي, كمال بوشرف, سعيد سبعون) 2006 ، ص 169).
و حسب متطلبات الدراسة تحدد فيما يلي:

➤ نتائج اختبار السرعة والقوة لدى السباحين (سباحة حرة).

4- مجتمع الدراسة:

إن أي دراسة علمية تفرض على الباحث تحديد المجتمع المعني و الذي يشترك أفراده في مجموعة من الخصائص حيث ينقسم مجتمع الدراسة إلى قسمين:

4-1- مجتمع أصلي:

جميع الأفراد المشتركين في خصائص مرتبطة بالدراسة و يشغلون حيز جغرافي عام.

4-2- مجتمع متاح:

➤ جميع الأفراد المشتركين في خصائص مرتبطة بالدراسة و يشغلون حيز جغرافي يستطيع الباحث

التعامل معه. (د: شتيوي عبد المالك, بسكرة , 2013, ص196)

➤ و عليه اشتمل المجتمع المتاح للدراسة على 30 سباح حسب عدد المنخرطين في النادي الرياضي

. (NRCB)

➤ أما العينة فقد اشتملت على 14 سباح صنف أصاغر من بالنادي الرياضي (NRCB) .

5- عينة الدراسة:

تعتبر العينة أساس عمل الباحث ومع اتساع العدد الاجمالي لمجتمع الدراسة مع عدم قدرة الوصول الى كل الأفراد يفرض على الباحث أخذ عينة ممثلة للمجتمع الكلي تتناسب و امكانيته. (د. شتيوي, 2013, ص196).

5-1- العينة القصدية (الغرضية):

وهي التي يتم اختيارها بناء على حكم شخصي أو تقدير ذاتي بهدف التخلص من المتغيرات الدخيلة لإلغاء مصادر التحريف المتوقعة.

6- مجالات الدراسة:

6-1- المجال البشري:

ضم المجال البشري للدراسة 14 سباح من الصنف أصاغر منخرطين في فريق النادي الرياضي الكئبان تتراوح أعمارهم ما بين 12 إلى 14 سنة.

6-2- المجال الزماني:

اجري هذا البحث في الفترة الممتدة ما بين شهر نوفمبر 2018 و شهر أفريل 2019 وتنقسم هذه الفترة إلى مرحلتين: المرحلة الأولى : من شهر نوفمبر 2018 الى شهر جانفي 2019 وخصصت هذه المرحلة للبحث النظري وجمع المعلومات حول الدراسة.

المرحلة الثانية : من شهر فيفري 2019 إلى غاية شهر افريل 2019 وتم خلالها تطبيق الاختبار وكذا مناقشة وتحليل النتائج

6-3- المجال المكاني:

تم إجراء الدراسة الميدانية في المسبح النصف اولمبي "المنشي" ولاية بسكرة، كذلك بالنسبة للاختبار تم إجراء الدراسة الميدانية الخاصة به في نفس المسبح.

7- الوسائل المستخدمة في الدراسة:

7-1- التحليل النظري:

وذلك من مختلف المراجع العربية و الأجنبية المختلفة المتوفرة لغرض استخلاص أكبر قدر ممكن من المعلومات النظرية التي تسمح بحصر موضوع الدراسة

7-2- الوسائل البشرية:

تم الاعتماد على مجموعة من الأشخاص المؤهلين من ذوي الخبرة والاختصاص بغرض المساعدة على تطبيق القياسات والاختبارات التي تم إجرائها ، بغرض ربح الوقت والجهد وتحقيق شروط إجراء الاختبارات البدنية.

7-3- الوسائل المرفولوجية:

من المعروف أن الوسائل الأساسية التي تستعمل في القياس الجسمي في مرفولوجيا الرياضة تتوفر في الحقيبة الأنثروبومترية التي تتكون مما يلي:

- الميزان الطبي يستعمل لقياس الوزن وتعطي النتيجة بالكيلوغرام.
- جهاز الأنثروبومتري و القوائم المترابطة للقياسات الطويلة و النقاط الطويلة العالية.

7-4- الاختبارات البدنية:

7-4-1- الوسائل المستخدمة فيها:

➤ مقياتي : لحساب الوقت المستغرق في الاختبار.

➤ **Bip**: لإعطاء إشارة الانطلاق في الاختبار.

➤ جهاز: MYO TEST

و تمثل الاختبار في أنه اختبار السرعة الانتقالية و هو كالآتي:

* اختبار السرعة الانتقالية :

➤ الهدف : يهدف هذا الاختبار إلى قياس السرعة الانتقالية لدى السباحين في سباحة الزحف على البطن

➤ التعليمات : المطلوب من السباح السباحة بأقصى سرعة ممكنة لمسافة 25 متر وذلك بحركات الذراعين والرجلين حيث يبدأ الاختبار بالوقوف الراسي في الجزء العميق من الحوض وعند سماع إشارة البدء يبدأ السباحة دون دفع الحائط ويلغى الاختبار في حالة البدء الخاطئ وتعطى لكل سباح محاولتين تحتسب الأحسن وعند العودة يقوم بالدفع بالقوة الانفجارية على الحائط للوصول الى خط النهاية باقل وقت ممكن.

➤ التسجيل : يتم تسجيل الوقت المستغرق من الأمر لبدأ حتى لحظة لمس حائط النهاية بالثواني.

* اختبار القوة الانفجارية:

يسمح لنا هذا الاختبار بقياس القوة الانفجارية للأطراف السفلية حيث يقفز المختبر (السباح) في وضع مستقيم واليدين في الحوض. وعند سماع الإشارة يتم الارتفاع لأعلى مسافة ممكنة وبشكل عمودي مع تمديد الركبتين أثناء الارتفاع وبعد الانتهاء يعود السباح الى الوضعية الأولى و يتم ذلك لثلاث محاولات.

7-5- الوسائل الإحصائية:

أ- المتوسط الحسابي:

وهو الطريقة الأكثر استعمالا ، حيث يعتبر الحاصل لقسمة مجموعة المفردات أو القيم في المجموعة التي أجري عليها القياس، س1، س2، س3، س4.....س ن. على عدد القيم (n). وصيغة المتوسط الحسابي تكتب على الشكل التالي:

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

حيث: \bar{x} : المتوسط الحسابي
 $\sum x$: هي مجموع القيم

ن : عدد القيم. (عبد القادر حليمي, 1992, ص 45، 53)
 ب- الانحراف المعياري:

هو أهم مقاييس التشتت لأنه أدقها ، حيث يدخل استعماله في كثير من قضايا التحليل الإحصائي ويرمز له بالرمز (ع)، فإذا كان الانحراف المعياري قليل فإن ذلك يدل على أن القيم متقاربة والعكس صحيح ويكتب على الصيغة التالية:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

حيث ع: الانحراف المعياري.

\bar{x} : المتوسط الحسابي.

س: قيمة عددية (نتيجة الاختبار .

ن: عدد العينة.

ج- معامل الارتباط (بيرسون):

الارتباط بين ظاهرتين يعني وجود علاقة بينهما، وقد يكون الارتباط موجبا بين متغيرين بمعنى أن يكون تغير الظاهرتين في اتجاه واحد أي طرديا، و يعني ذلك أنه إذا تغير احدهما في اتجاه معين يتغير الآخر في نفس

الاتجاه، وقد يكون الارتباط سالبا بين متغيرين بمعنى أن يكون تغير الظاهرتين في اتجاهين متضادين أي عكسيا ويعني ذلك أنه كلما زاد أحد المتغيرين نقص الآخر.

ويستخدم في قياس العلاقة بين متغيرين مقياس حده الأعلى 1 + ، وحده الأدنى 1 - ، ويسمى بمعامل الارتباط . ويرمز له بالرمز (ر) ويحسب بالقانون التالي:

$$r = \frac{\text{مج (س - س)} \times \text{مج (ص - ص)}}{\sqrt{\text{مج (س - س)}^2 \times \text{مج (ص - ص)}^2}}$$

حيث:

من 0.01% - 0.25% يوجد ارتباط ضعيف .

من 0.26% - 0.50% يوجد ارتباط متوسط.

من 0.51% - 0.75% يوجد ارتباط قوي.

من 0.76% - 0.99% يوجد ارتباط قوي جدا.

1 ارتباط تام. (د. إيهاب حامد البراوي دون سنة، ص 232).

الفصل السادس

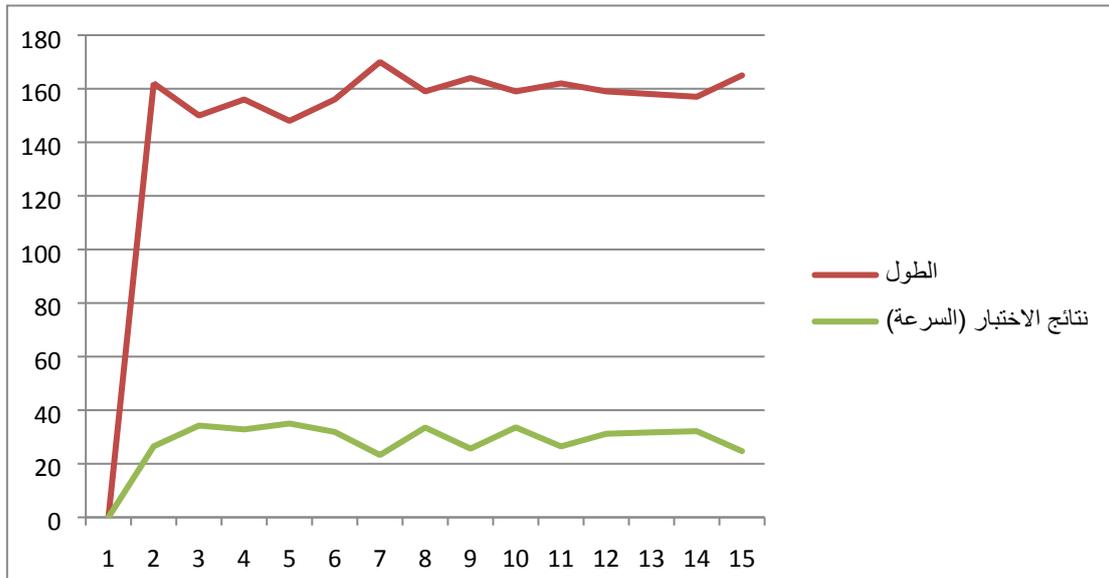
عرض وتحليل النتائج:

1- عرض و تحليل النتائج:

1-1- عرض و تحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الأولى:

جدول (01) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الطول و الاختبار البدني.

السرعة	الطول 'سم'	
37.5	158,92	المتوسط الحسابي
5,89	5,50	الانحراف المعياري
	-0,88	معامل الارتباط



الشكل رقم (08) منحنى بياني يمثل ارتباط مؤشر الطول بنتائج الاختبار (السرعة) 25م

■ تحليل الجدول و المنحنى البياني:

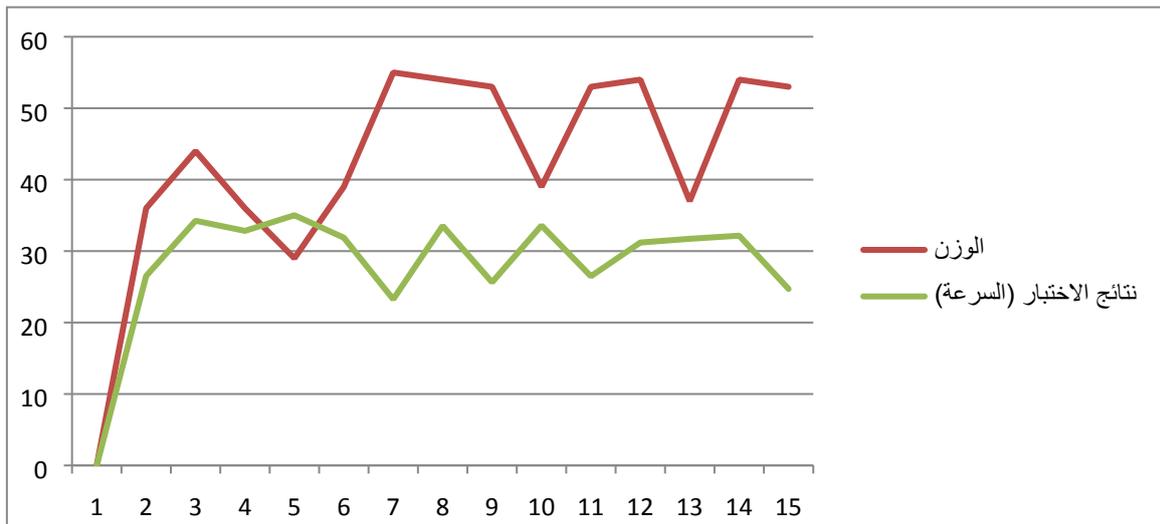
من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (1) نلاحظ أنه في ما يخص المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للطول تم تقديره بـ (158,9)،(5,50)، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي (37,5) و الانحراف المعياري (5,89) لاختبار السرعة 25م (سباحة حرة).

ومن خلال حساب معامل الارتباط والمقدر بـ (-0,886) دلنا على وجود علاقة ارتباطية عكسية قوية جدا بين قياس الطول و اختبار 25م للسباحة الحرة .

1-2- عرض و تحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الثانية :

جدول(02) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الوزن و الاختبار البدني.

الوزن 'كغ'	السرعة	
45.42	37,5	المتوسط الحسابي
8.81	5,89	الانحراف المعياري
-0,50		معامل الارتباط



شكل رقم (09) منحنى بياني يمثل ارتباط مؤشر الوزن بنتائج الاختبار(السرعة) 25م

تحليل الجدول و المنحنى البياني:

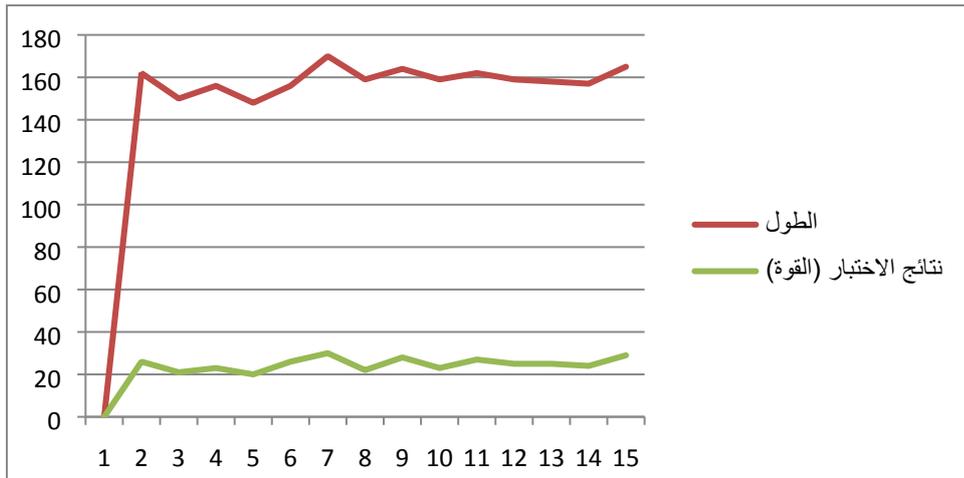
من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (02) نلاحظ أنه في ما يخص المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للوزن تم تقديره بـ (45,4)،(8,81)، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي (37,5) و الانحراف المعياري (5,89) لاختبار السرعة 25م (سباحة حرة).

ومن خلال حساب معامل الارتباط والمقدر بـ (-0.50) دلنا على وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين قياس الوزن و اختبار 25م للسباحة الحرة .

3- عرض و تحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الثالثة :

جدول(03) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الطول و الاختبار البدني.

الطول 'سم'	القوة الانفجارية "جول"	
158,92	51,09	المتوسط الحسابي
5,50	3,79	الانحراف المعياري
0.45		معامل الارتباط



الشكل رقم (10) منحنى بياني يمثل ارتباط مؤشر الطول بنتائج الاختبارات القوة الانفجارية (CMJ)

تحليل الجدول و المنحنى البياني:

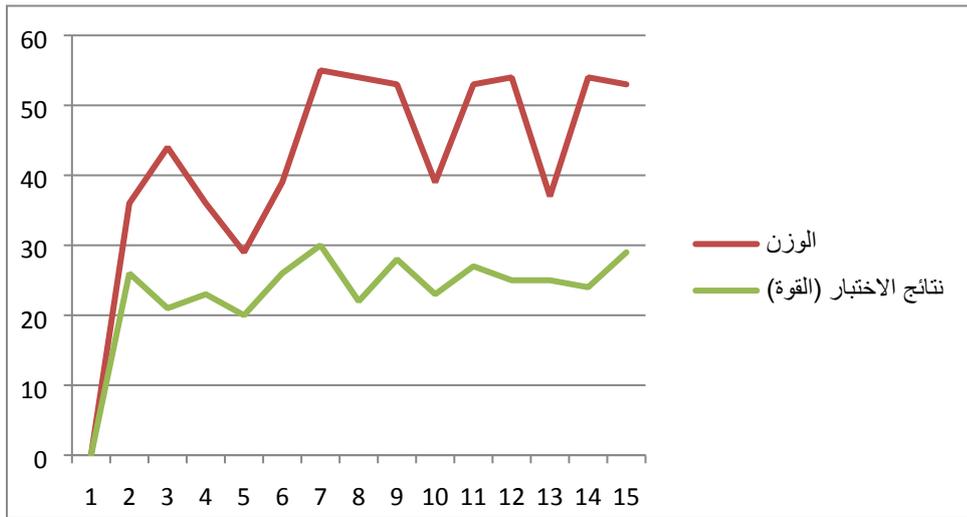
من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (3) نلاحظ أنه في ما يخص المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للطول تم تقديره بـ (158,9)،(5,50)، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي (51,09) و الانحراف المعياري (3,79) لاختبار القوة الانفجارية (CMJ)

ومن خلال حساب معامل الارتباط والمقدر ب (0,450) دلنا على وجود علاقة ارتباطية
 طردية متوسطة بين قياس الطول و اختبار القوة الانفجارية (CMJ)

1-3- عرض و تحليل النتائج المرتبطة بالفرضية الرابعة:

جدول (04) النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس الوزن و الاختبار البدني

الوزن 'كغ'	القوة الانفجارية (جول)	
45.42	51,09	المتوسط الحسابي
8.81	3,79	الانحراف المعياري
0.37		معامل الارتباط



شكل رقم (11) منحنى بياني يمثل ارتباط مؤشر الوزن بنتائج الاختبار القوة الانفجارية (CMJ)

تحليل الجدول و المنحنى البياني:

من خلال المعطيات الواردة في الجدول رقم (04) نلاحظ أنه في ما يخص المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للوزن تم تقديره بـ (4,45)،(81,8)، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي (51.09) و الانحراف المعياري (3.79) لاختبار القوة الانفجارية (CMJ).

ومن خلال حساب معامل الارتباط والمقدر بـ (0.37) دلنا على وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين قياس الوزن و اختبار القوة الانفجارية (CMJ).

الفصل السابع:

مناقشة النتائج وتفسيرها:

1- تفسير و مناقشة النتائج المرتبطة بفرضيات الدراسة:

باعتبار الفرضية العامة للدراسة تقول: " توجد علاقة بين القياسات الجسمية (الطول،الوزن) و صفة السرعة و القوة لدى السباحين صنف أصاغر ."

وهي فرضية مرتبطة بفرضيات جزئية تقول:

- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة القوة لدى السباحين صنف اصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة القوة لدى السباحين صنف اصاغر.

فعليه فصدق الفرضية العامة مرتبط بصدق الفرضيات المرتبطة بها، و من خلال ذلك تم عرض و تحليل و تفسير النتائج المرتبطة بالفرضيات الجزئية أولاً.

1-1- تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الأولى و القائلة:

" توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر ."

من أجل التأكد من صحة هذه الفرضية و في ضوء النتائج التي تم عرضها للأزمة المحققة في اختبار 25م سباحة حرة يتبين لنا أن هناك تفاوت في الوقت المستغرق لقطع مسافة الاختبار بين سباحي عينة البحث حيث كان هذا التفاوت واضحاً و حقق السباح أقل زمن مستغرق في قطع المسافة في حين حقق السباح أطول وقت مستغرق بالنسبة للاختبار في حين كانت الأزمنة المحققة للسباحين الآخرين متقاربة فيما بينها،و من خلال نتائج القياسات الجسمية تبين لنا أن اللذين كانت لهم قياسات عالية في الطول هم من حققوا أقل زمن في الاختبار البدني و الدليل على ذلك السباح

بقياس طول (170 سم) و الذي حقق أقل زمن في الاختبار و يليه السباح بطول (165 سم)، بينما أقل قياس طول (148 سم) حقق أطول زمن في الاختبار.

و من المعالجة الإحصائية و حساب معامل الارتباط والمقدر ب (-0,886) دلنا على وجود علاقة ارتباطيه عكسية قوية جدا بين قياس الطول و اختبار 25م للسباحة الحرة .

من هنا يتبين لنا أن الطول كقياس جسمي ومعياري مورفولوجي يكتسي أهمية بالغة في الميدان الرياضي، لعب دور في تحديد نتيجة الاختبار البدني الخاص بالسباحين ما يتوافق مع العديد من آراء المختصين في المجال الرياضي التي تؤكد من جهة على تأثير السرعة بعامل الطول و من جهة أخرى على زيادة الحجم العضلي المميز لأصحاب القامة الطويلة غالبا ما يؤثر على نتيجة السرعة بالإيجاب، هذا ما تؤكدته الدراسة التي قام بها عباس علي عذاب و عكلة سليمان علي كلية التربية الرياضية / جامعة ديالى العراق 2005 (نيل شهادة الماجستير) تحت عنوان (علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية) حيث كان هدف الباحثان من خلال الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض الصفات البدنية العامة.

❖ وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر محققة.

1-2- تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الثانية و القائلة:

" توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر "

من أجل التأكد من صحة هذه الفرضية و في ضوء النتائج التي تم عرضها للأزمة المحققة في اختبار 25م سباحة حرة يتبين لنا أن هناك تفاوت في الوقت المستغرق لقطع مسافة الاختبار بين سباحي عينة البحث حيث كان هذا التفاوت واضحا و حقق السباح أقل زمن مستغرق في قطع المسافة في حين حقق السباح أطول وقت مستغرق بالنسبة للاختبار في حين كانت الأزمة المحققة للسباحين الآخرين متقاربة فيما بينها، و من خلال نتائج القياسات الجسمية تبين لنا أن اللذين كانت لهم قياسات عالية في الوزن و الذي لا يتجاوز السنتيمترات الزائدة في الطول هم من حققوا أقل زمن

في الاختبار البدني و الدليل على ذلك السباح بقياس وزن (55 كلغ) و الذي حقق أقل زمن في الاختبار و يليه السباح بوزن (53 كلغ)، بينما أقل قياس وزن (29 كلغ) حقق أطول زمن في الاختبار.

و من المعالجة الإحصائية و حساب معامل الارتباط والمقدر ب (0,50-) دلنا على وجود علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين قياس الوزن و اختبار 25م للسباحة الحرة .

من المعروف أن تحديد الوزن مهم في النشاط الرياضي حيث أنه في بعض الأنشطة الرياضية يعتبر حافز وفي البعض الآخر يعتبر عائق، نستطيع التحكم فيه من خلال الزيادة أو الإنقاص فيه وهو مرتبط بمؤشر الطول.

ومن خلال التحليل نستطيع القول أن النتائج تتوافق مع الآراء العلمية خاصة المتعلقة بمعايير الانتقاء في اختصاص السرعة التي تؤكد على أهمية الوزن من اجل تحقيق النتائج, فكلما كان الوزن متناسب مع الطول أي يكون أقل من السنتيمترات الزائدة بعد المتر كان ذلك أفضل وخير دليل على ذلك النتائج المحققة من السباح في الاختبار البدني و مواصفاته الجسمية، و الذي كان وزنه أقل من السنتيمترات الزائدة بعد المتر و التي بلغت 15 سم حيث أن وزنه 55 كلغ و طوله 170 سم.

هذا ما تؤكد الدراسة التي قام زواوي سامي / جامعة محمد خيضر بسكرة 2012(شهادة الماجستير2) تحت عنوان (علاقة بعض القياسات الجسمية) الطول ، الوزن) بنتائج اختبارات اللياقة البدنية لحكام الساحة للرابطة المحترفة لكرة القدم)، حيث كان هدف :

- 1/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
 - 2/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- و أستطاع الباحث إثبات العلاقة بين مؤشر الوزن و اختبار السرعة الذي قام به و حقق فرضيته.
- ❖ وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى السباحين

صنف أصاغر محققة.

3-3- تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الثالثة و القائلة:

" توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة القوة لدى السباحين صنف أصاغر " .

من أجل التأكد من صحة هذه الفرضية و في ضوء النتائج التي تم عرضها للأزمة المحققة في اختبار 25م سباحة حرة يتبين لنا أن هناك تفاوت في الوقت المستغرق لقطع مسافة الاختبار بين سباحي عينة البحث حيث كان هذا التفاوت واضحا و حقق السباح أقل زمن مستغرق في قطع المسافة في حين حقق السباح أطول وقت مستغرق بالنسبة للاختبار في حين كانت الأزمنة المحققة للسباحين الآخرين متقاربة فيما بينها،و من خلال نتائج القياسات الجسمية تبين لنا أن اللذين كانت لهم قياسات عالية في الطول هم من حققوا أقل زمن في الاختبار البدني و الدليل على ذلك بقياس طول (170 سم) و الذي حقق أقل زمن في الاختبار و يليه السباح بطول (165 سم)،بينما أقل قياس طول (148 سم) حقق أطول زمن في الاختبار.

و من المعالجة الإحصائية و حساب معامل الارتباط والمقدر ب (0.45) دلنا على وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين قياس الطول و اختبار القوة الانفجارية(CMJ).

من خلال النتائج المحصل عليها في جدول رقم 03 يتضح أن هناك علاقة ارتباطية قوية بين القوة و الطول في السباحة وهذا يعود الى الخصائص المرحلة العمرية حيث يتمتع فيها السباحين بمستوى متوسط في الطول وكذلك في القوة الأمر الذي أدى الى وجود علاقة بين الطول والقوة ،هذا ما تؤكدته الدراسة التي قام بها الباحث رحاب عباس جامعة بغداد 2002(لنيل شهادة الماجستير) تحت عنوان (العلاقة بعض القياسات الجسمية والانجاز الرقمي للسباحة القصيرة) حيث كان هدف الباحث من خلال الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض المواصفات الجسمانية وبين مستوى الانجاز الرقمي في 50م.

❖ وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة القوة لدى السباحين صنف أصاغر محققة.

4-1- تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الرابعة و القائلة:

" توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة القوة لدى السباحين صنف أصاغر "

من أجل التأكد من صحة هذه الفرضية و في ضوء النتائج التي تم عرضها للأزمة المحققة في اختبار 25م سباحة حرة يتبين لنا أن هناك تفاوت في الوقت المستغرق لقطع مسافة الاختبار بين سباحي عينة البحث حيث كان هذا التفاوت واضحاً و حقق السباح أقل زمن مستغرق في قطع المسافة في حين حقق السباح أطول وقت مستغرق بالنسبة للاختبار في حين كانت الأزمنة المحققة للسباحين الآخرين متقاربة فيما بينها،و من خلال نتائج القياسات الجسمية تبين لنا أن اللذين كانت لهم قياسات عالية في الوزن و الذي لا يتجاوز الستيمترات الزائدة في الطول هم من حققوا أقل زمن في الاختبار البدني و الدليل على ذلك السباح بقياس وزن (55 كلغ) و الذي حقق أقل زمن في الاختبار و يليه السباح بوزن (53 كلغ)،بينما أقل قياس وزن (29 كلغ) حقق أطول زمن في الاختبار.

و من المعالجة الإحصائية و حساب معامل الارتباط والمقدر ب (0.37) دلنا على وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين قياس الوزن و اختبار القوة الانفجارية (CMJ) .

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم 04 نلاحظ أن هناك علاقة ارتباطية طردية قوية بين الوزن والقوة في السباحة وهذا ما تؤكدته العديد من الدراسات لكون أن القوة ترتبط بوزن الجسم حيث أنه لا يمكن الحكم على مستوى القوة دون وضع وزن الجسم في الاعتبار ويؤدي تدريب القوة الى زيادة كتلة العضلات ومن ثم الى زيادة وزن الجسم وباختصار يوجد اتفاق عام على أن القوة يرتفع مستواها مع زيادة وزن الجسم . هذا ما تؤكدته الدراسة التي قام بها الباحثين ايداد محمد عبد الله , رياض احمد اسماعيل , خالد محمود عزيز , نوفل محمد. تحت عنوان (بعض القياسات الجسمية وعلاقتها ببعض الصفات البدنية في كرة السلة)، حيث كان هدف :

1/ وجود ارتباط طردى ذو دلالة معنوية بين السرعة الانتقالية و كل من وزن الجسم و محيط الصدر ومحيط العضد ومحيط الفخذ.

2/ وجود ارتباط طردى ذو دلالة معنوية بين القوة الانفجارية للذراعين و كل من وزن الجسم وطول الذراع وطول الكف وعرض الكتفين.

و أستطاع الباحث إثبات العلاقة بين مؤشر الوزن و اختبار القوة الذي قام به و حقق فرضيته.

❖ وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة القوة لدى السباحين صنف أصاغر محققة.

2- استنتاجات:

من خلال عرض و مناقشة النتائج تم استخلاص أن لبعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن) علاقة ارتباطية بصفة السرعة و القوة لدى السباحين صنف أصاغر، حيث كان الارتباط و نسبه يختلف من متغير لآخر نصيغها في النقاط التالية:

- 1- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر.
- 2- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر.
- 3- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة القوة لدى السباحين صنف أصاغر.
- 4- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة القوة لدى السباحين صنف أصاغر.

3- اقتراحات:

بعد الانتهاء من هذه الدراسة بجانبها النظري و التطبيقي ارتأيت تقديم بعض التوصيات التي من الممكن أن تكون اقتراحات ناجحة تساعد القائمين في مجال السباحة و التي أوردتها في النقاط التالية:

- انتقاء السباحين الذين يملكون قياسات أنثروبومترية مناسبة لكونها تساعد الرياضي في الوصول إلى المستوى العالي و تحقيق أفضل النتائج، "من الأفضل الوزن يكون أقل من الستيمترات التي تكون بعد المتر للطول."
- متابعة دورية لحالة السباحين.
- إنشاء مدارس خاصة بانتقاء السباحين وتكوينهم تكويننا جيدا.

- توفير الوسائل والمرافق الأساسية للعمل في أحسن الظروف.
- إجراء بحوث و دراسات مشابهة في ألعاب و صفات بدنية أخرى.

المراجـع

ع

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

- (2) إبراهيم حماد ، بناء فريق كرة القدم ، دار الفكر العربي ط 1 ، 1993.
- (3) أبو العلاء عبد الفتاح، التدريب الرياضي: الأسس الفسيولوجية، ب ط، دار الفكر العربي، مصر، 1997.
- (4) أسامة كامل، النمو الحركي، ب ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
- (5) أكرم زاكي خطايبية : المناهج المعاصرة في التربية الرياضية، ط1 ، دار الفكر، عمان، 1997.
- (6) البهي فؤاد السيد : الأسس النفسية للنمو. ط 4 . دار الفكر العربي. القاهرة. 1975.
- (7) حنفي محمود مختار ، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم ، دار الفكر العربي ، 1974.
- (8) حنفي محمود مختار :الاختبارات والقياسات للاعبين كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة، 1993.
- (9) د.إيهاب حامد البراوي: مبادئ الإحصاء التطبيقي في لتربية الرياضية ، ب ط ، المنصورة ، دون سنة.
- (10) رمضان محمد ألقذافي : علم نفس الطفولة والمراهقة، المكتبة الجامعية الحديثة، الإسكندرية، 1998.
- (11) ريسان خرييط مجيد، تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، طبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 1998.
- (12) زرواتي تدريبات على منهجية البحث العلمي للعلوم الاجتماعية، دهومة ط1.
- (13) صالح السيد قدوس ، الأسس العلمية الحديثة في رياضة الملاكمة ، دار الفكر العربي ، ط 1 ، 1977.

- (14) صبحي حسنين: المرجع في القياسات الجسمية ، دار المعارف للنشر والطباعة ، ا
لقاهرة ، 1996.
- (15) عبد الرحمان عيسوي. الإحصاء السيكولوجي التطبيقي. دار النهضة العربية. بيروت
1989.
- (16) عبد الرحمن الوافي , وزيان سعيد : النمو من الطفولة إلى المراهقة. الخنساء للنشر
والتوزيع. دون تاريخ.
- (17) عبد الرحمن الوافي , وزيان سعيد : النمو من الطفولة إلى المراهقة. الخنساء للنشر
والتوزيع. دون تاريخ.
- (18) عبد القادر حللمي :مدخل الإحصاء ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ،
1992.
- (19) عبد القادر محمود رضوان ، سبع محاضرات حول الأسس العلمية لكتابة البحث
العلمي ، ديوان المطبوعات الجامعية ط1 الجزائر.
- (20) عبد المنعم المليجي وحلمي المليجي: النمو النفسي . ط4 . دار النهضة العربية .
1973 .
- (21) علي فهمي ألبيك وشعبان إبراهيم محمد،تخطيط التدريب في كرة السلة، ب ط،
منشأة المعارف، الإسكندرية.
- (22) قاسم حسن حسين ، افتخار أحمد: مبادئ و أسس السباحة، ط1، الأردن، دان
الفكر للطباعة و النشر و التوزيع، سنة 2000.
- (23) قاسم حسن حسين ، قيس ناجي عبد الجبار ، مكونات الصفات الحركية ، مطبعة
الجامعة بغداد ، 1984.
- (24) قاسم حسن حسين ، قيس ناجي عبد الجبار كمونات الصفات الحركية ، مطبعة
الجامعة بغداد، 1984 .
- (25) ليلى السيد فرحات" : القياس والاختبار في التربية الرياضية" ، مركز الكتاب للنشر،
ط 1 ، القاهرة، 2001 .

- (26) مجدي احمد محمد عبد الله : النمو النفسي بين السواء والمرض، دارا لمعرفة
الجامعية، لتوزيع والنشر، 2003.
- (27) محمد السيد محمد الزعبلأوي : خصائص النمو في المراهقة. ط1 . مكتبة التوبة .
1998. مصر.
- (28) محمد حسن علاوي / محمد نصر الدين غضبن : القياس في التربية الرياضية وعلم
القياس الرياضي ، ط3 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ، 1996.
- (29) محمد صبحي حسنين ، محمد نصر الدين رضوان " : القياس في التربية الرياضية
وعلم النفس الرياضي " ، دار الفكر العربي ، ط2 ، القاهرة 1998.
- (30) محمد صبحي: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1، ط3، دار الفكر العربي
، القاهرة ، مصر .
- (31) محمد على القط، المبادئ العلمية للسباحة، المركز العربي للنشر، بدون طبعة، مصر،
2004
- (32) محمد مصطفى زيدان : علم النفس الاجتماعي، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر.
1995.
- (33) محمد نصر الدين رضوان : المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، مركز
الطبع للنشر القاهرة، 2006 .
- (34) محمد نصر الدين رضوان : المرجع في القياسات الجسمية ، دار الفكر العربي ،
القاهرة، 1997 .
- (35) محمود عوض البسيوني ، فيصل ياسين الشاطيء ، نظريات و طرق التربية البدنية و
الرياضية ، ديوان المطبوعات الجامعية 1992.
- (36) مروان عبد الحميد ، محمد جاسم الياسرى : القياس و التقويم في التربية البدنية و
الرياضية ، ط1 ، الوراق للنشر و التوزيع ، 2003 .
- (37) مروان عبد المجيد إبراهيم: الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في
التربية الرياضية ، عمان ، الأردن ، 1999.

- (38) مروان عبد المجيد إبراهيم: القياسات التروبوومترية، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع عمان، ط 1، 1999.
- (39) مصطفى السايح محمد : الاختبار الأوربي للياقة البدنية يور وفيت ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، ط 1 ، الإسكندرية، 2009.
- (40) مصطفى باهى , صبري عمران " : الاختبارات و المقاييس في التربية الرياضية" مكتبة الانجلو المصرية ، ط 1 ، القاهرة ، 2000 .
- (41) مصطفى محمود، أحمد عبد الله: مناهج البحث العلمي، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
- (42) موريس أنجرس ، ترجمة (بوزيد صحراوي، كمال بوشرف، سعيد سبعون) : منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية تدريبات عملية ، دار القصة للنشر، الجزائر، 2006 .
- (43) موفق سيد الهيتى : الاختبارات و التكتيك في كرة القدم ، ب ط ، دار الدجلة ، عمان ، 2009.
- (44) ميخائيل عوض : مشكلات المراهقة في المدن والريف، دار المعارف، مصر، 1971.
- (45) نخبة من أساتذة علم الاجتماع: المرجع في مصطلحات علم الاجتماع - دار المعرفة - جامعة الإسكندرية - مصر - بدون طبعة - 1995.
- (46) هدى محمد فناوي : سيكولوجية المراهقة، دار الفكر للطباعة والنشر، بدون سنة.
- (47) هدى محمد محمد الخضري، التقنيات الحديثة لانتقاء الموهوبين الناشئين في السباحة - المكتبة المصرية للطباعة و النشر والتوزيع - جامعة الإسكندرية - دون طبعة - 2004.
- (48) وجدي مصطفى الفاتح، طارق صلاح فضلي، دليل رياضة السباحة، الجزء الأول، دار الهدى للنشر و التوزيع، ط 1 ، القاهرة، 1999.
- (49) وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي و مناهجه، مديرية الكتب للطباعة، جامعة الموصل، بغداد، 1988 .

(50) وديع ياسين وياسين طه، الإعداد البدني للنساء، ب ط، مديرية دار الكتاب لطباعة والنشر، الموصل العراق، 1986.

المراجع باللغة الأجنبية:

- 1) caga- Etleill.R.Thomas: Manuel de ledenciation sport. Evigot.paris.1993.
- 2) Dictionnaire encarta.
- 3) freund (j) : sociologie de max weber, édition, puf, paris, 1986.
- 4) Garhard lewin ,Natation manuel de l entraineur,editionVIGOT , PARIS,1981.
- 5) Jurgen Weineck,manuel d'entrainement, édition vigot , paris , 1986.
- 6) Matvieu (I.P) Apects gonda , entaux de l'entrainement " édition vigot , Paris 1983".
- 7) SAFRIT Margareè /j; Measurement un physical education and Exercise ,Science , library of congress ,U .S.A.

المذكرات و الرسائل الجامعية:

باللغة العربية:

- 1) الدكتور شتيوي عبد المالك :مذكرة الدكتوراه بعنوان : اثر البرنامج التدريبي لتطوير الضربات الثابتة وبعض المهارات الاساسية في كرة القدم (U18). بسكرة .2013.
- 2) حسام الدين ، مراد بن عنتر: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض عناصر اللياقة البدنية ، مذكرة ماستر في التربية البدنية و الرياضية ، .بسكرة 2010/2011.

- (3) مذكرة ليسانس . كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارية وعلوم التسيير . قسم الإدارة والتسيير الرياضي . جامعة المسيلة. 2008.
- (4) مذكرة ليسانس. قسم الإدارة والتسيير الرياضي. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية . جامعة مسيلة . 2007 .
- (5) وليد بن دحمان، صابر زروق، (برنامج مقترح لتعليم المهارات الأساسية لسباحة الزحف على البطن) جامعة محمد خيضر، كلية الآداب و العلوم الاجتماعية و الإنسانية قسم التربية البدنية و الرياضية، بسكرة 2007-2008.

باللغة الأجنبية:

Bouadjenek kamel,kasmi yassin,Ben ziadi abdenour,etude de l effet de la natation sur l enfant asthmatique, universite d alger, I.E.P.S.dely ibrahim,1992/1993.

المواقع الالكترونية:

<http://www.shbabnahda.com/forum/showthread.php>

www.wikipedia-natation.com

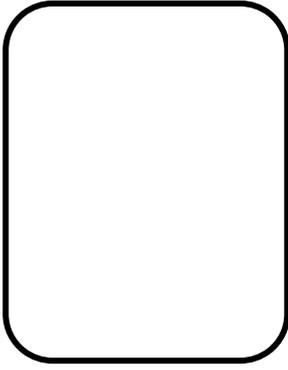
الملاحق











*ملخص الدراسة:

*عنوان الدراسة:

علاقة بعض القياسات الجسمية (الطول, الوزن) ببعض الصفات البدنية (السرعة, القوة) لدى ممارسي السباحة (12-14 سنة).

*تهدف الدراسة الى:

- 1- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج اختبار السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- 2- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج اختبار السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- 3- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول و نتائج اختبار القوة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- 4- الكشف عن العلاقة بين مؤشر الوزن و نتائج اختبار القوة لدى السباحين صنف الاصاغر.

*الفرض من الدراسة:

- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة القوة لدى السباحين صنف الاصاغر.
- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة القوة لدى السباحين صنف الاصاغر.

*العينة:

14 سباح (12-14 سنة).

*كيفية اختيارها:

عشوائية.

*نسبتها: 12.38%. (113 سباح في ولاية بسكرة فئة 12-14 سنة).

*الأداة المستخدمة:

_ اختبار السرعة 25م

-اختبار MYO TEST

*أهم الاستنتاجات:

من خلال عرض و مناقشة النتائج تم استخلاص أن لبعض القياسات الجسمية (الطول، الوزن) علاقة ارتباطية بصفة السرعة و القوة لدى السباحين صنف أصاغر، حيث كان الارتباط و نسبه يختلف من متغير لآخر نصيغها في النقاط التالية:

- 5- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر.
- 6- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة السرعة لدى السباحين صنف أصاغر.
- 7- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول و صفة القوة لدى السباحين صنف أصاغر.
- 8- توجد علاقة ارتباطية بين مؤشر الوزن و صفة القوة لدى السباحين صنف أصاغر.

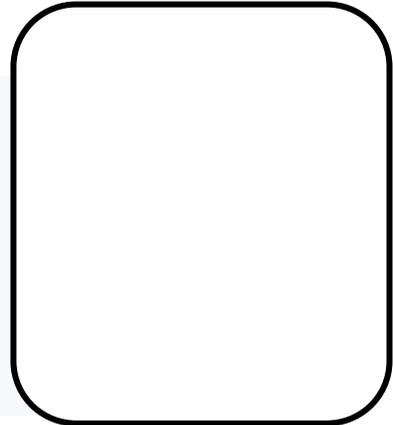
*أهم اقتراح أو توصية أو فرضية مستقبلية:

بعد الانتهاء من هذه الدراسة بجانبها النظري و التطبيقي ارتأيت تقديم بعض التوصيات التي من الممكن أن تكون اقتراحات ناجحة تساعد القائمين في مجال السباحة و التي أوردها في النقاط التالية:

- انتقاء السباحين الذين يملكون قياسات أنثروبومترية مناسبة لكونها تساعد الرياضي في الوصول إلى المستوى العالي و تحقيق أفضل النتائج، "من الأفضل الوزن يكون أقل من السنتيمترات التي تكون بعد المتر للطول."
- متابعة دورية لحالة السباحين.
- إنشاء مدارس خاصة بانتقاء السباحين وتكوينهم تكويننا جيدا.
- توفير الوسائل والمرافق الأساسية للعمل في أحسن الظروف.
- إجراء بحوث و دراسات مشابهة في العاب و صفات بدنية أخرى.

***الكلمات المفتاحية:** القياسات الجسمية(الأنثروبومترية) - الصفات البدنية - السباحة - المراهقة - الطول - الوزن - السرعة - القوة.

Abstract:



Study Title:

The relationship between some body's measurements (height, weight) and some physical characteristics (speed, strength) in swimming practitioners (12-14 years).

The study aims to:

1. Detection of the relationship between the height index and the results of the speed test in swimmers junior category.
2. Detection of the relationship between the weight index and the results of speed test in the swimmers junior category.
3. Detection of the relationship between the height index and the results of the strength test in swimmers junior category.
4. To detect the relationship between the weight index and the strength test results of the swimmers junior category.

The hypothesis of the study:

- There is a correlation between the height and speed characteristics of swimmers junior category.
- There is a correlation between the weight index and the speed profile of swimmers junior category.
- There is a correlation between the height and strength indicators of swimmers junior category.
- There is a correlation between the weight and strength index of swimmers junior category.

The sample:

14 swimmers (12-14 years old).

Choice:

At random.

Percentage:

12.38%.(113 swimmers in Biskra state 12-14 years old)

Used tool:

- **25 m the speed test**
- **MYO TEST test**

Key conclusions:

The results show that some body's measurements (height, weight) have a correlation relationship with the speed and strength of the swimmers, junior category, where the correlation and ratio varies from one variable to the other in the following points:

1. There is a correlation between the height and speed characteristics of swimmers in junior category.
2. There is a correlation between the weight index and speed characteristics of swimmers in junior category.
3. There is a correlation between the height index and the strength of the swimmers in junior category.

The most important proposal, recommendation or hypothesis:

After completing this study on both its theoretical and practical side, I would like to make some recommendations that could be successful suggestions to help the swimmers in the following points:

- The selection of swimmers with appropriate anthropometric measurements, as they help the athlete to reach the highest level and achieve the best results, "the best weight is less than centimeters that are after the meter per length."
- Periodic follow-up of swimmers.
- Establishment of private schools for the selection of swimmers and their best training.
- Provide necessary means and facilities to work in the best conditions.
- Conduct research and similar studies in other games and physical characteristics.

* Keywords: physical measurements - physical characteristics - swimming - adolescence - height - weight - speed - strength

الحمد لله: