



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

مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر تخصص تدريب رياضي نخبوي

العنوان

علاقة بعض الخصائص البدنية (قوة-سرعة) ببعض الخصائص المهارية
(سباحة حرة-سباحة على الظهر) لدى السباحين (12-14 سنة)

دراسة ميدانية على نادي النخيل NRCB ولاية بسكرة

تحت إشراف:

- د/ شتيوي عبد المالك

من إعداد الطلبة:

- العاتي أنيس

- موسي محمد الأمين

السنة الجامعية: 2020/2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع للذين ضحوا بحياتهم من أجل إستقلال الجزائر شهداء الثورة

التحريرية المجيدة.

إلى أهل أرض الإسراء والمعراج أرض فلسطين الأبية.

إلى إخواني وأخواتي وكافة أفراد العائلة وإلى كل أصدقائي وزملائي الطلبة وكل من ساعدنا

من قريب أو من بعيد في إتمام هذا العمل المتواضع.

والسلام عليكم...

العاتي أنيس
موسي محمد الأمين

شكر و عرفان

نشكر المولى تبارك وتعالى على توفيقه لنا في انجاز هذه المذكرة،

وعلى باقي نعمه الكثيرة التي أكرمنا بها وأمرنا بالشكر وبين لنا جزاءه في قوله تعالى

”ومن شكر فإنما يشكر لنفسه ومن كفر فإن ربي غني كريم“ الآية

40 من سورة النمل.

كما نتقدم بالشكر الجزيل لكل من ساندنا من قريب

أو بعيد في إتمام إنجاز هذه المذكرة ونسأل الله أن يرزقهم

الصحة والعافية.

والسلام عليكم...

العاتي أنيس
موسي محمد الأمين

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	العنوان
	إهداء
	شكر وعرهان
أ	مقدمة
	الجانب التمهيدي
2	الإشكالية
3	فرضيات الدراسة
4	أهمية البحث
4	أهداف البحث
4	أسباب اختيار الموضوع
5	ضبط المفاهيم
7	الدراسات السابقة
10	التعليق ومناقشة الدراسات السابقة
	الدراسة النظرية
	الفصل الأول: الصفات البدنية
13	تمهيد
14	1- الإعداد البدني وأنواعه
14	1-1 مفهوم الإعداد البدني
14	2-1 أنواع الإعداد البدني
16	3-1 التوازن بين الإعداد البدني العام والخاص
16	2- اللياقة البدنية
16	1-2 مفهوم اللياقة البدنية
17	2-2 مكونات اللياقة البدنية
18	3-2 أقسام اللياقة البدنية
18	1-3-2 اللياقة البدنية العامة
18	2-3-2 اللياقة البدنية الخاصة
18	4-2 بعض طرق تنمية اللياقة البدنية
18	1-4-2 طريقة التدريب المستمر
18	2-4-2 طريقة التدريب الفترتي
19	3-4-2 طريقة اللعب
20	4-4-2 طريقة التدريب الدائري
20	5-4-2 طريقة التدريب التكراري
21	6-4-2 طريقة الفارتلاك
21	5-2 عناصر اللياقة البدنية
21	1-5-2 المداومة
21	1-1-5-2 تعريف المداومة

21	2-1-5-2 أنواع المداومة
21	3-1-5-2 أهمية المداومة
22	2-5-2 السرعة
22	1-2-5-2 تعريف السرعة
22	2-2-5-2 أنواع السرعة
23	3-2-5-2 أهمية السرعة
23	3-5-2 القوة
23	1-3-5-2 تعريف القوة
23	2-3-5-2 أنواع القوة
24	3-3-5-2 أهمية القوة
24	4-5-2 التحمل
24	1-4-5-2 تعريف التحمل
25	2-4-5-2 التحمل والتعب
26	3-4-5-2 أنواع التحمل
28	4-4-5-2 أقسام التحمل
31	5-5-2 المرونة
31	1-5-5-2 تعريف المرونة
31	2-5-5-2 أنواع المرونة
32	3-5-5-2 تنمية المرونة عند الطفل
32	4-5-5-2 طرق تطوير المرونة
33	5-5-5-2 تنمية المرونة
34	6-5-5-2 تدريبات المرونة في السباحة
34	6-5-2 الرشاقة
34	1-6-5-2 تعريف الرشاقة
35	2-6-5-2 أنواع الرشاقة
35	3-6-5-2 مكونات الرشاقة
35	4-6-5-2 مبادئ الرشاقة
36	5-6-5-2 أهمية الرشاقة
37	خلاصة
الفصل الثاني: السباحة والفئة العمرية "12-14 سنة"	
38	تمهيد
40	1- نبذة تاريخية عن رياضة السباحة
41	2- التعريف بالسباحة
42	3- تطور السباحة في الجزائر
43	4- مجالات السباحة
43	1-4 السباحة التنافسية
44	2-4 السباحة التعليمية
44	3-4 السباحة العلاجية
44	5- فوائد السباحة
45	1-5 الفوائد الجسمية
45	2-5 الفوائد الفيزيولوجية

45	3-5 الفوائد الترويحية
45	4-5 الفوائد الصحية
46	5-5 الفوائد النفسية العقلية
46	6-5 الفوائد العلاجية
47	6- أهمية السباحة
48	7- تأثير السباحة على جسم الإنسان
51	8- الأسس والعوامل المؤثرة في السباحة
51	1-8 أسس وعوامل الأمن والسلامة
51	2-8 عوامل الأمن الصحية
52	3-8 الأمن والسلامة في حوض السباحة
52	4-8 الأمن والسلامة للسباحين
53	5-8 إنقاذ الغرقى
53	6-8 الأسس الميكانيكية
54	7-8 الأسس والعوامل الفيزيولوجية (الوظيفية)
54	8-8 الأسس والعوامل النفسية والتربوية
55	9- أساليب تعليم السباحة
55	10- طرق تعليم السباحة
57	11- مراحل تعلم السباحة
59	12- التحليل الفني لطرق السباحة
59	1-12 سباحة الزحف
61	2-12 سباحة الصدر
63	3-12 سباحة الفراشة
64	4-12 سباحة الظهر
65	13- المواصفات القانونية لحوض السباحة الدولي
67	14- الفئة العمرية "12-14 سنة"
67	1-14 تعريف المراهقة
67	1-1-14 لغة
68	2-1-14 اصطلاحا
68	3-1-14 خصائص الفئة العمرية "12-14 سنة"
72	4-1-14 دوافع ممارسة الأنشطة الرياضية لدى المراهقين
72	5-1-14 دور الرياضة في مرحلة المراهقة
73	6-1-14 التطور البدني لدى فئة المراهقين
75	خلاصة
	الدراسة الميدانية
	الفصل الثالث: منهجية البحث والاجراءات الميدانية
76	تمهيد
77	1- الدراسة الاستطلاعية
77	2- منهج البحث
77	3- المجتمع وعينة البحث
78	4- مجالات الدراسة
79	5- متغيرات الدراسة



حظيت الرياضة منذ فترة طويلة من الزمن باهتمام كبير ولقيت عناية كبيرة عند غالبية المجتمعات بما تعود به من فوائد على صحة الفرد وقوة وصلابة المجتمع، وما لها من أهمية استراتيجية واقتصادية وسياسية في بسط وهيمنة بعض الدول في المجال الرياضي، وتأتي رياضة السباحة من ضمن النشاطات التي لقيت الدعم والاهتمام الكبيرين في الدول المطلة على البحار على وجه الخصوص باعتبارها سلاحا في يد من يجيدها، فهي رياضة كاملة من حيث خصوصياتها ومن حيث ممارستها فهي تعود بالصحة على جسم الإنسان، وتعتبر فن أساسي لا نظير له بين سائر الفنون الرياضية، وقد عرفت منذ أن عرف الماء في الأنهار والبحار.

إن النتائج التي وصلت إليها السباحة اليوم لم تأتي سدى وإنما بفضل التدريب الرياضي المنهجي والمنظم تنظيما محكما، حيث أعطى نتائج خيالية لأنه بني على أسس علمية كان لها تأثير قريب أو بعيد على عملية التدريب الرياضي، حيث أصبحت الحاجة إلى الدراسات والبحوث مهمة من أي وقت مضى للرقى بالسباحة إلى أعلى مستوياتها لأنه أصبح زماننا هذا تعطى اغراءات مالية خيالية للسباحين والناقلين للمنافسات والممولين مما أثر على رفع مستوى اللعبة.

وقد ارتأينا في بحثنا هذا التركيز على بعض القدرات البدنية وعلاقتها بالأداء المهاري لدى السباحين الناشئين فالأداء المهاري الجيد يلعب دورا كبيرا في تحقيق نتائج إيجابية لصالح بعض الأندية (السباحين)، والقدرات البدنية الأساسية هي مكون رئيسي لإتقان المهارات في رياضة السباحة، حيث يجب على السباح أن تتوفر لديه المكونات البدنية الأساسية كالسرعة والقوة... إلخ.

ومن هنا فإن أهمية البحث تكمن محاولة التوصل إلى ابراز العلاقة التي يمكن أن تكون بين المكون البدني والأداء المهاري، حيث قمنا بتقسيم بحثنا إلى جانبين أساسيين أولهما الجانب النظري الذي يتضمن فصلين، الفصل الأول سنتكلم فيه عن بعض الخصائص البدنية (قوة-سرعة)، والفصل الثاني سيكون مخصص للتكلم عن رياضة السباحة والفئة العمرية (12-14 سنة)، والجانب الثاني التطبيقي للدراسة فسنستطرق فيه إلى فصلين، الفصل الأول سنتناول المنهجية المتبعة والتي تتضمن المنهج المتبع والمجتمع والعينة وكذلك الدراسة الاستطلاعية ومجالات البحث وأدوات الدراسة وأدوات المعالجة الإحصائية، أما الفصل الثاني فيكون للعرض وتحليل نتائج البحث حتى تصبح عندنا صورة كاملة عن مدى أهمية المكون البدني ومدى علاقته بالإعداد المهاري، وأهمية تنمية الصفات البدنية من أجل النهوض بمستوى السباحة وتحقيق نتائج ملموسة في المستقبل.



الجانب
التمهيدي

الإشكالية:

لقد تطورت السباحة عبر الزمن واعتمد في تطويرها على أساليب وطرق علمية حديثة وعلى علوم أخرى مرتبطة بها ارتباطا وثيقا، مراعية في هذا التطور كل الجوانب : بدني، حركي، مهاري، تكتيكي وكذلك نفسي.

والسباحة تعتمد في مبادئها على الممارسة المبكرة في الصغر والإعداد والتحضير الجيد خلال الموسم الرياضي من أجل اكساب السباح المهارات العالية والقدرات والمواصفات البدنية اللازمة ، وهذا كله لرفع وتحسين مستوى أداء السباح عبر مراحل للحصول على نتائج جيدة، وقد ظهرت الحاجة الماسة إلى الاهتمام بالجانب البدني وتطوير الصفات البدنية التي يجب أن تتوفر في السباح باعتبارها أهم عوامل الارتقاء بالمستوى والأداء.

وتحتل الصفات البدنية في الوقت الحاضر مكانا بارزا في المجالات العلمية المختلفة وأن هذه الصفات تحدث بمفاهيم وأسس معينة تتبع الفرصة لذوات العلاقة بين قدرة الجسم والأداء المهاري الذي يقوم به، وبعبارة أخرى أن الرياضي الذي لا يمتلك الصفات البدنية 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 بصفات بدنية تؤهل لأداء المهارات المتعلقة بها، وبنفس الوقت يؤكد الكثير من الباحثين عن وجود علاقة مؤكدة بين الصفات البدنية والأداء المهاري.

وتعتبر القوة والسرعة من الصفات البدنية الهامة لدى سباحي المسافات القصيرة، وقد عرفها الكثير من العلماء والباحثين بتعاريف تختلف في تعبيراتها، إلى أنها تصب في هدف واحد، فهي " قدرة الفرد على أداء حركة معينة في أقصى وقت ممكن ". وتعتبر القوة من الصفات البدنية المهمة أيضا، يعرفها بعض الباحثين أيضا " قدرة الفرد على التحمل الخارجي بفضل المجهود العضلي ".

يعتبران إحدى عناصر اللياقة البدنية المهمة والضرورية لجميع أشكال الرياضات المختلفة، ويجب علينا أن نعرف الهدف الرئيسي للسباح، فهو يريد أن يسبح أسرع وأقوى، والسباحة أسرع وأقوى تعني أن يقطع مسافات متساوية بأزمان أقل وجهد كبير وكما جاء في بعض الدراسات السابقة أن رياضة السباحة تحتاج لبعض الصفات البدنية وأكدت على مفهوم العلاقة بين بعض الصفات البدنية والأداء المهاري لدى السباحين الناشئين.

إن المتأمل في رياضة السباحة في الجزائر يلاحظ إنخفاض المستوى الذي آلت إليه وعدم الاستقرار الحاصل في مختلف المستويات وخاصة عند الفئات الناشئة التي تعتبر مهمة لعبور إلى الفئة الكبرى، وهي مرحلة تثبيت واتقان جميع المهارات وذلك عن طريق مجموعة من التدريبات والأساليب الفعالة، سواء المهارية أو البدنية ولكي تتم هذه السلسلة من العمليات

يجب التركيز على الجانب المهاري بشكل عام على بعض القدرات المهارية الأساسية والتي نرى أن كثير من المدربين لا يولون أهمية كبيرة لها، وهذا مادفعنا وزاد من فضولنا كلي نبرر أهمية المكون البدني كركيزة أساسية لبناء أي مكون مهاري.

ومن هنا يمكننا أن نطرح الإشكالية التالية محاولين إيجاد العلاقة الكاملة بين الصفات البدنية (قوة - سرعة) والأداء المهاري (السباحة الحرة - السباحة على الظهر).

التساؤل العام:

هل هنالك علاقة بين الخصائص البدنية (قوة - سرعة) ببعض الخصائص المهارية (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟

التساؤلات الجزئية:

- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟

الفرضية العامة:

- توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص البدنية (قوة - سرعة) ببعض الخصائص المهارية (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة.

الفرضيات الجزئية:

- توجد علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
- توجد علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
- توجد علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
- توجد علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟

أهمية البحث:

تضم السباحة عدة مهارات أساسية (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) وكل مهارة لها قدراتها الخاصة من القدرات البدنية، ومن هنا تتضح أهمية هذا البحث في مايلي:

- التركيز على القدرات البدنية (قوة - سرعة) اللازمة لكل من مهارتي (السباحة الحرة - السباحة على الظهر).
- معرفة العلاقة القائمة بين الصفات البدنية (قوة - سرعة) والخصائص المهارية (السباحة الحرة - السباحة على الظهر).
- إضافة حصيلة معرفية للأبحاث وذلك من خلال الإطلاع على الإطار النظري للدراسة وما تتوصل إليه من نتائج وتوصيات، مما يؤدي إلى عمل مزيد من الأبحاث في هذا المجال الخصب الذي يحتاج إلى اهتمام كبير.

أهداف البحث:

- لكل دراسة هدف أو غرض يجعلها ذات قيمة علمية، والهدف من هذه الدراسة يفهم على أنه السبب الذي قام من اجله الباحث بإعداد هذه الدراسة والبحث العلمي هو الذي يسعى إلى تحقيق أهداف عامة غير شخصية ذات قيمة ودلالة علمية، وتمت الدراسة الراهنة على التعرف على العلاقة القائمة بين الصفات البدنية والأداء المهاري لدى السباحين.
- معرفة مدى تأثير الصفات البدنية (قوة - سرعة) على الأداء المهاري (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) لدى السباحين الناشئين.
 - معرفة مدى مساهمة الصفات البدنية (قوة - سرعة) في الأداء المهاري (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) لدى السباحين الناشئين.
 - قياس مستوى القدرات البدنية (قوة - سرعة) لدى السباحين الناشئين.
 - قياس مستوى الأداء المهاري (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) لدى السباحين الناشئين.
 - التعرف على العلاقة بين القدرات البدنية (قوة - سرعة) والأداء المهاري (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) لدى السباحين الناشئين.

أسباب إختيار الموضوع :

1. أسباب ذاتية :

- الميول الذاتي إلى الرياضة وخاصة رياضة السباحة.

- اثراء وتزويد المكتبة بمواضيع التدريب في المجال الرياضي.
- المساهمة في التعريف والترويج لرياضة السباحة.
- ممارسة رياضة السباحة منذ الصغر.

2. أسباب موضوعية :

- قلة الدراسات حول الموضوع.
- صلاحية المشكلة للدراسة النظرية والميدانية.
- محاولة إعطاء بعض الحلول والتوصيات في هذا الموضوع.
- التعرف عن قرب عن بعض الصفات البدنية (قوة - سرعة) وأثرها في الأداء المهاري (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) لدى السباحين الناشئين.
- عدم اهتمام المدرسين بالجانب البدني خلال التحضير للمنافسة.

ضبط المفاهيم:

لقد ورد في موضوع البحث عدة مفاهيم ومصطلحات تفرض على الباحث أن يزيل عنها اللبس والغموض، حتى يرقى إلى مستوى البحوث العلمية الأكاديمية، من بينها نجد:

❖ **علاقة:** رابطة تربط شخصين أو أكثر أو شيئين أو أكثر.

❖ **الخصائص البدنية:**

أ- **لغة:** هي الحالة الجسمية للفرد أو مكونات يمتلكها الفرد للتغلب على مشاكل اللياقة البدنية.

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

ت- **إجرائيا:** قدرة الرياضي على اداء التدريب بكفاءة عالية دون شعوره بالتعب مع بقاء بعض الطاقة التي تلزمه للتدريب.

❖ **قوة:**

أ- **لغة:** مؤثر يؤثر في الاجسام فيسبب تغييرا في حالة الجسم وإتجاهه أو حركته.

ب- **اصطلاحا:** المقدرة التي تستطيع عضلة او مجموعات عضلية أن تنتجها ضد مقاومة في أقصى انقباض ارادي واحد لها.

ت- إجرائيا: مقدرة الجهاز العضلي في التغلب على مقاومات خارجية بأقصى إنقباض لها.

❖ سرعة:

أ- لغة: هي معدل تغير المسافة بالنسبة للزمن وهي السرعة التي يتحرك بها الجسم.

ب- اصطلاحا: مقدرة الفرد على أداء حركات متتالية من نوع واحد في أقصر مدة.

ت- إجرائيا: القدرة على انجاز مسافة في اقل وقت ممكن.

❖ الخصائص المهارية:

أ- لغة: مدى كفاءة الأفراد في أداء واجب حركي معين.

ب- اصطلاحا: هو إنعكاس لقدرات ودوافع الفرد في تأدية أفضل سلوك ممكن نتيجة لتأثيرات متبادلة للقوى الداخلية.

ت- إجرائيا: هي كل الحركات الضرورية الهادفة التي تؤدي لغرض معين في إطار قانون هذه الرياضة.

❖ السباحة الحرة:

أ- لغة: هو نوع من السباحة ويعتبر أشهر أنواع السباحة وأكثرها استخداما، وسبب تسميتها بالحرة أنك تستطيع استخدام أي طريقة للزحف على الماء.

ب- اصطلاحا: وتعرف بالزحف الأمامي، وهي الطريقة السائدة للسباحة الحرة، وهي تشمل تبديل الذراعين مما يخلق حركة أشبه بأشعة طاحونة للأمام أثناء وجود الرأس في الماء وتنفس السباح عن جانبه.

ت- إجرائيا: تعتبر السباحة الحرة هي الأساس في أنواع السباحات، حيث هذا النوع يفضله كافة السباحين بسبب السرعة والقوة والمتعة، كذلك يسبح الرياضي بالأسلوب الذي يرتاح له، أما في سباقات التتابع والفردى المتنوعة، فيتعين على السباح أن يسبح بأسلوب مختلف عن أساليب سباحة الظهر والصدر والفراشة.

❖ السباحة على الظهر:

أ- لغة: أو السباحة الخلفية، ويشبه أداؤها الحركي سباحة الزحف على البطن ولكن تؤدي على الظهر كما أن البدء فيها يكون داخل الماء.

ب- اصطلاحا: وتعتبر من أشهر أنواع السباحة، حيث يندفع السباح من خلال دفع حائط المسبح، وكذلك خلال الدوران، ويسبح على ظهره طوال السباق، وسباقات السباحة على الظهر هي 100 متر - 200 متر و 50 متر.

ت- إجرائيا: تعد السباحة على الظهر من السباحات المحببة لدى السباحين، وذلك لأن الوجه يكون خارج الماء متجها إلى الأعلى، أي سهولة عملية التنفس (الشهيق والزفير) في هذه الفعالية لا يسمح للمتنسابق بترك وضعه الطبيعي على الظهر إلا في حالة الدوران.

الدراسات السابقة:

تعتبر الأعمال السابقة أو المشاهدة 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 ضمنا أجزاء من دراستنا ألا وهي:

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

صاحب الدراسة : عباس علي عذاب وعكلة 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 للمادة للفخذين - ركض 1000 متر لقياس المطاولة العامة للجهاز الدوري التنفسي، وتم استخدام الوسائل الإحصائية التالية: الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الارتباط البسيط بيرسون.

2- عنوان الدراسة : القياسات الجسمية وعلاقتها ببعض القدرات البدنية والحركية في بعض الرياضات ذات أنظمة الطاقة. (مذكرة الماجستير).

صاحب الدراسة : بان مُجد خلف سنة 2006. المكان : كلية التربية الرياضية للبنات للعراق.

تصميم الدراسة : استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي لعينة البحث وهن من لاعبات المنتخب الوطني 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 1500م / 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 أقل 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 خير بسكرة. (مذكرة الماستر2)

تصميم الدراسة : استخدم الباحث 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 والمقدر حجمه ب 35 حكم .

أهداف الدراسة:

- 1/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الطول ونتائج 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 ونتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- 4/ الكشف عن العلاقة بين مؤشر الكتلة الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.
- 5/ الكشف عن العلاقة بين عامل الخبرة ونتائج الاختبارات البدنية لحكام الساحة الفيدراليين.

أدوات الدراسة : القياسات الجسمية (الوزن-الطول).

الاختبارات البدنية:

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

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

جري مسافة 40م 6 مرات، الراحة دقيقة بين محاولة وأخرى، يحق للحكم الرجوع مشيا أو هرولة وتكون المسافة المقطوعة 40م، 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، (150م × 10مرات).

الهدف من الاختبار : المقدرة على أداء سلسلة من الجريات بشدة.

يكون الانطلاق من الوقوف حيث يجري الحكام مسافة 150 × 10 مرات في وقت لا يتعدى 30 ثانية أو أقل في كل محاولة مع راحة مقدارها 35 ثانية لقطع مسافة 50 م مشي هكذا حتى إنهاء عدد المحاولات.

4- عنوان الدراسة: علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية.

صاحب الدراسة: عباس علي عذاب 2007 (مذكرة ماجستير).

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- عنوان الدراسة: العلاقة بين القياسات الجسمية و الانجاز الرقمي للسباحة القصيرة.
صاحب الدراسة: رحاب عباس جامعة بغداد 2002 (مذكرة ماجستير).

أهداف 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.

التعليق ومناقشة الدراسات السابقة:

نقاط التقاطع مع الدراسات المشابهة و المطابقة التي توفرت للباحث:

❖ 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 الفيزيولوجية والجسمية لهاته النخبة وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع البحث وموضوع الدراسة، ومجتمع البحث يشمل السباحين صنف أصاغر، وكانت العينة قصدية لفريق يحتوي على 14 سباحا.

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

الدراسة 03: اشتمل مجتمع البحث على حكام الفيدراليين للموسم 2011/2012 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، واختيرت 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، وهذا ما لا يتوافق مع مجتمع الدراسة لبحثنا والذي اشتمل سباحين، وأجريت الدراسة على عينة قصدية قوامها 14 سباحا صنف أصاغر.

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

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 تم 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.

اوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة بمثابة خبرات علمية وبحثية جادة يمكنها ان تفتح افاق علمية وبحثية امام الباحثين قصد خوض غمار البحث و انارة الطريق للباحث، وأمام ما اشارت اليه تلك الدراسات السابقة من نقاط تشابه وتباين، 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 الأجهزة اللازمة ووسائل جمع البيانات والادوات الاحصائية الملائمة لطبيعة الدراسة.
- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في تأكيد نتائج الدراسة الحالية.



الدارسة النظرية



الفصل الأول:
الصفات
البدنية

تمهيد :

يرى بعض العلماء أن الهدف من التحضير البدني للفرد الرياضي هو اكتساب اللياقة البدنية، وفي الواقع إن استخدام مصطلح اللياقة البدنية في عملية التدريب الرياضي قد يثير الكثير من الجدل، وقد يؤدي إلى عدم التحديد الواضح للإعداد البدني نظرا إلى اختلاف مفاهيم المدارس الفكرية التي يؤمن بها علماء الثقافة الرياضية في البلدان المختلفة. ومن جهة أخرى يطلق علماء التربية الرياضية في الإتحاد السوفياتي أن مصطلح الصفات البدنية أو الحركية للتعبير عن القدرات الحركية والبدنية. في الولايات المتحدة الأمريكية يطلق عليها اسم مكونات اللياقة البدنية بإعتبارها أحد المكونات الشاملة التي تحتوي على مكونات إجتماعية نفسية وعاطفية.

1- الإعداد البدني وأنواعه:**1.1- مفهوم الإعداد البدني:**

تتطلب طبيعة الأداء في الأنشطة الرياضية إعداد الرياضيين من الناحية البدنية، مع اندماجها بالمهارات الأساسية للعبة ويعرف الإعداد البدني بأنه رفع مستوى الأداء البدني للرياضي لأقصى مدى تسمح به قدراته، يعرف أيضا بأنه اكتساب الرياضي للياقة البدنية.

لذلك ربط العلماء دائما حول عنصر الأداء البدني واللياقة البدنية، ويرى بعض العلماء أن هدف الإعداد البدني للرياضي هو اكتساب اللياقة البدنية، ونظرا لأن مفهوم اللياقة البدنية من المفاهيم التي يكثر حولها الجدل بالنقاش وعدم الاتفاق بين علماء التربية الرياضية لصعوبة حصرها وتحديدتها، ومن ناحية أخرى الإختلاف في المفاهيم من المدارس الفكرية التي يمكن بها علماء التربية الرياضية في البلدان المختلفة.

ويرى البعض الآخر ان الإعداد البدني هو تنمية الصفات البدنية الأساسية والضرورية لدى الرياضي، وكذلك تعرف اللياقة البدنية أنها الحالة السليمة لدى الرياضي من حيث الكفاءات لحالته الجسمية التي تمكنه من استخدامها بمهارات وكفاءة خلال الأداء البدني والحركي بأفضل درجة وأقل جهد ممكن. (محسن، 2016، صفحة 17)

2.1- أنواع الإعداد البدني:

وطبقا لمفهوم الإعداد البدني فقد قسم الإعداد البدني إلى مايلي :

- **الإعداد البدني العام:** ويقصد به التنمية المتكاملة لمختلف عناصر القدرات البدنية وتكليف الأجهزة الحيوية لمواجهة المجهود البدني الواقع على اللاعب والوصول إلى مرحلة التكيف على حمل التدريب. والقدرات البدنية العامة هنا تشير إلى درجة ما يمتلكه اللاعب من إمكانيات واستعدادات وصفات بدنية تؤهله للقيام بأداء المهارات الحركية البسيطة والمركبة بمستوى جيد. (أبوعبده، 2008، صفحة 20)

ويعرف كذلك بأنه العملية التي يتم من خلالها رفع كفاءة مكونات عناصر اللياقة البدنية بصورة كاملة ومترنة للفرد الرياضي.

مهما كان نوع الرياضة فإن الإعداد البدني لها لا بد أن يمر أولا من خلال التطوير الشامل والمتزن لكفاءة العناصر البدنية.

وفي مايلي ملخص لأهم خصائص الإعداد البدني :

❖ شمولية عناصر اللياقة البدنية خلال الأداء العام.

- ❖ إن مكونات التمرينات المستخدمة في الإعداد العام تختلف من رياضة إلى أخرى.
- ❖ إن طول الفترة الزمنية مخصصة للإعداد البدني تختلف من رياضة إلى أخرى.
- ❖ التدرج خلال ارتقاء في درجة الحمل من الأقل إلى الأكثر.
- ❖ الاختلاف في الأزمنة مخصصة بعناصر اللياقة البدنية طبقا لنوع الرياضة.
- ❖ التمرينات المستخدمة غير تخصصية.
- ❖ أن يتم الارتقاء من الإعداد البدني العام إلى الإعداد البدني الخاص تدريجيا.
- ❖ ليس هنالك فواصل واضحة بين الفترة المخصصة بين الإعداد البدني العام والخاص.
- ❖ تستخدم طريقة التدريب المستمر. (حماد، 2001، صفحة 145)

● **الإعداد البدني الخاص:** يقصد به رفع كفاءة مكونات عناصر اللياقة البدنية الأساسية الضرورية لنوع النشاط الرياضي التخصصي لأقصى درجة ممكنة. إن لكل نشاط رياضي طبيعة خاصة في الأداء الحركي، وبالتالي لها مكونات (عناصر اللياقة البدنية) تساهم في إخراج هذا الأداء في أفضل صورة ممكنة. إذن هنالك اختلاف في عناصر اللياقة البدنية الخاصة لكل نشاط رياضي، فعلى سبيل المثال يحتاج السباح إلى صفات أو عناصر بدنية ضرورية تختلف عم ل لاعب كرة السلة، وعداد المسافات القصيرة يحتاج لصفات بدنية ضرورية عن رامي الرمح، والملاكم يحتاج صفات بدنية تختلف عن المصارع.

وفي غضون فترة الإعداد الخاص نجد أن عملية تنمية الصفات البدنية الضرورية ترتبط ارتباطا وثيقا بعملية تنمية المهارات الحركية. إذ لن يستطيع الرياضي اتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النشاط الرياضي المعين. (محسن، 2016، صفحة 19)

ويمتاز الإعداد البدني الخاص بالخصائص التالية :

- ❖ إن الإعداد البدني الخاص يهتم بعناصر اللياقة البدنية الضرورية المهمة في نوع الرياضة الممارسة.
- ❖ إن الزمن المخصص للإعداد البدني الخاص أطول من الوقت المخصص للإعداد البدني العام.
- ❖ إن الأحمال المستخدمة في الإعداد البدني الخاص تتميز بدرجات أعلى من تلك المستخدمة في فترة الإعداد البدني العام.
- ❖ إن التمارين المستخدمة ذات طبيعة تخصصية تتطابق مع ما يحدث في المنافسة الرياضية.
- ❖ تستخدم فترة التدريب الفترى والتدريب التكراري في الإعداد البدني الخاص. (محسن، 2016، صفحة 20)

3-1 التوازن بين الإعداد البدني الخاص والعام:

- ❖ يرى البعض ضرورة عدم زيادة أزمدة مخصصة للإعداد البدني الخاص على حساب تلك المخصصة للإعداد البدني العام وخاصة عند الناشئين، لما في ذلك من تأثير ضار على مستقبلهم الرياضي.
- ❖ بعض المدربين يخططون لبرامج تدريبية للناشئين تعتمد بدرجة كبيرة على الإعداد البدني الخاص مهملين الإعداد البدني العام، أملين لرفع مستواهم بسرعة كبيرة ووصولهم في سن مبكر إلى مستوى عالي وتحقيق لبطولات رياضية.
- ❖ إن الناشئين الذين ينالون أفساط مناسبة من الإعداد البدني العام قد يصلون إلى مستويات عالية في سن متأخر ولكن معدل نمو مستواهم الرياضي يكون أكثر انتظاما بمعدلات ثابتة، بالإضافة إلى انخفاض معدلات تعرضهم للإصابة إذا ما قورنوا بأقرانهم الذين يستخدمون ترمينات خاصة مهملين الإعداد البدني العام.
- ❖ إن الاهتمام بالإعداد العام في المراحل السنوية المبكرة يحقق عدة ميزات منها:
- ❖ توافق درجة الأحمال المقدمة من خلال الإعداد البدني العام مع معدلات نمو الأجهزة العضوية مما يحقق انتظاما وثبات في مستوى الأداء.
- ❖ تحسين كفاءة التوافق العضلي العصبي نتيجة التعلم والتدريب مما يؤثر إيجابيا على الأداء المهاري والخططي.
- ❖ لا غنى عن الاستمرار والاهتمام بالإعداد البدني العام حتى مع استمرار وتقدم مستوى الفرد الرياضي، إذن التغيرات الفيزيولوجية التي تحدث في أعضاء جسمه الداخلية نتيجة التدريب الرياضي تقل نتائجها بمرور الزمن، الأمر الذي يتطلب إرساء قواعد وظيفية أقوى لإحداث النمو البدني المتخصص. (حماد، 2001، الصفحات 146-147)

2- اللياقة البدنية:

- 1.2- مفهوم اللياقة البدنية:** حاول الكثير من العلماء تعريف اللياقة البدنية، وظهرت عدت تعريف توضح بكلمات مختصرة المقصودة بكلمة اللياقة البدنية، غير أن الملاحظ في جميع هذه التعريفات ليست متناقضة بقدر ما تكمل بعضها البعض لتعطي في نهاية الأمر مفهوما للياقة في اللياقة البدنية، سوف نستعرض فيما يلي بعضا من تلك التعريفات:
- تعريف منظمة الصحة العالمية للياقة البدنية:** بأنها المقدرة على أداء عمل عضلي على نحو مرضي.
- واتجه بعض العلماء لتعريفهم للياقة البدنية إلى التركيز على الجانب الفيزيولوجي، حيث يعرف "فوكس" 1987: اللياقة البدنية كفاءة فيزيولوجية أو وظيفية والتي تسمح بتحسين نوعية الحياة.
- ويعرفها زاكستون thaxon: مقدرة أجهزة الجسم وخاصة أجهزة الدوري التنفسي والعضلي والهيكلية على العمل عند مستوى مثالي.

ويعرفها لامب lamb: القدرة على مواجهة التحديات البدنية العادية للحياة والتحديات الطارئة.

ومن أكثر التعريفات انتشاراً في الوقت الراهن ذلك التعريف الذي نشره هارسون Harrison وكلارك Clarke من جامعة "أوريجون" على أن: "اللياقة البدنية هي المقدرة على تنفيذ الواجبات البدنية بنشاط ويقضة بدون تعب مفرط، مع توافر القدرة من الطاقة يسمح بمواصلة العمل والأداء خلال وقت حر، ولمواجهة الضغوطات البدنية في الحالات الطارئة". (عبدالفتاح، 2003، الصفحات 13-14)

2.2- مكونات اللياقة البدنية: وقد قام العلماء بتقسيم اللياقة إلى مكونات أساسية بهدف تسهيل دراستها فقط، وحتى يمكن وضع برامج تنفيذية لتطويرها تبعاً لتطور هذه الامكانيات بنسب مختلفة حسب أهمية كل منها لنوع العمل البدني المطلوب تنفيذه.

وقد أطلقت عدة مسميات على مكونات اللياقة البدنية ففي بداية الأمر أطلق بعض علماء الكتلة الغربية مصطلح اللياقة مقابل تسمية ذلك في الكتلة الشرقية بمصطلح الصفات البدنية، وقد اشتمل الخلاف حول تقسيمات اللياقة البدنية بين العلماء ما بين الإضافة الحذف، وما بين تعدد هذه المكونات أو تجميعها حول مسمى واحد أو تفتيتها لمكونات منفصلة.

فعلى سبيل المثال يقوم البعض بإضافة عنصر مقاومة المرض إلى مكونات اللياقة البدنية، بينما لا يقوم البعض الآخر بإضافة هذا العنصر باعتباره نتيجة طبيعية تابعة لتحسين مكونات أخرى، كما أنه لا يمكن تعمد وضع برامج معينة لتنميته، (عبدالفتاح، 2003، صفحة 17)

وقد حددت المدرسة الشرقية مكونات اللياقة البدنية 5 مكونات أساسية هي :

1. القوة
2. التحمل
3. السرعة
4. المرونة
5. الرشاقة

بينما يقوم البعض بتقسيم تلك المكونات الأساسية إلى مكونات فرعية، وعلى سبيل المثال يقوم علاوي 1984م بتقسيم عنصر التحمل إلى :

1. تحمل عام
2. تحمل خاص

2-3 أقسام اللياقة البدنية:

تقسم صباح رضا اللياقة البدنية إلى:

2-3-1 اللياقة البدنية العامة:

تعني اكساب اللاعب لجسم متكامل ومتزن، وإعداده لبذل المجهود البدني التي تتطلبه ممارسة النشاط الرياضي بصفة عامة دون تخصص لنوع معين من الألعاب.

2-3-2 اللياقة البدنية الخاصة:

هي ضرورة لإنجاز القدرات الحركية للوصول إلى مستوى من القدرات التي تتطلبها اللعبة. (عبد الحميد، 1997، صفحة 35)

2-4 بعض طرق تنمية اللياقة البدنية:**2-4-1 طريقة التدريب المستمر:**

يشير شاكر فهدود إلى أن هذه الطريقة تهدف إلى تنمية القدرة الهوائية بصفة عامة من خلال تطوير التحمل العام والخاص في بعض الأحيان، وذلك دون استخدام فترات راحة بينية، مع سرعة منتظمة في الأداء، مع مراعاة عدم الوصول للدين الأوكسيجيني عند تكوين حمل التدريب. (الدرعة، 1998، الصفحات 74-75)

ويشير عادل عبد البصير إلى أهم مميزاتا وهي :

أ- **شدة التمرينات:** تتراوح شدة التمرينات المستخدمة من بين 25% - 80% من أقصى مستوى للفرد.

ب- **حجم التمرينات:** يمكن زيادة حجم التمرينات عن طريق زيادة طول فترة الأداء سواء بواسطة الأداء المستمر، أو بواسطة زيادة عدد مرات التكرار.

ت- **فترات الراحة البينية:** تؤدي التمرينات بدون فترات راحة، أي بصورة مستمرة. (علي، 2004، الصفحات 156-157)

2-4-2 طريقة التدريب الفترتي:

تمثل طريقة التدريب الفترتي في سلسلة من تكرار فترات التمرين، بين كل تكرار وآخر فواصل زمنية للراحة. (البساطي، 1998، صفحة 57)

وتنقسم إلى :

2-4-2-1 طريقة التدريب الفترى منخفض الشدة:

يذكر البشتاوي أنها تهدف إلى تنمية التحمل بنوعيه العام والخاص وتحمل القوة، ومن أهم مميزاتها:

أ- **شدة التمرينات:** تكون بسيطة ومتوسطة، تصل في تمارين الجري إلى 60-80% من أقصى مستوى اللاعب، وتصل في تمارين القوة إلى 50-60% من أقصى مستوى اللاعب

ب- **حجم التمرينات:** يمكن استخدام أثقال إضافية أو بدونها من 20-30 مرة تقريبا، كما يمكن التكرار على هيئة مجموعات لكل تمرين، أي تكرار كل تمرين 10 مرات لثلاثة 03 مجموعات، وتتراوح فترة دوام التمرين الواحد ما بين 14-90 ثانية تقريبا بالنسبة للجري، وما بين 15-30 ثانية بالنسبة لتمرينات القوة، سواء باستخدام أثقال إضافية أو ثقل جسم على اللاعب نفسه.

ت- **فترات الراحة البينية:** يفضل استخدام مبدأ الراحة الإيجابية خلال فترات الراحة البينية مثل تمارين المشي والاسترخاء. (مصطفى الفاتح، 2002، الصفحات 326-327)

2-4-2-2 طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة:

يرى مصطفى وجدي أن هذه الطريقة تتميز بزيادة شدة التدريب وقلة حجمه نسبيا، ويهدف المدرب من خلال استخدام هذا النوع إلى تطوير التحمل الخاص (تحمل السرعة، تحمل القوة) والقوة المميزة بالسرعة، والسرعة، كما يمتاز بالعمل تحت ظروف الدين الأوكسيجيني، نتيجة لاستخدام الشدة القصوى (90%) أثناء التدريب، والحجم هنا لا بد أن يكون أقل من الشدة، أما الراحة فلا بد من العودة إلى دقائق القلب كمييار للراحة والتي لا تزيد هنا عن 160 ثانية، أو عند وصول دقائق القلب (120-130) ن/د. (البشتاوي، 2005، صفحة 75)

ويشير عادل عبد البصير إلى أهم مميزاتها وهي:

أ- **حجم التمرينات:** ترتبط بشدة التمرينات المستخدمة، ويمكن تكرار الجري 10 مرات تقريبا، وتمرينات القوة من 8 إلى 10 مرات.

ب- **فترات الراحة:** تزداد فترات الراحة البينية كنتيجة لزيادة شدة التمرينات، ولكنها تصبح أيضا فترات غير كاملة لكي تتيح للقلب العودة إلى جزء من حالته الطبيعية، ويفضل استخدام فترات الراحة البينية مثل تمارين الاسترخاء. (علي، 2004، الصفحات 159-161)

2-4-3 طريقة اللعب:

يؤكد محمود الحيلة أن طريقة اللعب تعد من الطرق التي تعتمد على إشراك التلميذ بصورة عملية وفعالة في الدرس من أجل الوصول للأهداف التعليمية، وإن هذه الطريقة تعتمد على عنصر المنافسة في ضوء مجموعة قوانين يضعها المدرس

خلال تصميم اللعبة ليكون لها الأثر الكبير في التعلم وتثبيته من خلال الممارسة العملية للمهارات قيد التعلم، فضلا عن ذلك فإنها تزود المتعلم بخبرات واقعية أكثر من أي طريقة أخرى من خلال إشراك المتعلم بشكل إيجابي في عملية التعليم. (مُجَّد، 2003، الصفحات 325-329)

وتضيف فاطمة عبد مالح أنها طريقة جيدة مؤثرة وغير مملة، لكثرة المواقف المتغيرة والمتباينة، حيث يتشبه العمل خلالها من طبيعة النشاط التخصصي في كثير من مواقف المنافسة، ولها تأثير مميز في زيادة النشاط. (عبدالمالح، 2011، صفحة 166)

2-4-4 طريقة التدريب الدائري:

يذكر حسن اللامي أن التدريب الدائري أسلوب يستخدم في مجال التدريب الرياضي، ويهدف إلى تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية، ويطبق من خلال إجراء مجموعة من التمارين المتعددة طبقا لخطة مقننة من حيث عدد التكرارات وطول فترة التمرين وفترات الراحة التي تتخلل كل تمرين، وإن تدريبات وحدة التدريب الدائري غالبا ما تأخذ شكل دائرة، حيث ترتب التمرينات حسب أهداف وأغراض وحدة التدريب في شكل دائري، ومجموع التمرينات يطلق عليها اسم دورة. (اللامي، 2004، صفحة 128)

وتتأسس هذه الأشكال على إعطاء مستوى واتجاه القدرة على ترتيب حمل التدريب عمليا لكل فرد خلال التمرينات التي تمكنه دائما من السيطرة عليها. (علي، 2004، صفحة 1)

ويضيف أبو العلا عبد الفتاح ويراعى أنه عند تصميمه يجب مراعاة مايلي :

- ❖ تبادل العمل على المجموعات العضلية لتجنب العضلي الموضعي.
- ❖ لتنمية القوة تستخدم 6-10 تكرارات.
- ❖ لتنمية التحمل يؤدي من 12-25 تكرار بأسرع مايمكن ثم 20 ثانية كراحة. (عبدالفتاح أ.، 2008، صفحة 243)

2-4-5 طريقة التدريب التكراري:

يتم التدريب الرياضي في هذه الطريقة بشدة عالية، وقد تصل إلى الحد الأقصى من مقدرة الفرد على أن يأخذ اللاعب بعد ذلك فترة راحة بينية تسمح له باستعادة الشفاء التام، وتهدف إلى تنمية السرعة - القوة القصوى - القوة المميزة بالسرعة والتحمل الخاص. (البشتاوي، 2005، صفحة 276)

2-4-6 طريقة الفارتلك (ألعاب السرعة):

تعني تغيير سرعة اللاعب الذاتية أثناء التدريب، ولذا تتميز التدريبات هذه الطريقة بالتشويق والإحساس بالمتعة، ويهدف إلى تنمية القدرات الهوائية واللاهوائية، وإن الحمل التدريبي هنا له أسلوبه وخصوصيته بما يتناسب وقدرة الفرد الرياضي وطبيعة المكان أو المراحل التدريبية ونوع الفعالية. (عبدالمخ، 2011، الصفحات 164-165)

2-5 عناصر اللياقة البدنية:

2-5-1-1-5-1 المداومة:

5-1-1-1-5-1 تعريف المداومة:

- هي قدرة الفرد الرياضي على تحمل التعب. (weineck, 1996, p. 107)

- هي القدرة على الحفاظ على شدة العمل لأطول فترة زمنية ممكنة. (Jean-Luc Layla, Janvier2007)

إذن يمكننا أن نعرف المداومة على أنها القدرة على مقاومة التعب والاستمرار في أداء النشاط البدني أو المهارة لفترة زمنية معينة دون هبوط المستوى والفاعلية.

2-5-1-2 أنواع المداومة:

● المداومة الأساسية : وتتوافق مع الشدة القاعدية للتدريب البدني مع الإستعمال المفضل للدهون، ويسمح بإستعمال الأحماض الدهنية الحرة إذن فهو يحافظ على معدل السكر في الدم.

● السعة الهوائية : وهي توافق الشدة التي من خلالها يبدأ الرياضي في تطوير صفاته التحملية.

● القدرة الهوائية : وهي توافق الشدة التي من خلالها سنقوم بتطوير وتحسين الإمكانيات في التحمل.

(Dellal, 2008, p. 139)

2-5-1-3 أهمية المداومة:

تلعب المداومة دورا هاما في أغلبية الرياضات حيث أنه مستوى جيد ومستوى كاف من المداومة القاعدية يتيح لنا :

- تحسين قدرة الأداء البدني.
- التطور الأمثل لقدرة الاسترجاع.
- التقليل من أخطار الإصابات.
- التقليل من الأخطاء التقنية.
- إزالة الأخطاء التكتيكية التي يسببها التعب.

• صحة مستقرة بالنسبة للرياضي. (weineck, 1996, pp. 109-110).

2-5-2 السرعة:

2-5-2-1 تعريف السرعة:

عرفها لارسون ويوركهام بكونها قدرة الفرد على أداء حركات متتابة من نوع واحد في أقصر زمن وقد عرفها هاره بكونها سرعة انتقالية " السرعة الإنتقالية " التي تشمل القدرة على التحرك إلى الأمام بأسرع ما يمكن. (أبو العلا عبدالفتاح، 1997، صفحة 187)

ويعرفها كلارك بأنها سرعة عمل حركات من نوع واحد بصورة متتابة. ويعرفها مُجَّد صبحي حسين :

قدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أقل زمن ممكن. (مُجَّد صبحي حسنين، 1998، صفحة 76) كما يمكن تعريف مصطلح السرعة في المجال بأنها تلك المكونات الوظيفية المركبة التي تمكن الفرد من الاداء الحركي في أقل زمن ممكن. (عبدالحميد، 1997، صفحة 88)

2-5-2-2 أنواع السرعة:

إن السرعة من أهم عناصر اللياقة البدنية وقسمها العلماء والباحثين إلى ثلاثة أقسام :

- سرعة ردة الفعل.

- السرعة الحركية.

- السرعة الإنتقالية. (weineck, 1996, p. 294)

❖ **سرعة ردة الفعل:** هي الوقت اللازم للإستجابة لمنبه ما. (Janvier2007, Jean-Luc Layla, صفحة 108)

❖ **السرعة الحركية:** القدرة على أداء الحركة أو عدة حركات مركبة في أقل زمن مثل إنجاز تصويب أو التمرير أو السيطرة على الكرة أي أقل زمن ممكن. (عبدالحميد، 1997، صفحة 187)

❖ **السرعة الإنتقالية:** ويرفها هاره بكونها القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن ويقول علاوي : أنها القدرة على الإنتقال أو التحرك من مكان إلى آخر بأقصى سرعة ممكنة. (أبو العلا عبدالفتاح، 1997، صفحة 187)

2-5-2-3 أهمية السرعة:

السرعة مكون مهم للعديد من جوانب الأداء البدني في الرياضات المختلفة كما تعتبر أحد عوامل نجاح من المهارات الحركية. (حماد، 2001، صفحة 92)

السرعة جزء من كل القدرات البدنية.

سرعة الرياضي قدرة مركبة من عدة مكونات نفسية وبدنية وهي :

قدرة تحليل مختلف وضعيات اللعب والقيام بالتعديل اللازم في أقل وقت ممكن.

قدرة التنبؤ في أقل زمن ممكن للحركات الممكنة.

القدرة على الإختبار في أقل زمن ممكن في الحركات الممكنة.

القدرة على ردة فعل سريع خلال تطورات اللعب غير متوقعة. (weineck, 1996, pp. 293-294)

القدرة على القيام بحركات دورية وكذا غير دورية بدون كرة وبوتيرة سريعة.

القدرة على التنفيذ السريع للحركات الخاصة بالكرة وهذا تحت ضغط الخصم وكذا الزمن.

القدرة على التسيير السريع والناجح خلال اللعب بواسطة تدخل كفاءته المعرفية التقنية والتكتيكية.

2-5-2-3 القوة:

2-5-2-1 تعريف القوة:

تعرف القوة العضلية بأنها المقدرة أو التوتر الذي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية ان تتجهها ضد مقاومة في أقصى انقباض ارادي لها. (حماد، أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومة للأطفال في المرحلة الابتدائية والإعدادية، 2000)

ويعرفها مُجدِّ حسن ومُجدِّ نصر الدين على أنها:

القوة التي يستطيع الفرد أن يبذلها أثناء بذل جهد أقصى مرة واحدة فقط. (مُجدِّ حسن علاوي، 1994)

وكذلك هي مقدرة اللاعب على التغلب على المقاومات المختلفة ومواجهتها. (أبو العلا عبدالفتاح، 1997، صفحة

97)

2-5-2-2 أنواع القوة:

في اطار التدريب الرياضي من الضروري التمييز في مختلف أنواع القوة.

• **القوة العظمى** : هي أقصى قوة يمكن للرياضي الحصول عليها من خلال تقلص عضلي. (Jean-Luc Layla،

Janvier2007، صفحة 101)

● **القوة المميزة بالسرعة:** هي المظهر السريع للقوة العضلية التي يدمج كل من السعة والقوة في حركة واحدة كما تعرف بمقدرة العضلة على مقاومات تتطلب درجة عالية من السرعة والانقباضات العضلية. (مُجد صبحي حسنين، 1998، صفحة 104)

● **قوة التحمل:** هي القدرة على المحافظة على نفس مستوى القوة لأطول فترة زمنية ممكنة، أو إعادة أكبر من المرات لنفس الحركة بدون فقدان القوة. (weineck, 1996, pp. 183-184)

2-5-3 أهمية القوة:

القوة العضلية تكسب الذكور والإناث تكويناً متماسكاً في جميع حركاتهم الأساسية.

- تعد عنصر أساسي للقدرة في القدرة الحركية.

- تقدم أكبر نجاعة ممكنة للقدرة التقنية والتكتيكية والبدنية.

- الوقاية من الإصابات.

- الوقاية من التشوهات. (weineck, 1996, pp. 183-184)

2-5-4 التحمل:

2-5-4-1 مفهوم التحمل:

تعتبر صفة التحمل من الصفات البدنية الحيوية لجميع الرياضيين وخاصة بالنسبة للذين يمارسون أنواع من الأنشطة البدنية والتي تتطلب الأداء البدني لفترات طويلة، وكذلك يعتبر التحمل من مكونات الأداء البدني والذي له أهمية في مختلف الأنشطة الرياضية وخاصة التي تتطلب الاستمرار فيبذل الجهد في فترات زمنية طويلة.

ويرتبط مستوى قدرة التحمل بظهور التعب، فإذا ما قام الرياضي بأداء جهد لحمل معين فإنه بعد مدة من الأداء المتواصل والمتقطع يجد صعوبة في الأداء، وذلك لدخول الرياضي في مرحلة التعب الذي يعمل على خفض الكفاءة الوظيفية والنفسية للرياضي، ويظهر ذلك على مستوى الأداء الرياضي من حيث الفعالية المطلوبة.

ويقصد بالتحمل القدرة على مواجهة التحمل بما أن هنالك أنشطة رياضية مختلفة ومتنوعة فهناك أنواع مختلفة من التحمل، ولا يقتصر مفهوم التحمل على الأداء لفترة طويلة فقط ولكن التحمل بمفهوم عام هو القدرة على مواجهة التعب مهما كان نوعه. (محسن، 2016، صفحة 19)

وهذا بالإضافة إلى ارتباطه كعنصر بدني بالتعب كحالة فيزيولوجية يمكن بواسطتها تقويم مستوى اللياقة البدنية عند الفرد، وبذلك يتوقف مستوى التحمل على ما يلي :

- إمكانية الفرد وقدرته على مقاومة التعب لفترة طويلة.
- مدى توافق ونشاط وقدرة الأجهزة الحيوية المختلفة بالجسم وخصوصا النشاط الوظيفي للقلب والرئتين.
- مستوى مخزون الطاقة بالإضافة إلى كفاءة وسرعة سير العمليات البيوكيميائية في العضلات.
- مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الاكسيجين باعتباره مؤشر لقدرة الجسم على انتاج أكبر كمية من الطاقة الهوائية.
- مستوى ما يتمتع الفرد بالقدرة على الصبر والتحملي وروح الكفاح وكذلك اثناء التدريب المتمثلة في الوحدات التدريبية بالإضافة إلى منافسات مختلفة. (بسطويسي، أسس ونظريات التدريب الرياضي، 1999، الصفحات 176-177)

2-4-5-2 التحمل والتعب:

يعتبر التعب ظاهرة حياتية فيزيولوجية يمكن بواسطتها الاستدلال على مستوى التحمل بأشكال مختلفة، وبذلك يمكن تعريف التعب العام بهبوط وقتي ونسبي في مستوى القدرات الوظيفية المختلفة البدنية والعقلية والحسية والانفعالية عند القيام بعمل متعلق بتلك القدرات، حيث يدل التعب على حدوث تحمل عند الفرد، ويعتبر أحد الأساسيات الخاصة بتلك الصفة، وبذلك يوجد ارتباط كبير بين مستوى تحمل تلك القدرات والتعب.

وقد يكون التعب العضلي احدي الحالات الفيزيولوجية الناتجة عن الحمل والتدريب، وهو بذلك أعلى الدرجات ابتداء من التعب البسيط وحتى الاعياء، كما يبين تقسيم "فولكن folcon" في خمس درجات للتعب:

- **الدرجة الأولى من التعب:** ويظهر تلك بعد تدريب عادي متوسط الشدة، حيث يشعر اللاعب بتعب بسيط سرعان ما يزول بفترة زمنية قليلة، ولا بسبب هذا النوع من التعب أي هبوط في المستوى البدني أو المهاري للاعب.
- **الدرجة الثانية من التعب:** تظهر تلك الدرجة من التعب عندما يكون اللاعب خارج الفورما وبعد أداء وحدة تدريبية بحمل أقصى أو أقل من الأقصى، ويعتبر هذا النوع من درجات التعب الحاد، والذي له تأثير فيزيولوجي على اللاعب، وبالتالي انخفاض الكفاءة البدنية والقوة العضلية، وبذلك نرى شحوبا ظاهرا في الوجه وتصيب العرق لأقل مجهود بدني أو ذهني.
- **الدرجة الثالثة من التعب:** تظهر تلك الدرجة من التعب عندما ينتهي اللاعب من وحدة تدريب ذات شدة عالية (قصوى) أو منافسة قاسية، ويكون اللاعب غير مؤهل لها، أو قد يكون أداء المنافسة بعد مرض أو حالة نفسية واجهت اللاعب ولم يشف منها، وحيث يلاحظ على اللاعب خلل في الأجهزة الوظيفية بالجسم والتي تؤدي إلى عدم استقرار المستوى، وتسمى تلك الدرجة بالإجهاد.

● **الدرجة الرابعة من التعب:** تظهر تلك الدرجة من التعب عندما يكون حمل التدريب غير مقنن والناتج عن عدم الانسجام بين مكونات الحمل من شدة وراحة والحجم الخاص بالوحدات التدريبية مع عدم الالتزام بالتدرج بحمل التدريب، أو اشتراك زائد في المنافسات، ويسمى هذا النوع بتعب التدريب الزائد. (بسطويسي، أسس ونظريات التدريب الرياضي، 1999، صفحة 178)

● **الدرجة الخامسة من التعب:** تظهر تلك الدرجة من التعب عند وصول اللاعب إلى حالة اللامبالاة والتي يصحبها أرق زائد وآلام مختلفة وخفقان في القلب واختلال في الوظائف الحيوية بالجسم حيث تعتبر تلك الدرجة من الحالات المرضية التي تصيب اللاعبين، وتظهر بصفة ظاهرة عند اللاعبين الذين يعانون من عدم ثبات الجهاز العصبي وتسمى تلك الدرجة من التعب بحالة الإعياء العصبي. (بسطويسي، أسس ونظريات التدريب الرياضي، 1999، صفحة 179)

2-4-3 أنواع الحمل:

2-4-3-1 التحمل العام:

أ- مفهوم التحمل العام:

وهو قدرة اللاعب على الاستمرار في أداء عمل بدني أو ذو حمل متغير بشدة متوسطة ولفترة طويلة ومتصلة تعمل فيها المجموعات العضلية بصورة إيجابية، تؤدي إلى أن يكون مستوى انجاز الجهازين الدوري والتنفسي عاليا بما يؤثر على الأداء التخصصي في الرياضة.

ويمثل التحمل الهوائي الأساس للتحمل العام والذي يرتبط بقدرة الرياضيين على الاستمرار في أداء النشاط البدني والفني لفترات طويلة اعتمادا على النظام الهوائي في إنتاج الطاقة، ومن خلال التحمل العام يمكن انجاز مستويات كبيرة وبالتالي يعتبر أحد الأسس الهامة التي تبنى عليه خصائص وقدرات بدنية كثيرة، ويعتبر القاعدة الأساسية للتحمل الخاص.

ب- التغيرات الفيزيولوجية الناتجة عن تدريبات التحمل العام:

- أقل سرعة في النبض، وهذا يسمح بإعطاء وقت ملئ وتفريغ الأوعية الدموية.
- انخفاض مناسب في ضغط الدم.
- كميات كبيرة من دفعات الدم تؤخر ظهور التعب.
- زيادة عدد كرات الدم الحمراء والهيموغلوبين مما يزيد من كمية الاكسجين الواردة في الأنسجة وسرعة التخلص من ثاني أكسيد الكربون.
- مساحة أكبر لسطح الرئتين للسماح باستيعاب كمية كبيرة من الاكسجين.

- الإقلال من سرعة التعب البدني لمواجهة متطلبات التدريب والمباراة.
- تحسين وتطوير القدرة على استعادة الشفاء وخاصة تدريبات الشدة العالية حيث يتطلب اللاعب لتكرار نفس الأداء بنفس المعدل العالي من الإنجاز وقت للراحة لاستعادة قواه.
- انخفاض عدد مرات التنفس في الدقيقة مع عمق التنفس.
- زيادة مقدرة جسم اللاعب على تحمل المزيد من الدين الاكسجيني وتأخر ظهور التعب. (أبوعبده، 2008، صفحة 39)

2-3-4-5-2 التحمل الخاص:

بينما يعرف "تسازيورسكي" التحمل الخاص على أنه علاقة بين التحمل ونشاط بدني تخصصي معين، نجد أن "اوزلين" يذهب أبعد من ذلك، ويعرفه على أنه ليس فقط قدرة الرياضي على مقاومة التعب الناتج عن إنجاز نشاط بدني تخصصي، بل مدى قدرته على انجازه بكفاءة عالية وفي زمن محدد.

وبذلك فرق "اوزلين" بين تعريفي التحمل العام والتحمل الخاص، والذي يخص مستوى الرياضي وقدرته على إنجاز فعالية أو مسابقة أو نشاط بدني تخصصي معين بكفاءة عالية، وبذلك نكون قد قربنا من تعريف "ماتفييف" Matweew للتحمل الخاص والذي يرى أنه قدرة الرياضي على إنجاز نشاطه الخاص تحت الشروط التالية:

- الإمكانية والقدرة على الاحتفاظ بمستوى كل من القدرات البدنية والمستوى المهاري الخاص أثناء المنافسة.
- تحقيق إنجاز رقمي جديد أو الحفاظ على المستوى ذات الحركة المتكررة (الجري والسباحة والدراجات).
- تحقيق إنجاز بمستوى جيد الحفاظ على المستوى في المسابقات ذات الحركة الوحيدة (كالجمباز، الرمي في ألعاب القوى، المصارعة ... إلخ).

والجدول التالي يبين شروط ومتطلبات كل من التحمل العام والتحمل الخاص والذي نعرضه فيما يلي:

شروط ومتطلبات التحمل العام والخاص : (بسطويسي، أسس ونظريات التدريب الرياضي ، 1999 ، صفحة 184)

التحمل الخاص	التحمل العام
<p>الهدف : إطالة العمل العضلي القصير نسبيا لفترة أطول.</p> <p>الشدة : أقل من القصوى إلى القصوى.</p> <p>الحجم : قليل نسبيا.</p> <p>الراحة : بينية مستحسنة في أغلب الأنشطة.</p> <p>قدرة اللاعب على الاحتفاظ بمستوى القدرات البدنية والمهارية ذات الشدة العالية لأطول زمن نسبي ممكن.</p> <p>تحقيق إنجازات جديدة أو الحفاظ على المستوى، في الحركات المتكررة كالسباحة والجري والدراجات.</p> <p>تحقيق مستوى جيد في المسابقات ذات الحركة الوحيدة، كالجماز والرمي والمصارعة والملاكمة</p> <p>يغلب عليه العمل اللاهوائي.</p>	<p>الهدف : إطالة العمل العضلي الطويل أو المتقطع لفترة طويلة.</p> <p>الشدة : قليلة - إلى فوق المتوسطة.</p> <p>الحجم : كبير نسبيا.</p> <p>الراحة : بدون راحات في أغلب الأنشطة.</p> <p>قدرة اللاعب على الاحتفاظ بمستوى القدرات البدنية ذات الشدة القليلة لأطول زمن ممكن.</p> <p>العمل دون راحات بينية، أو راحات قليلة.</p> <p>اشترك مجموعات عضلية كبيرة وكثيرة.</p> <p>تحمل عالي على الجهازى القلبى والدورى، النبض فى حدود 140 نبضة فى الدقيقة.</p> <p>يغلب عليه العمل الهوائى.</p>

2-4-4-5 أقسام التحمل:

2-4-4-5-1 التحمل الهوائى واللاهوائى:

أولا : التحمل اللاهوائى:

يقسم "ديك" التحمل اللاهوائى الى ثلاثة أقسام مرتبطة بالزمن.

- التحمل اللاهوائى ذو الزمن القصير: ويقع تحته كل الأنشطة التى يستغرق اداؤها حتى 30 ث كعدو 100,200 متر وبالنسبة للسباحة 50,100 متر. هذا بالإضافة إلى مسابقات الوثب والرمي والدفع، وكل الأنشطة التى تتمثل فى

الحركات الوحيدة والتي لا يتعدى أداؤها 30 ث حيث تعتمد تلك الأنشطة على انشطار فوسفات الكرياتين الموجودة بالعضلات لإعادة بناء ATP (الطاقة).

- التحمل اللاهوائي ذو الزمن المتوسط: ويقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق أداؤها أكثر من 30 إلى 60 ث كعدو 100,200,400 متر سباحة، حيث تعتمد مثل تلك الأنشطة على النظام الفوسفاتي واللاكتيكي لإعادة بناء ATP (الطاقة). (بسطويسي، 1999، الصفحات 189-190)

- التحمل اللاهوائي ذو الزمن الطويل: ويقع تحته كل الأنشطة التي تستغرق أداؤها أكثر من 60 ث وحتى دقيقتان، كعدو 400م، 400م حواجز، جري 800م أو 200م سباحة، هذا بالإضافة إلى الجمباز، الملاكمة والمصارعة، حيث تعتمد مثل تلك الأنشطة على النظام اللاكتيكي والاكسجيني لإعادة بناء ATP (طاقة). (بسطويسي، 1999، الصفحات 189-190)

ثانيا : التحمل الهوائي:

يرتبط التحمل بالأنشطة الرياضية التي يستغرق أداؤها أزمنا طويلة والتي يستمر أكثر من دقيقتين حيث تسمى بالأنشطة الهوائية والتي يعتمد إنجازها على توافر الاكسجين لإنتاج الطاقة وبذلك يمكن الاستمرار في الأداء مع تأخر ظاهرة التعب أو التغلب عليه. وعلى ذلك يقسم ديك التحمل الهوائي الى ثلاثة أقسام مرتبطة بالزمن وكما يلي :

- التحمل الهوائي ذو الزمن القصير : ويقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق اداؤها في 2-7 د كجري المسافات المتوسطة والطويلة، بالإضافة الى المسافات المتوسطة في السباحة.
- التحمل الهوائي ذو الزمن المتوسط : ويقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق اداؤها فوق 7د وحتى 30د كجري 5000 متر وبعض المسافات المتوسطة في السباحة.
- التحمل الهوائي ذو الزمن الطويل : ويقع تحته كل الأنشطة التي يستغرق اداؤها 30د فما فوق، كجري الماراثون والنصف ماراثون والدراجات والمسافات الطويلة في السباحة. (بسطويسي، 1999، صفحة 193)

2-4-4-5-2 التحمل بالنسبة للزمن:

اما التقسيم الثالث من تقسيمات التحمل فهو التقسيم الخاص بالزمن حيث يقسمه كل من "جاندرمان" و"فينيك" و"شولش" و"هارا" إلى ثلاث تقسيمات كما يلي:

- التحمل الخاص بالزمن القصير.
- التحمل الخاص بالزمن المتوسط.

- التحمل الخاص بالزمن الطويل. (بسطويسي، 1999، صفحة 196)

أ- التحمل الخاص بالزمن القصير :

ويسمى هذا النوع من التحمل بالتحمل اللاهوائي حيث يعرف بقدرة العضلة أو مجموعة عضلية على الأداء الحركي أطول زمن ممكن في حدود الطاقة اللاهوائية والتي لا يتعدى دقيقتان، حيث يظهر ذلك واضحا عند عدو او سباحة المسافات القصيرة، بالإضافة إلى كل الأنشطة والتي يستمر أداؤها في حدود الزمن، حيث احتياج تلك الأنشطة الى الطاقة الفوسفاتية واللاكتيكية بنسبة 45-60% بينما احتياجها الى الطاقة الهوائية لا يتعدى سوى 25-40%. (بسطويسي، 1999، صفحة 196)

ب- التحمل الخاص بالزمن المتوسط:

ويندرج تحت هذا النوع من التحمل كل الأنشطة الرياضية التي يستمر اداؤها من 2-8د عند "شولش" و"فينيك" و 2-11د عند "هارا". حيث تتميز بشدة أقل من القصوى، وعلى ذلك يعتمد مستوى الإنجاز على المقدرة في التغلب على مقاومات ليست كبيرة.

ت- التحمل الخاص بالزمن الطويل:

عند التكلم عن التحمل الخاص بالزمن الطويل، تعنى بذلك كل الأنشطة الرياضية الهوائية للطاقة والمتمثلة في جري المسافات الطويلة وحتى الماراثون في ألعاب القوى، وسباحة المسافات الطويلة والدراجات... الخ، تلك الأنشطة والتي يستغرق أداؤها أكثر من 8د متواصلة.

وأنشطة التحمل الخاص بالزمن الطويل بصفة عامة، تتميز بشدة أقل من الوسطى وحتى الوسطى في الأداء مع وقوع اعياء بشدة كبيرة على الجهازين الدوري والتنفسي، مع راحات بينية منعقدة وتكرارات اذا لزم الأمر لذلك. (بسطويسي، 1999، صفحة 202)

2-3-4-4-5-2 تقسيم التحمل بالنسبة للقدرات البدنية:

يلعب التحمل مع القدرات البدنية كالقدرة والسرعة أهمية كبيرة في مجالات التدريب والمتمثل في كل من تحمل القوة وتحمل السرعة بالإضافة الى تحمل القوة المميزة بالسرعة، وعلاقة ذلك بالأنشطة الرياضية والتي يعتمد مستوى اداؤها على تلك القدرات البدنية المركبة، وعلى ذلك نعرض آراء بعض المتخصصين في كل من :

- تحمل القوة (التحمل العضلي)

- تحمل السرعة.

- تحمل القوة المميزة بالسرعة. (بسطويسي، 1999، صفحة 206)

أ- تحمل القوة:

وهو قدرة الفرد على التغلب على مقاومات مختلفة بفاعلية لمدة طويلة وهو قدرة عالية للقوة العضلية، وفي نفس الوقت لقوة التحمل، ويكون هذا النوع في أنشطة التحمل التي تتطلب التغلب على مقاومة كبيرة (السباحة والتجديف) وهو القدرة على أداء العمل بقوة عضلية كبيرة ولوقت طويل. (محسن، 2016، صفحة 126)

ب- تحمل السرعة:

وهو قدرة اللاعب على الإحتفاظ بالسرعة العالية في ظروف العمل المستمر بتنمية مقدرة مقاومة التعب عن حمل ذو درجة عالية (شدته 75-100% من قدرة الفرد) والتغلب على التنفس اللاهوائي لاكتساب الطاقة.

ت- تحمل القوة المميزة بالسرعة:

يعتبر هذا العنصر المركب من التحمل والقوة والسرعة من العناصر الهامة في مجال تدريب الأنشطة والتي تتطلب عنصر القوة المميزة بالسرعة ولفترات طويلة، ويظهر أهمية هذا العنصر وبصورة خاصة عند الرياضيين وخصوصا عندما تغير نظام اللعب من ثلاث مباريات فاصلة إلى خمسة مباريات، حيث يتطلب مزيدا من تحمل الأداء. وهذا هو المصطلح الشائع ليس فقط في مجال كرة الطائرة فحسب، بل في مجالات الألعاب والأنشطة والمسابقات الرياضية المختلفة، فمتسابقو الجلة والقرص والرمح والمطرقة وكذلك لاعبو الوثب ... وكل الأنشطة الرياضية التي تتطلب تحملا في القوة المميزة بالسرعة. (بسطويسي، 1999، صفحة 211)

2-5-5-5 المرونة:

2-5-5-1 تعريف المرونة:

تعد المرونة عنصرا مهما من عناصر اللياقة البدنية أثناء الأداء الحركي الرياضي، كما تشكل مع باقي الصفات البدنية الأخرى الركيزة التي يتأسس عليها اكتساب وإتقان 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". (بسيوني، 1992، صفحة 220)

2-5-5-2 أنواع المرونة:

هنالك نوعان من المرونة:

أ- المرونة العامة: وتعني مقدرة المفاصل المختلفة بالجسم على العمل في مدى واسع.

ب- المرونة الخاصة: وتعني مقدرة المفاصل الضرورية الاستخدام في نشاط ما من العمل في مدى واسع. (حماد، 1993، صفحة 226)

وهنالك علماء يقسمون المرونة إلى نوعين هما:

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

✓ المرونة السلبية: تحصل بوساطة فعالية القوى الخارجية أي أقصى مدى للحركة الناتجة عن تأثير بعض القوى الخارجية، كما هو الحال عند أداء التمرينات بمساعدة الزميل، وتكون درجة المرونة السلبية أكبر من درجة المرونة الإيجابية.

2-5-5-3 تنمية المرونة عند الطفل:

إن الطفل في هذه المرحلة من العمر يملك درجة كبيرة من المرونة المفصليّة، وهذا راجع لكون المفاصل والأوتار لم تنضج بعد، بحيث نجد أن مرونة العمود الفقري تصل إلى أعلى درجاتها في حوالي السن 8-9 سنوات، ثم بعد ذلك تنخفض تدريجياً، ويعتبر السن 10-12 سنة أفضل سن لتحسين مرونة العمود الفقري. (Hahn, 1981)

ومن جهة أخرى نستطيع أن نلاحظ انخفاض قدرة تمديد الأرجل عند مفصل الفخذ ومرونة مفصل الكتفين ويمكن أن تحدث إصابات إذا تعرضت المفاصل إلى تأثير كبير ويمكن أكثر إلى الخطر إذا نشطت بواسطة تمارين غير ملائمة فالتمارين في هذا السن من العمر يستحسن أن تكون على شكل ألعاب. (weineck, 1996, p. 286)

2-5-5-4 طرق تطوير المرونة:

يتم تطوير المرونة ضمن حدود المدى التشريحي للمفصل حيث يتطابق مع مستلزمات مسار الحركة أو الأداء الحركي دون صعوبة في تكرار الحركة، ويعتمد تطوير المرونة على الجانب التشريحي والجانب التوافقي والذي يتطلب التركيز عليها خلال عملية التدريب الرياضي ويجب مراعاة القواعد اللازمة عند تطوير المرونة.

- أن يكون اختبار التمارين طبقاً لمستلزمات المنافسات ومستوى الرياضي.
- تغيير التمارين إلى مختلف الجهات وزيادة توسيع مجال الحركة لدى الرياضي وان يتمكن من استعمال المرونة التي يحصل عليها بأشكال مختلفة.

- يجب وضع خطة عملية مبرمجة عند تطوير المرونة.
- إعادة الحركة عدة مرات والذي يؤدي إلى تسارع الحركة.
- استعمال سلاسل التمارين إلى الحد الأقصى للمدى الحركي بالتدرج والتدريب الدائم ضمن مجال الجلد الأعلى للحركة الذي يحقق تقدم المستوى ويعمل في الوقت نفسه على بناء الأداء الأمثل ذو النوعية الجيدة.
- تستمر الفترة الزمنية بين السلاسل باستعمال تمارين الاسترخاء.
- يستمر التدريب على المرونة في حال الوصول الى درجة من المرونة. (البشتاوي، 2005، صفحة 337)

2-5-5-5 تنمية المرونة:

من أهم الواجبات بالنسبة لتنمية صفة المرونة لدى الفرد الرياضي، للعمل على الارتقاء بمدى الأرجحات لكل أعضاء الجسم الحركي لجسم الإنسان، مع مراعاة أن يضمن ذلك في نفس الوقت التأثير على عنصر القوة والسرعة والتحمل والرشاقة، وأن يسهم ذلك في العمل على إتقان المهارات الحركية المختلفة.

وتعتبر تمارين الإطالة التي تستهدف إطالة العضلات والأربطة والأوتار، وزيادة مدى الحركة في المفصل من أهم الوسائل لتنمية المرونة.

ومن الضروري مراعاة ارتباط تمارين الإطالة بتمارين القوة، لضمان العمل على التنمية المتزنة للجهاز الحركي العضلي، وتجنب تنمية جانب واحد فقط.

ويجب ملاحظة أن التنمية الزائدة عن الحد لصفة المرونة تؤثر تأثيرا ضارا على درجة الصفات البدنية الأخرى وخاصة بالنسبة للقوة العضلية.

ويمكن تنمية المرونة في زمن قصير نسبيا وذلك باستخدام التكرار الدائم لأداء تمارين الإطالة، وقد أثبتت البحوث التي قام بها "ليديانسكاي" من أن المران اليومي المستمر يعمل على الزيادة الواضحة للمرونة أكثر من التمرن كل يومين.

وفي حال وصول الفرد إلى درجة عالية من المرونة ومحاوله المدرب العمل على الاحتفاظ بدرجة المرونة المكتسبة، عندئذ يجب مراعاة الإقلال من عدد المرات التدريبية ومن عدد التمارين.

أما في حالة عدم وصول الفرد إلى درجة المرونة المطلوبة فيجب موالاة المران والإكثار من تمارين الإطالة. (علاوي، 1978، صفحة 192)

2-5-5-6 تدريبات المرونة في السباحة:

يعطي الكثير من المدربين أهمية خاصة لتدريبات المرونة، نظرا لأن سباحي البطولة يخضعون لبرنامج تدريبي خاص بأجهزة الأثقال، ويؤكد "ديفيد 1990" على أن تدريبات الأثقال تزيد من حجم العضلة، وبالتالي فإنها تؤثر على مرونة المفاصل، مما تسبب بعض الإعاقة أو الجمود في حركات السباح داخل الماء.

لذلك من الأهمية أن يعطي السباح تمارين لإطالة العضلات ومرونة المفاصل، حيث أن ذلك يساعد على انسيابية الحركة داخل الماء كما يساعد على تأخير ظهور التعب للسباح.

ويخصص لتمارين المرونة من حوالي 10-15 دقيقة قبل بداية التدريب المائي، وتتراوح عدد الجرعات التدريبية لتمارين المرونة 9-10 جرعات وذلك طبقا لعدد جرعات التدريب المائي، ومن أهم الأجزاء التي يجب الاهتمام بها عند السباح : تمارين المرونة لمفصل الكتف ومفصل الفخذ، ومفصل القدم، الجذع، عضلات الفخذ الأمامية، عضلات خلف الفخذ والساق. (زكي، 2005، صفحة 162)

2-5-6 الرشاقة:

2-5-6-1 مفهوم 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 تغيير أوضاعه بسرعة ودقة، ويعرفها "مانيل" بأنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو بجزء معين منه كاليدين أو القدم أو الرأس. (بسيوني، 1992، صفحة 197)

ويعرفها "كبرتين" على أنها القدرة على رد الفعل السريع للحركات الموجهة الي تتسم بالدقة مع إمكانية الفرد لتغيير وضعه بسرعة، ولا يتطلب القوة العظمي أو القدرة. (حسانين، 1978، صفحة 84)

والرشاقة استعداد جسمي وحركي لتقبل العمل الحركي المتنوع والمركب، وهي استيعاب وسرعة في التعلم مع أجهزة حركية سليمة قادرة على هذا الأداء أو ذاك، فعندما نريد أن نصل إلى الإتقان والتثبيت في الأداء المهاري نجد أن الرشاقة تلعب دورا مهما وذلك للسيطرة الكاملة على الأوضاع الصعبة والرشاقة هي الممارسة، حيث أنها تفقد عند الانقطاع عن التدريب لفترة معينة. (محجوب، 1989، صفحة 87)

2-5-6-2 أنواع الرشاقة:

هنالك نوعان من الرشاقة:

أ- الرشاقة العامة: وتشير إلى مقدرة اللاعب على أداء واجب حركي يتسم بالتنوع والاختلاف والتعدد بدقة وانسيابية وتوقيت سليم.

ب- الرشاقة الخاصة: وتعرف بأنها القدرة على أداء واجب حركي متطابق مع الخصائص والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في الرياضة التخصصية. (حماد، التدريب الرياضي الحديث، 2001، صفحة 11)

2-5-6-3 مكونات الرشاقة:

تتضمن مكونات الرشاقة على عدة مكونات مميزة تساهم في كفاءة اللاعب ونجاحه في أداء الرشاقة منها:

- المقدرة على رد فعل حركي بالاستجابة السريعة للمواقف المتغيرة.
- المقدرة على التوجيه الحركي.
- المقدرة على التنسيق الحركي.
- المقدرة على الاستعداد الحركي.
- المقدرة على خفة الحركة.
- المقدرة على التوازن والتحكم المكاني.
- التوافق عند اتقان بعض الحركات والمهارات وربطها ببعضها. (عبده، 2011)

2-5-6-4 مبادئ الرشاقة:

تكمن هذه المبادئ فيما يلي:

- يجب أن تعطي تدريبات الرشاقة في الفترات الأخيرة من مرحلة الإعداد بعد اكتساب اللاعب للقدرات البدنية الأخرى.
- لتطوير الرشاقة يجب اكتساب اللاعبين لمجموعة كبيرة من المهارات.
- مراعاة مبدأ التدرج من البسيط إلى المركب في التدريب على تنمية الرشاقة والبدء بتدريبات الرشاقة العامة في الجزء الإعدادي (الإحماء) وتدريبات الرشاقة الخاصة في الجزء الأساسي من وحدة التدريب.
- أن تستمر تدريبات الرشاقة على مدار الموسم التدريبي أثناء الفترة الإعدادية والمسابقات والفترة الانتقالية مع التركيز عليها في فترة الإعداد. (عبده، 2011)

2-5-6-5 أهمية الرشاقة:

تعلب الرشاقة دورا مهما في الحياة الإنسانية بصورة عامة وأكثر الاحتياجات لهذه الصفة نجدها في الأنشطة والفعاليات الرياضية وبالأخص عند أداء الفرد الرياضي للحركات الصعبة والمركبة.

فالفرد الذي يتمكن من تغيير أوضاع جسمه أو تغيير اتجاهه من جهة إلى أخرى بالسرعة القصوى والتوافق الحركي التكامل يبين لنا على أن هذا الفرد يمتلك مستوى عال من اللياقة البدنية.

وأن الرشاقة من أكثر المكونات البدنية أهمية بالنسبة للأنشطة الرياضية التي تتطلب تغيير اتجاهات الجسم وأوضاعه في الهواء أو على الأرض، أو الانطلاق السريع ثم التوقف المباغت، أو ادماج عدة مهارات في إطار واحد، أو الأداء الحركي الذي يتسم بالتباين في ظروف مكثفة التعقيد والتغيير وبقدر كبير من السرعة والدقة والتوافق. (مُجَّد لطفِي، 1989، صفحة 139)

خلاصة :

من خلال ما تقدم في هذا الفصل تتضح أهمية الصفات البدنية حسب أبعادها المختلفة نتيجة المجهود الذي يؤديه الرياضي نفسه في النشاطات الرياضية، كما يعتبر الاهتمام بما هدف من الأهداف الأساسية لتطوير اللياقة البدنية. إن للتحضير البدني أهمية بالغة في تطوير الصفات البدنية للسباح من تحول وقوة وسرعة... إلخ، والرفع من كفاءة أعضاء وأجهزة الجسم الوظيفية وتكامل أداؤها من خلال التمرينات البنائية العامة والخاصة ومستوى التحضير التقني والتكتيكي مرتبط ارتباطا وثيقا بالتحضير البدني والنفسي وتطوير الصفات البدنية وطرق تطويرها وتدريبها الي قيل عنها في الكثير من المجالات الرياضية والمتخصصة فإنها مازالت تحتاج إلى عناية كبيرة وفائقة نظرا لأهميتها وخصوصيتها في السباحة.

الفصل الثاني:
السباحة –
الفئة العمرية
”14-12“ سنة

تمهيد:

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

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

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

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

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

لذا فمن الضروري على الإنسان أن يتعلم حركات السباحة حتى يجعل الماء مكانا طبيعيا يستمتع بفوائده الصحية والترفيهية والحفاظ على صيانة وحياة الآخرين فيما لو احتاج الأمر إلى ذلك، وقد تطور الأداء الرياضي للسباحة منذ القدم وإلى يومنا هذا حتى أصبح على مستوى يؤهل المتسابق لتحقيق أفضل المستويات وذلك بدراسة أفضل وأنسب أوضاع الجسم بما يساير قوانين ميكانيكية الحركة التي توضح المقدرة الحركية للإنسان في أفضل صورها، لذا بدأت القواعد المنظمة لرياضة

السباحة في التطور لتؤدي دورا بارزا للارتقاء إلى أفضل المستويات الرقمية واستغلال أقصى الامكانيات لدى السباحين لممارسة رياضة السباحة. (حلمي، 1992)

1- نبذة تاريخية عن رياضة السباحة:

تعرف الإنسان على السباحة منذ وجوده، وهو لا يعتبر أنه يجيد السباحة غرائزيا فبيئته الطبيعية البر وليس البحر، ولكن صراعه اليومي للاستمرارية في المياه دفعه للتأقلم مع الطبيعة مهما كانت صعوبتها وبهدف اجتياز الأنهار لاصطياد الأسماك بدأ الإنسان يغزو المياه بطريقته الخاصة وطبعاً مع مرور السنين كان يكتسب مهارات جديدة.

لقد كان تأسيس الإتحاد الدولي للسباحة في عام 1908 نتيجة طبيعية لزيادة الملحوظة التي شهدتها الأحداث الرياضية العالمية وعلى رأسها دورة الألعاب الأولمبية، فعلى سبيل المثال تضمنت أول دورة أولمبياد في العصر الحديث ثلاث مسابقات في السباحة، ولكن على أي حال لم تكن أحداث السباحة خاضعة حينها لقوانين وتعريف دولية متفق عليها.

تضمنت منافسات الألعاب الأولمبية قبل تأسيس الإتحاد الدولي للسباحة مجموعة متنوعة من الفعاليات والأحداث الغير مألوفة كالسباحة تحت الماء سنة 1900، سباحة الموانع لمسافة 200 متر سنة 1900، وفعالية الاندفاع للغوص عام 1904، كذلك قبل أولمبياد لندن عندما تم استخدام حوض السباحة قياس 100 متر، ولم تكن المواقع المستخدمة لإجراء المنافسات ذات مقاييس مقننة، مثلاً استخدم المحيط عام 1896، نهر السين عام 1900، وبحيرة صغيرة في منطقة "سينت لويس" في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1904.

ولغرض توحيد القوانين وتأسيس مجلس للاجتماعات الدولية التقى ممثلو الدول المشاركة لكل من ألمانيا، بلجيكا، الدنمارك، فنلندا، فرنسا، بريطانيا، هنغاريا والسويد. في فندق "مانشستر" على هامش دورة الأولمبياد الرابعة في "لندن" بتاريخ 1908/07/19 ليعلن ومنذ ذلك الحين تأسيس الإتحاد الدولي للسباحة، كان الهدف من ذلك الإجماع واضح ومحدد، تمثل في توحيد القوانين والشروط الخاصة بالسباحة والغطس وكرة الماء، مراقبة وتسجيل نتائج الأرقام القياسية وعمل قائمة خاصة بها، وأخيراً لضمان نجاح مسار منافسات الألعاب الأولمبية في السباحة والغطس وكرة الماء.

وفي السنوات الأربعين الأخيرة تحققت إنجازات بارزة في مجال هذه الرياضة كبدء البطولات العالمية عام 1973، وأول بطولة لكأس العالم 1979، الفعالية الأولمبية للرقص المائي 1984، بطولات العالم في السباحة للمنافسات القصيرة عام 1993، بطولة الجراندي بري للغطس عام 1994، التطورات في توظيف التكنولوجيا خصوصاً في مجال معدات القياس الإلكترونية، وتطور برامج سباقات السباحة ليشمل فعاليات جديدة كبطولة الأساتذة للسباحة والبطولة المفتوحة للسباحة.

(ذياب، 2010، الصفحات 9-10)

2- التعريف بالسباحة:

السباحة هي حركة الكائنات الحية في الماء دون المشي في القاع، وتعتبر السباحة نشاط يمارس بشكل كبير للترفيه وكذلك كرياضة علمية و أولمبية كما أن لها العديد من الفوائد وكذا المخاطر لذا يجب أن يكون السباح حذرا.

(www.wikipediaencyclopédielibre.org)

هي أحد أنواع الرياضات التي تمارس في الوسط المائي (الأحواض المائية والأنهار والبحيرات والمحيطات) التي يكون بها وضع الجسم الأفقي، ومن أنواعها: السباحة الجانبية، الحرة، الظهر، الصدر، الفراشة وأنواع أخرى.

ولأهمية هذه الرياضة في حياتنا اختيرت ضمن الألعاب الأولمبية الدولية منذ بدايتها، واعتمد الاتحاد الدولي بالسباحة أربع طرق للمنافسات وهي: السباحة الحرة، على الصدر، على الظهر وسباحة الفراشة.

فالسباحة الحرة: تعني أن السباح له الحق في السباحة بأي طريقة يرغب فيها، فيما عدا فعاليات المنوع الفردي والتتابع المنوع التي تعني اختيار أي طريقة سباحة ماعدا سباحة الظهر أو الصدر أو الفراشة.

سباحة حرة 50-100 متر: هي السباحة التي تجري فعاليتها في حوض 25 متر ويسمى نصف أولمبي بالنسبة لسباق 50 متر ذهاب وإياب مع دوران أما سباق 100 متر مرتين ذهاب ومرتين إياب مع 3 عمليات دوران.

أما حوض 50 متر فيسمى حوض أولمبي لأنه يخضع للمقاييس الأولمبية العالمية، سباق 50 متر يتم بعملية ذهاب واحدة، أما سباق 100 متر فيتم بذهاب وإياب مع دوران مرة واحدة. (صالح بشير سعد، 2013، صفحة 13)

يتطلب هذا النوع من السباقات تركيز كبير يمتاز بقوة انفجارية هائلة، أما سباحي هذا النوع من السباقات فلهم مواصفات مورفولوجية تميزهم عن باقي سباحي الأنواع الأخرى. (صالح بشير سعد، 2013، صفحة 13)

وتعتبر السباحة أساس لا غنى عنه لممارسة الرياضات المائية المختلفة مثل الغطس والسباحة الإيقاعية والشراع والانزلاق والتجديف، وبدون اتقان السباحة يصعب على الشخص أن يمارس أي نوع من الرياضات المائية، كما تتميز السباحة بأنها أحد الأنشطة الرياضية التي يمكن ممارستها في مراحل العمر المختلفة، وليس من الضروري أن تمارس بالقوة والعنف الذين يظهران أحيانا في المنافسات، وإنما يمكن للشخص أن يطورها وفقا لقوته ولقوة احتماله، ويجعل منها وسيلة للراحة والاسترخاء وتجديد النشاط أو وسيلة للترويح عن النفس. (راتب، 1999، صفحة 22)

3- تطور السباحة في الجزائر:

يعود ظهور السباحة الحديثة في الجزائر إلى عهد الاستعمار الفرنسي، أين كان معظم المشاركين من أصل أوروبي، واستطاعت فئة قليلة من الجزائريين كانوا يسكنون المدن الكبرى أن يفرضوا وجودهم ويشاركوا في التظاهرات الرياضية المقامة في الجزائر وشمال إفريقيا وحتى في أوروبا.

وحسب مقالات "الماضي والحاضر" المعدة من طرف الأستاذ "رابح سعد الله" فإن وجود نادي السباح في مدينة "غليزان" (C.N.F)، أنجب سباحين كبار من بينهم نجد "بن حمو"، "العربي"، "بالعروسي"، الذين كانوا من بين المنشطين للبطولات المحلية التي كانت تقام بالغرب الجزائري، فنجد "بلحاج مصطفى" الذي اعتبر بمثابة المنافس الأول للبطل العالمي، في الأربعينيات "Alex Janny"، حيث استطاع "بلحاج" أن يحطم الرقم القياسي الأوروبي في 400 متر أربع أنواع وأن يكون "بطل شمال إفريقيا" في 100 متر، و 200 متر سباحة حرة.

وكذلك نشير إلى تآلق "بن سليمان" الذي تحصل على بطل منطقة "سكيكدة"، والسباح "بسكاره بن شعيب" الذي كان بطل فرنسا في صنف الأشبال لسنة 1936 وعدة مرات بطل شمال إفريقيا، وعند اندلاع الثورة التحريرية لب الرياضيين الجزائريين ومن بينهم السباحين إلى نداء جبهة التحرير الوطني الذي كان يدعو الرياضيين المسلمين عن وقف المشاركات الرياضية تحت لواء فرنسا، والاتحاق بالثورة الجزائرية.

وبعد الاستقلال، في 1962/06/26 أنشأ أول مكتب مؤقت للسباحة في الجزائر وأنشئت أول رابطة في 1962/10/09، وكانت هي رابطة الجزائر العاصمة. وبعدها وفي نفس الشهر أنشئت الفيدرالية الجزائرية للسباحة (F.N.A).

وكان أول رئيس لها "مصطفى العرفاوي" الذي أصبح رئيسا للاتحادية العالمية (F.I.N.A). (قاسم حسن حسين، 2000، صفحة 23)

وفي إحصاء قامت به الفيدرالية سنة 1964 أسفر عن وجود 973 ممارسا للسباحة داخل 20 جمعية رياضية، أما إحصائية 1987 تبين وجود 4313 رياضيا سباحا موزعين على 82 جمعية وطنية، حيث أغلب الممارسين، أي 2701 يقل سنهم عن 10 سنوات، وفي عام 2001 بلغ عدد الجمعيات الرياضية على مستوى العاصمة 17 نادي يحتوي على 2065 رياضي، أما عدد الرابطات الرياضية المنتمية للفيدرالية فهي بعدد 14 رابطة موزعة على المستوى الوطني.

إن سباحي جيل الاستقلال مثلوا وشرفوا الجزائر على عدة مستويات ونذكر منهم: "بله عبد الرزاق" الذي بحوزته الرقم القياسي الإفريقي في 100 متر سباحة على الصدر، و"بن شكور سفيان"، و"عطار فارس"، و"مهدي عداوي" البطل الإفريقي في 100 متر سباحة حرة في وقت قدره 49.56 ثانية.

في 2011/05/10 بفرنسا، "سليم إلياس" والذي يعتبر حاليا من أحسن الباحثين الإفريقيين ذو مكانة عالمية لا بأس بها، كما هناك عند الإناث: "بله مهديّة" و"قويدري سميرة" والتي بحوزتها الرقم القياسي الوطني في 100 متر سباحة على الظهر منذ سنة 1985.

4- مجالات السباحة:

تختلف مجالات السباحة باختلاف الغرض فهناك:

1-4 السباحة التنافسية: وتتمارس وفقا لقواعد محددة ومعرفة من قبل الإتحاد الدولي للسباحة وذلك من حيث عدد السباقات وطريقة السباحة والبدء والدوران لكل نوع من الأنواع، وتتطلب السباحة التنافسية بذل أقصى جهدا واستعدادا نفسيا وبدنيا وعقليا لمحاولة تسهيل أقصى زمن ممكن للمسافة المقررة.

لتحقيق ذلك وجب أن يخضع السباح لبرنامج تدريبي مقنن ومستمر تتطلب منه بذل الكثير من الوقت والجهد لتحقيق أفضل النتائج، والجدير بالذكر أن أسلوب نظام تدريب السباحة التنافسية يؤثر بشكل كبير في أسلوب حياة الفرد الممارس من حيث نظام الحياة اليومية، التغذية، النوم و الناحية الصحية... إلخ.

و مسابقات السباحة التنافسية حسب قانون إتحاد السباحة الدولي، هي:

- مسابقات السباحة الحرة 50 متر - 100 متر - 200 متر - 400 متر - 1500 متر للرجال، و 800 متر للنساء.

- مسابقات سباحة الظهر 100 متر - 200 متر.

- مسابقات سباحة الصدر 100 متر - 200 متر.

- مسابقات سباحة الفراشة 100 متر - 200 متر.

- مسابقات الفردي المتنوع 200 متر - 400 متر.

- مسابقات التتابع الحرة (4x100 متر رجال ونساء)، (4x200 متر رجال ونساء). (قاسم حسن حسين،

2000، الصفحات 28-29)

4-2 السباحة التعليمية: واحدة من أهم مجالات السباحة، فهي أساس لا غنى عنه للانتقال إلى المراحل المتقدمة للوصول إلى الإنجاز العالمي، بالإضافة إلى كونها الأساس لممارسة مهارات السباحة بدءاً بمصادقة الماء والتكيف معه إلى الطفو والانسياب والوقوف في الماء ومهارات السباحة التمهيدية مثل السباحة على الصدر والظهر وصولاً إلى اكتساب الفرد طرق السباحة التنافسية الأربعة (الحرّة، الظهر، الصدر، الفراشة)، وذلك ضمن تحقيق مبدئين مهمين هما الترويح وتحقيق الأمن والسلامة. (وجدي مصطفى، 1999، صفحة 21)

4-3 السباحة العلاجية: وهي إحدى الأهداف المهمة لممارسة السباحة للوقاية من بعض التشوهات وعلاجها، فهي تستخدم منذ القدم للنواحي العلاجية، وقد تزايدت هذه الاستخدامات يوماً بعد يوم حتى أصبح برنامج السباحة جزءاً من برامج العلاج لكثير من حالات الإعاقة والتشوه.

يجمع الخبراء على أن رياضة السباحة تكاد تمثل المرتبة الأولى من حيث قيمتها العلاجية مقارنة بالأنشطة الأخرى وذلك لأن للمعوق القدرة على الحركة في الماء بصورة أكبر من اليابسة حيث أن وزن الجسم في الماء يفقد جزءاً من وزنه يساوي وزن السائل المزاج، لذا فهو يبذل جهداً أقل للاحتفاظ بالاتزان، كما أن الألم الذي يعاني منه على الأرض بسبب وزنه يقل بدرجة كبيرة في الماء، إضافة إلى الناحية النفسية التي تزيد من ثقة المعوق عندما يرى إمكانية تعلمه لمهارات السباحة وسهولة تحركه في الماء مما ينمي لديه اتجاهات إيجابية نحو نفسه ونحو الآخرين، كما أن السباحة توفر فرصة تعرف على الآخرين في ظروف ممارسة أقرب إلى الطبيعية مما يساعد على زيادة التكيف الاجتماعي والتوافق النفسي في المجتمع الذي يعيش فيه. (قاسم حسن حسين، 2000، الصفحات 29-31)

5- فوائد السباحة:

اتفق الكثيرون على أن رياضة السباحة هي رياضة الرياضات فهي تعمل على تشغيل جميع المجموعات العضلية العاملة في الجسم التي نحن في أمس الحاجة إلى تحريكها بعد أن أصبحت الآلة تسيطر على الإنسان وحركاته وحتى تفكيره في بعض الأحيان، لذا فهو في حاجة ماسة إلى خلق لحظات يتعد فيها عن ما يشغله ويحرك جسمه وعقله بعيداً عن مشاغله وهمومه في هذا العصر الذي خلق كثيراً من الأمراض، فأمراض القلب والمفاصل والمتاعب النفسية هي نماذج من تراكمات هذا الزمن فحبذا لو استطعنا التغلب على هؤلاء الأعداء بالاتجاه إلى رياضة جميلة هادئة ومفيدة لها تأثيرات كبيرة على سلامة وصحة الإنسان وتنمية عضلاته والتناسق الجسمي ومرونة مفاصله، فالسباحة تنظم عملية التنفس وتنشط الجهاز الدوري وتساعد على الهضم وتشرك عضلات الجسم كافة وخاصة عضلات العمود الفقري وكثيراً ما تزيل التشوهات في الجسم خصوصاً انحناء

الظهر، تقوس عظمة الساق، ومن هنا عدت السباحة رياضة متكاملة لا تعادها أخرى لنمو التكوين الجسمي المثالي، ويمكن إدراج فوائدها كالاتي: (راتب، 1999، صفحة 37)

1-5 الفوائد الجسمية: للسباحة دور هام في التكوين الجسمي العام من خلال تأثير التمارين المائية التي تكسب الفرد نمو متزنا فيه تناسق ورشاقة، وللسباحة تأثير كبير على نمو العضلات ومرونة العمود الفقري بالإضافة إلى زيادة تحمل الفرد ورشاقة حركاته، فتعلم الفرد التحكم في عضلاته وأطرافه نظرا لأنها تعمل بصورة منتظمة وبشدة ارتخاء مستمرين.

2-5 الفوائد الفيزيولوجية: تؤثر السباحة تأثيرا كبيرا على أجهزة وأعضاء الجسم فهي تعمل على توسيع وتقوية عضلات الصدر، ثم اتساع الرئتين لاستيعاب أكبر كمية من الهواء للقيام بعملية الزفير مما يؤدي إلى زيادة مرونة الرئتين ثم إلى السعة الحيوية لانقباض وانبساط العضلات الصدرية أثناء التنفس المنتظم.

كما أن للسباحة تأثيرا كبيرا على زيادة قدرة الجهاز الدوري وزيادة حجم عضلة القلب بالإضافة إلى تأثيرها على الأعضاء الداخلية للبطن مما يؤدي إلى تسهيل عملية الهضم. (قاسم حسن حسين، 2000، الصفحات 24-25)

3-5 الفوائد الترويجية: لرياضة السباحة دورا مهما في تعميق الناحية الاجتماعية، فهي تعمل على إيجاد علاقات جيدة مع السباحين الآخرين وبقية أفراد الأسرة عند الاشتراك بنشاط جميل مما يعمل على إضفاء روح الألفة والتعاون بينهم كما يظهر ذلك عندما يحاول الفرد انقاذ الآخرين أو يساعدهم في حالة الضرورة مما يوجد علاقات اجتماعية جيدة فضلا مما تبته السباحة من سرور ومرح يظهر واضحا على وجوه السباحين.

وتتجلى الفوائد الترويجية للسباحة عند ممارستها بغرض اللعب والترفيه والتسلية والتمتع بقضاء وقت الفراغ في نشاط بدني مفيد ومحجب للنفس، فهي تساهم في حل مشكلة وقت الفراغ للفرد عن طريق ممارسة نشاط بدني يعود بالصحة والحيوية والنشاط على ممارسيه. (مصطفى سالم، 1997، صفحة 12)

4-5 الفوائد الصحية: تعمل رياضة السباحة على إزالة التعب العضلي إذ ينصح في حالات كثيرة ممارسة السباحة لإزالة التوتر وكراحة إيجابية للاعبين بالإضافة إلى كونها تدفع الفرد إلى النظام والتعود على العادات الصحية الجيدة مثل الاستحمام قبل وبعد النزول إلى حوض السباحة، الإعتناء بنظافة الأنف، العين والأذن وسائر أعضاء الجسم، ناهيك عن أهمية الهواء الطلق والشمس مما يحسن الصحة العامة للفرد.

5-5 الفوائد النفسية والعقلية: تعمل السباحة على اكتساب الفرد للصحة العقلية إذ أنها تعمل على تنمية الجهاز العصبي من خلال أداء مهارات توافقية وتحت قوانين ثابتة بالإضافة إلى ما لها من تأثير على الناحية النفسية فهي تزيل التوترات العصبية وتنمي الشجاعة والإقدام وتبعد الخوف وتزيد من تماسك الجماعة وتنمي القدرة على القيادة بالإضافة إلى الشعور بالثقة بالنفس والقدرة على مساعدة الآخرين والتكيف مع البيئة. (وجدي مصطفى، 1999، صفحة 15)

5-6 الفوائد العلاجية: تعد السباحة من الطرق العلاجية المهمة لمن لهم عاهة في الجسم أو في جزء منه على أن يكون ذلك تحت إشراف أخصائيين في العلاج الطبيعي وأحياناً في أحواض خاصة.

أما المكفوفون والمصابون بالشلل وضعاف السمع فيمكن مساعدتهم بوضع مناهج خاصة لهم وتقديم المساعدات النفسية والعلاجية اللازمة. (قاسم حسن حسين، 2000، صفحة 26) ويمكن تلخيص فوائد السباحة بالآتي:

- الحفاظ على الصحة العامة وتحسين قدرات الإنسان الإنجازية ثم رفع قدرة الجسم على مقاومة الأمراض تيمناً بالحديث النبوي الشريف "المؤمن القوي خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف"
- تحقيق النمو البدني السليم وخاصة لجيل الشباب الذين يشكلون عماد الأمة والمساهمة في رفع قدراتهم البدنية فهنيئاً تعمل على تنمية المطاولة والمرونة ثم السرعة في مراحل متأخرة، أما مطاولة القوة فتتمو خلال مراحل التدريب من خلال تمارين الأثقال.
- إشباع الرغبة في ممارسة الرياضة ورفع قدرة الإنجاز بعد التعرف على القدرات الشخصية، وذلك من خلال مقارنتها بقدرات الآخرين في المسابقات والبطولات المحددة لجميع الأعمار والمستويات.
- تنمية صفات الشخصية لدى الإنسان مثل الثقة بالنفس والطموح والإرادة.
- عدم اقتصر ممارسة السباحة على سن أو جنس معين حيث يمكن ممارستها في أي سن لكلى الجنسين.
- رفع الاستعداد للدفاع عن الوطن فقد ثبت تاريخياً مساهمة السباحة في ذلك، حيث أضعفت تأثير الموانع المائية، وأخذت دوراً مهماً في عملية التأهيل العسكري فمن يجيد السباحة يستطيع أن يعبر الحدود المائية والأنهار لمتابعة العدو أو للتخلص منه، كما قد يحتاج المقاتل إلى أن يبقى مدة طويلة في البرك المائية قيافته العسكرية وأسلحته وبذلك يكون أقدر على مواجهة المواقف فيما لو كان يجيد السباحة .
- تساهم السباحة في رفع السمعة الوطنية وتمثيل القطر في المحافل القارية والعالمية وفي تعميق العلاقة بين الشعوب ويكمن دورها المهم في العدد الكبير لمسابقات السباحة الأولمبية التي يبلغ عددها 29 مسابقة تتوفر إمكانية أفضل لإحراز عدد كبير من الأوسمة مما يساهم في احتلال مراكز متقدمة بين الدول المتنافسة.

- تعد السباحة شرطاً أساسياً لممارسة بعض المهن مثل الصيد وممارسة بعض أنواع الرياضة مثل الغطس وكرة الماء والتجديف والتزلج على الماء والغوص، كما تستخدم وسيلة من الوسائل العامة للتدريب وذلك لمعظم أنواع الأنشطة الرياضية. (قاسم حسن حسين، 2000، الصفحات 26-27)

6- أهمية السباحة:

تعتبر الرياضة ذات أهمية في أي مجتمع متحضر مدني، فمن خلال التجمعات والتظاهرات التي تجمع السباحين من كلا الجنسين وتنمي العلاقات الاجتماعية من خلال التفاعل فيما بينهم والاحتكاك ببعضهم البعض، وإن حاجة الإنسان الماسة للممارسة النشاطات البدنية المختلفة لحرق الطاقة المخزونة الزائدة (الشحوم) في الجسم جاءت نتيجة تطور تكنولوجي والاعتماد على الوسائل التي تستخدم في حياتنا اليومية التي تنقص من حركتها، ومن هنا أكد الأطباء على ضرورة ممارسة النشاط الرياضي وعلى وجه الخصوص رياضة السباحة، كونها الرياضة المناسبة لجميع الأعمار، ويمكن حصر أهمية السباحة فيما يلي: (رشيد العياش، 1989، صفحة 14)

- بواسطة التمارين المائية يتم تنشيط الدورة الدموية وزيادة سعة القلب.
- تساعد في زيادة مرونة المفاصل والحفاظ على الرشاقة ومعالجة إصابة العمود الفقري للجسم.
- تساعد في التخلص من الإصابة بالفطريات الجلدية عند تعرض الجسم لأشعة الشمس أثناء السباحة.
- تساعد في تنشيط عملية الشهيق والزفير من خلال اتساع الرئتين لاستيعاب أكبر كمية من الهواء وتقوية عضلات الصدر.
- تساعد في تنظيم عمل الكبد وزيادة نسبة الهيموغلوبين في الدم.
- تساعد عضلات البطن مع أعضائها الداخلية لتسهيل عملية الهضم.
- يعتبر الماء مدلك طبيعي لعضلات الجسم، إذ يساعد الماء على التقليل من وزن الجسم بسبب اختلاف الكثافة بين جسم الإنسان والماء.
- تساعد في تطوير الشجاعة والإقدام والاعتماد على النفس.
- تساعد في إنجاز المهمات العسكرية.
- تساعد في إنقاذ حياة شخص ما من الغرق، وتعلمها يساعد في التقليل من حوادث الغرق.
- تعمل على زيادة التوافق العضلي العصبي.

- وسيلة ترفيهية في قضاء أوقات ممتعة، وإزالة هموم الحياة والمتاعب الفكرية من خلال القفز إلى الماء والغطس والعموم والتعرض للشمس. (الشرجي، 1959)

7- تأثير السباحة على جسم الإنسان:

تعد السباحة إحدى الرياضات المهمة التي تعطي لجسم الإنسان فوائد كثيرة من خلال التأثيرات الناتجة عند ممارستها، ويمكن توضيح هذا التأثير بما يلي:

7-1 تأثير الماء والهواء والشمس:

رياضة السباحة تمثل حافزا خاصا يقع على جسم الإنسان على شكل عام والخلية الجسمية بشكل خاص، التي تؤثر بشكل إيجابي في أجهزة الجسم المختلفة وبالتحديد الجهاز الحركي.

إن جهاز تنظيم درجة حرارة الجسم يواجه صعوبات ليست بالقليلة عند السباحة في ماء درجة حرارته ما بين (24-28°)، إذ تعطي في الوقت نفسه فائدة كبيرة للخلية الجسمية، فعن طريق تنظيم الجهاز الحراري يؤدي إلى خلق حالة من التوافق بين الخلية والمؤثر الخارجي (السباحة) لاكتساب شكل من أشكال المناعة في مواجهة الظروف الصعبة، وهذه المناعة تأخذ تأثيراتها المباشرة في الأنسجة الجلدية والخلية الجسمية، إذ أن تأثيرات الرياح والبرودة والرطوبة والحرارة والشمس والماء تكون بشكل مباشر على هذه الأنسجة.

إن هذا التأثير يكون في بعض الأحيان سلبي إذا كانت مبالغ فيها، فالبقاء في ماء بارد نسبيا لفترة طويلة قد يؤدي إلى حالة من القشعريرة خصوصا لدى الأطفال حديثي تعلم السباحة.

فتأثير الأشعة تحت البنفسجية المكتسبة من الشمس عند السباحة تؤدي إلى إنتاج فيتامين D في الجسم، وهذا الفيتامين مفيد جدا للأطفال على وجه الخصوص في بناء وتطوير الهيكل العظمي. (العايش فيصل، 1989، صفحة 24)

7-2 التأثير في جهاز القلب والدوران:

إن ممارسة السباحة بشكل دائم ومنتظم بتدريبات مؤثرة تؤدي إلى بناء ما يسمى بالقلب الرياضي الذي يساعد الدورة الدموية لتكون اقتصادية في عملها، ويحدث هذا من خلال كمية الأوكسجين المطلوبة أثناء ممارسة السباحة، وهي أكثر من كمية الأوكسجين الذي يحتاجها الرياضي في الفعاليات الرياضية الأخرى، وتكون ماثلة تقريبا للكمية المطلوبة في رياضات التحمل كالتجديف والركض لمسافات طويلة والتزحلق على الجليد لمسافات طويلة.

إن طرائق التدريب المستخدمة في رياضة السباحة قد أظهرت في السنوات الماضية تأثيرات سريعة في بناء وتطوير الدورة الدموية لجسم الإنسان، قادرة على إيصال الأوكسجين لجميع العضلات العاملة في الوقت المناسب، فإن هذا التأثير ضروري

في استقرار الضغط الدموي ففي حالة الراحة يكون الضغط الدموي العالي قليلا مقارنة بالضغط الدموي لغير الرياضي، فيكون ارتفاعه عالي جدا وسريع، أما الضغط الدموي الواطئ فينخفض قليلا في حالة الجهد العادي مقارنة مع الضغط الدموي الواطئ لغير الرياضي.

فالسباحة هي أحسن وسيلة ليتدرب القلب والدورة الدموية عليها ويزيد من إمكانية عملها ويرفع من مرونتها وبقائها على شبابها، فهذه التأثيرات مفيدة للغاية في مواجهة أمراض العصر كعجز القلب وتصلب الشرايين. (رشيد العياش، 1989، صفحة 27)

7-3 التأثير في الجهازين العضلي والحركي:

إن تأثير السباحة على هذين الجهازين يكون من خلال التدريبات التي يقوم بها السباح فيؤدي إلى كبر مقاطع العضلات الصغيرة منها والكبيرة في تطوير صفات اللياقة البدنية (قوة-سرعة-مقاومة) من خلال حركات المقاومة التي تحدث بين السباح والماء، أما التدريبات الأرضية فهي عامل مساعد في تطوير هذه الصفات من خلال تمارين المرونة والسحب بالمطاط وتمرين الحديد.

تعد الحركة الأوتوماتيكية عاملا أساسيا وضروريا في بلوغ الإنجاز الرياضي العالي، وهذه الحركة لا يمكن أن تتم إلا بأوامر من الجهاز العصبي الذي يتكيف على هذا العمل من خلال عملية التعليم والتدريب العالي للحركات التوافقية للسباح. إن متطلبات كثيرة وكبيرة تقع على عاتق الجهاز العصبي للسباح وذلك بإصدار أوامر معقدة والتي تؤدي إلى ردود أفعال أوتوماتيكية في تنفيذ الحركات المراد القيام بها.

7-4 التأثير في الجهاز التنفسي:

إن بداية كل عمل عضلي يحتاج فيه الجسم إلى فترة معينة لإحداث حالة من التأقلم والتكيف التي تكون فيها كمية الأوكسجين مأخوذة من الشهيق أقل من كميتها المطلوبة للعمل العضلي وفي نفس الوقت تعمل الخلية الجسمية على خلق حالة من تحرير الطاقة دون الحاجة إلى الأوكسجين وتعرف بالطاقة الأوكسجينية، فالحاجة إلى كمية الأوكسجين هذه يطلق عليها اسم "الدين الأوكسجيني" الذي يعوض في فترة الراحة بعد انتهاء العضلي من خلال الحصول على أكبر كمية من الأوكسجين في عملية التنفس.

إن تدريبات السباحة المنتظمة تؤدي إلى زيادة كمية الأوكسجين القصوى المأخوذة من الشهيق لكبر السعة الحيوية للرئتين، أي استيعاب أكبر كمية ممكنة من الأوكسجين أثناء الشهيق، إضافة إلى الاحتياطي منه داخل الرئتين، في هذه الحالة يكون من السهولة نقل الأوكسجين المطلوب إلى الجسم من خلال عملية التبادل الغازي التي تحصل بين الحويصلات الرئوية

والشعيرات الدموية الشعرية، لزيادة نسبة الهيموغلوبين في الدم لتكون الخلية في مقاومة كبيرة في مواجهة الدين الأوكسجين.
(توفيق، وآخرون، 1971، صفحة 26)

نلاحظ من خلال هذه الحقائق أن عملية التنفس في السباحة تمثل العمود الفقري الذي ينبغي الاهتمام به في مراحل تعليم السباحة المختلفة والتركيز عليها يعني مساعدة السباح لتحسين قدرته على الاستمرار بالعمل العضلي لأطول فترة ممكنة.

التدريب في الماء مع التدريب الأرضي تحصل من خلالهما على تطوير كبير وشامل لعضلات ومفاصل الجسم المختلفة، مما يؤدي إلى تحسين الأداء الحركي وتطوير اللياقة البدنية وهذا بمشاركة جميع عضلات الجسم المختلفة في العمل سواء كانت عاملة أو مضادة أو مساعدة.

إضافة لما تقدم فإن السباحة ذات فائدة كبيرة في تحسين الأداء الحركي للأطفال لكثير من الذين يعانون من الأمراض الجسدية كالكساح مثلاً، وتعتبر وسيلة للعلاج الطبيعي من الأمراض الجلدية التي تصيب الكثير من البشر. (الحليم، 1979، صفحة 118)

7-5 التأثير في عملية التبادل الغذائي:

تحتاج السباحة إلى كمية من الطاقة لاستطاعة الخلية الجسمية على الاستمرار في العمل إذ ينبغي أن يعمل نظام التبادل الغذائي للجسم بشكل اقتصادي لمواجهة متطلبات الخلية أي أن السعرات الحرارية اللازمة للعمل العضلي يجب أن تؤمن بشكل جيد من خلال الغذاء اليومي.

فالمواد الغذائية تحتوي على الكربوهيدرات والبروتينات والدهون إضافة إلى الماء والأملاح والفيتامينات، فالعلاقة بين كمية هذه المواد ورياضة السباحة يجب أن تكون متوافقة وتعبير آخر يجب أن تكون كمية السعرات الحرارية المأخوذة من الغذاء تكون كافية لحرق هذه السعرات أثناء التدريب.

فكمية السعرات الحرارية التي يحتاج إليها السباح تكون عالية جداً وتبلغ عند سباحي المستويات العالية أكثر من 6000 سعرة حرارية يومياً مع مراعاة تقليل أو زيادة كمية الغذاء المتنوعة مع حجم وشدة التدريب الذي يقوم بها السباح، ويجب أخذ هذا الموضوع على محمل الجد والتركيز عليه ومراقبته بشكل دوري، لأن أخطاء تناول نوع وكمية الغذاء قد يؤدي إلى زيادة أو نقصان في وزن السباح.

7-6 التأثير في الجهاز العصبي:

إن أي حركة سواء كانت رياضية أو غير رياضية يكون عملها من خلال ايعازات عصبية من الجهاز العصبي، فهناك حركات نؤديها في حياتنا اليومية في أدائها كالمشي أو ركوب الدراجة الهوائية مثلا، وهذا مايمسى بالحركة الأوتوماتيكية وينطبق هذا أيضا على الأداء الحركي للسباح. (علام، 1964، صفحة 20)

8- الأسس والعوامل المؤثرة في السباحة:

8-1 أسس وعوامل الأمن والسلامة:

يجب ان يراعى عند ممارسة رياضة السباحة توفير الوسائل التي تضمن عدم تعرض المتعلمين والممارسين للحوادث والمخاطر وكثير ما تحدث الاصابات او حالات الغرق نتيجة الاهمال والتهور وعدم توفر العناية اللازمة لعوامل الأمن والسلامة وفيما يلي بعض الاعتبارات المهمة التي يجب مراعاتها مما يضمن تجنب الحوادث والإصابات وحالات الغرق.

8-2 عوامل الأمن الصحية:

- إجراء الكشف الطبي وفحص الحالة الصحية لجميع المشتركين في تعلم برنامج السباحة وعدم السماح للمتعلمين الذين لديهم اي نوع من الأمراض المعدية مثل: الأمراض الصدرية والجلدية بالنزول الى الماء خشية نقل العدوى الى بقية زملائهم.
- ينبغي ان تكون هناك أدوات إسعاف أولية مهيأة دائما للاستعمال.
- لا يسمح بالنزول إلى الماء والمعدة ممتلئة بالطعام.
- عدم السماح للمتعلمين بالنزول إلى الماء إذا كان الجسم مجروحا أو مصابا بجذش عميق.
- عدم السماح للمتعلمين بالنزول الى الماء وهم يأكلون أو يضعون أي شئ في الفم "قطع الحلوى أو العلك".
- أخذ الإحماء الكافي قبل الدخول إلى حوض السباحة وذلك لتجنب التقلص العضلي والإصابات و الإرهاق.
- عدم النزول إلى الحوض إذا كان الجسم متعرقا والأفضل الانتظار حتى يجف ثم الاغتسال.
- أخذ دوش والذهاب إلى دورة المياه قبل النزول إلى الحوض.
- تعقيم الأقدام قبل النزول للماء بمواد معقمة.
- تجنب الوقوف لمدة طويلة بدون حركة داخل الماء وخاصة في الماء البارد حيث يعمل ذلك على إحداث تقلصات عضلية بالإضافة الى هبوط درجة حرارة الجسم.

- تشيف الجسم جيدا بعد السباحة وعدم ترك الجسم مبتلا خاصة الوجه والصدر والإبط مع أهمية تبديل الملابس المبللة عقب الانتهاء من السباحة، ويمكن للمتعلم تناول شراب دافئ إذا كان الجو باردا عقب الخروج من المسبح. (قاسم حسن حسين، 2000، صفحة 46)

3-8 الأمن والسلامة في حوض السباحة:

- عدم وجود أرضية زلقة في الممر المحيط بالحوض وتجنب الأرضية المصقولة.
- يجب الاعتناء بمصادر الإضاءة والتهوية والحرارة والرطوبة.
- يحدد ويوضح شكل وعمق أرضية حوض السباحة على أساس درجة المهارة للسباحين ويكتب بوضوح عمق الحوض على الممر الخارجي لحافة الحوض.
- اجراء فحص لحوض السباحة بصورة دورية وصيانتته باستمرار "الأماكن الخاصة بتجهيز وتصفية وتعقيم مياه الحوض" وكذلك بالنسبة لبلاط الأرضية والجدران والقاع.
- يجب معالجة الممرات الخارجية وأحواض الأقدام و الحواجز ودورات المياه بالمطهرات والمعقمات في فترات منتظمة.
- يجب إجراء الفحص و الكشف المستمرين للاطمئنان على صلاحية التركيب الكيميائي لماء الحوض من حيث اختبار الكلور المتبقي والبكتيريا.... الخ. (راتب، 1999، الصفحات 73-74)

4-8 الأمن والسلامة للسباحين:

- تجنب السباحة بمفردك واسبح دائما مع زملائك لمساعدتك عند الضرورة.
- يجب السباحة في المنطقة التي تكون تحت إشراف وتوجيه المدرس أو الشخص المختص بالمراقبة والإنقاذ.
- إتباع القواعد والتعليمات الخاصة بالنزول إلى الماء عن طريق السلم أو في المنطقة التي ترغب في السباحة فيها.
- أطلب النجدة أو المساعدة بالتلويح وإشارات الذراعين في حالة عدم قدرتك على السباحة أو في حالة التعرض إلى الإصابة المفاجئة وتجنب طلب المساعدة بطريقة غير جديّة أو مجرد التسلية.
- تجنب التهريج والصخب في الماء وكذلك الجري حول أرضية الحمام أو ممارسة الألعاب التي قد تعرضك إلى الخطر سواء في المنطقة الضحلى أو في الممرات المحيطة بحوض السباحة.
- عدم القفز إلى الماء في المناطق الغير معروفة.
- عدم استخدام أدوات الطفو والاعتماد عليها بديلا لمهارات السباحة.

- يحدث في بعض الأحيان الإصابة بتقلص عضلي للأطراف ذلك نتيجة عدم الإحماء الكافي أو الإرهاق والشعور بالبرد عند حدوث مثل هذه الإصابة لذلك يجب على السباح أن يغير طريق سباحته ويجعل جسمه مسترخيا ثم يقوم بتدليكها للتخلص من التقلص العضلي الذي يتطلب دائما الامتداد السريع للعضلات.
- طبق تعليمات المدرس وأطع أوامره.
- تعد القدرة على الطفو أطول مدة ممكنة من الطرق المفيدة في حالة التعرض للغرق إلى حين وصول المساعدات اللازمة للإنقاذ فضلا عن الطفو الذي يعد من المهارات المهمة للأمن والسلامة خاصة الطفو المتكرر. (قاسم حسن حسين، 2000، صفحة 48)

8-5 إنقاذ الغرقى:

تحدث معظم حالات الغرق الطارئة في الأماكن التي تمتد إليها المساعدة السريعة عندئذ يمكن تقديم المساعدة المناسبة على النحو التالي:

- عندما يكون الشخص المراد مساعدته قريبا من الحافة فيمكن الانبطاح على الحافة ومد إحدى الذراعين للشخص المراد إنقاذه وممسك حافة الحوض باليد الأخرى ويسحب الغريق من الرسغ والذراع.
- عندما يكون الشخص المراد مساعدته في مدى أبعد من متناول الذراع فيمكن إنقاذه بالاستعانة بأدوات المساعدة، يمكن إيصالها إلى الغريق مثل عصي الإنقاذ... إلخ، بحث يسمح له بمسك إحدى طرفي الأداة الممتدة نحوها ويسحب ببطء نحو حافة الحوض.
- عندما يكون الشخص المراد مساعدته في مدى لا يمكن الوصول إليه بالذراع أو أي شيء فيمكن أن تلقى له إحدى أدوات الطفو (أطواق النجاة) متصلة بجبل النجاة لوصولها للغريق.
- عندما يكون الشخص المراد مساعدته على مسافة بعيدة يصعب إلقاء أي شيء يمسك به خاصة بالمياه المفتوحة فيمكن الوصول إليه باستخدام القارب ثم مد المجذاف نحوه، عندما يمسك به يبدأ بسحبه ببطء بطول القارب حتى يستطيع الإمساك بمؤخرته. (راتب، 1999، الصفحات 78-79)

8-6 الأسس الميكانيكية:

يكون مقدار قوة الطفو وفق لمبدأ اكتشاف قبل أكثر من 220 سنة من قبل العالم "أرخميدس"، مساوية لوزن الماء الذي يزيحه الجسم المغمور كليا أو جزئيا وهذا يعني أنه إذا زاح الجسم ماء ونه أكثر من الجسم نفسه فإن الجسم سيطفو

مثل الدلفين، ولجسم الإنسان غالبا أقصى مقدار لقوة الطفو، ويتحقق ذلك عندما يكون الجسم مغمورا كليا وبذلك يزيح أكبر حجم من الماء، حجم مساو لحجم ذلك الجسم المغمور نفسه. (قاسم حسن حسين، 2000، صفحة 51)

8-7 الأسس والعوامل الفيزيولوجية (الوظيفية):

تعد السباحة من الأنشطة ذات الاستجابات الفيزيولوجية المعقدة فيما لو قورنت بالأنشطة الأخرى، لإختلاف بيئة الأداء واتخاذ وضعاً أفقياً مختلفاً عن بقية الألعاب.

كما تشترك في السباحة مجموعة عضلية كبيرة تعمل بإيقاع عالي لعمليات الشد والارتخاء وحسب المسافة المقطوعة، وهي كأى نشاط حركي ترتبط بواقعها بالأجهزة الحيوية التي تتكيف وفق متطلبات النشاط الممارس فهي بحق ذات أثر كبير على الجسم وأجهزة الإنسان الحيوية، ومن التأثيرات الوظيفية للسباحة:

- الجمع بين الجهاز العصبي والعضلي للضبط العصبي للانقباض العضلي الذي له الدور الكبير في عمليات السباحة، إذا أن الجهاز العصبي هو مصدر الإثارة الحقيقية لكل أجهزة الجسم لتقوم بالحركات المطلوبة لتظهر الحركة في الجهاز العضلي.
- زيادة عدد السرعات الحرارية المبدولة في السباحة نظرا لأن جزءا منها يحتاجها السباحة للتغلب على مقاومة الماء وانخفاض درجات الحرارة، إذ يحاول السباح تدفئة جسمه والماء المحيط به، وعند تحرك الماء الانسيابي يذهب الماء الدافئ ليبدل الماء البارد. (مُجّد حسن، 1997، صفحة 93)

8-8 الأسس والعوامل النفسية والتربوية:

- تحقق السباحة جراء دقة ونتائج التصرف، وتكمن الخصوصية بربط شخصية السباح وتنظيمها بشعوره، فبواسطة معايير التصرف في السباحة يظهر أنها تحتاج إلى الوحدة النفسية الجسمية لكامل الشخصية، ويجد المرء في التدريب على السباحة صياغة جديدة تؤكد أن السباحة عنصر الحياة تتطلب مزاولتها من قبل جميع أفراد المجتمع لتقوية جسمه وفكره وعقله ووعيه واستعداداته لقدراته.
- إن نموذج التصرف في السباحة يتكون بواسطة النظرة إلى علم النفس الرياضي الذي يظهر من متطلبات الانجاز الرياضي في التدريب والمنافسات، فقابلية الرياضي إلى التوجيه الشعوري وسلوكه يتم عن طريق تعلم السباح تعدد جوانب التدريب وهدفه وشعوره. (قاسم حسن حسين، 2000، صفحة 85)

9- أساليب تعليم السباحة:

هنالك ثلاثة أساليب أساسية هي كالاتي:

✓ أسلوب التعلم البصري: هو أول أسلوب يتم من خلال المشاهدة للنموذج الذي يقدمه المدرب نفسه أو باستخدام عرض سباح متقدم أو من خلال فيلم أو صور، فيبدأ المتعلم بتكوين صورة حركية بسيطة للأداء أو المهارة المطلوب تعلمها.

✓ أسلوب التعلم السمعي: بعد تغذية المعلومات البصرية لتعلم المهارة المطلوبة يتم دعم هذه المعلومات من خلال إعطاء المعلومات السمعية (الكلامية) من المدرب لشرح المهارة المطلوبة بشكل واضح، ومبيننا مراحل هذه المهارة وكيفية أدائها وما الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها في البداية وتستمر تغذية المعلومات السمعية حتى بعد الأداء الحركي إذ تصبح المعلومات السمعية بعد أداء المهارة معلومات تصحيحية لأداء المهارة بشكل صحيح.

✓ أسلوب التعلم بالحساس الحركي (الفعل الحركي): بعد أن يتم تغذية المعلومات البصرية والسمعية للمتعم يقوم بأداء المهارة حركيا أي الإحساس بما فعليا وهذا ما يولد لدى المتعلم معلومات إضافية له لتعلم المهارة، وقد يتطلب من المدرب الرجوع لأسلوب التعلم البصري أو السمعي لغرض تصحيح المهارة المطلوبة أثناء الأداء الحركي في السباحة. (صالح بشير سعد، 2013، صفحة 174)

10- طرق تعليم السباحة:

لقد شهدت السنوات الأخيرة اهتماما خاصا لمعرفة الطرق الملائمة التي يمكن من خلالها تنظيم محتوى المادة المتعلمة بما يعكس سرعة وسهولة التعلم، وقد كان نصيب تعلم السباحة غير منقوص في هذا المجال، حيث أفرد العديد من الباحثين والمؤلفين اهتماما لموضوع التعلم بالطريقة الكلية والتعلم بالطريقة الجزئية، وأيهما أفضل لتحسين الأداء وسرعة التعلم.

ولكن هناك أسس وعوامل رئيسية يبنى عليها اختيار الطريقة المناسبة:

- درجة صعوبة الفعالية أو المهارات الرياضية.
- عدد الوحدات اللازمة لتعلم الفعالية أو المهارة.
- عمر المتعلم العقلي والتدريبي.
- مستوى القابلية لتعلم المهارة.
- العناد المناسب لتعلم المهارة. (بسطويسي، وآخرون، 1984، الصفحات 41-42)

❖ الطريقة الجزئية:

تعتمد الطريقة الجزئية على نظرية علمية في مجال التعلم بصفة عامة تسمى "نظرية الترايطون" والتي تقرر أن كل الوحدة ما هي إلا جزء من أجزاء صغيرة، وأن الشخص عندما يرى أو يدرك شيئاً معيناً، فإنه يدرك أجزائه أولاً قبل ادراك الوحدة نفسها، لذلك فإن أصحاب هذه النظرية يفضلون أن يكون التعليم عن طريق أجزاء ثم ربطها لتكون وحدة كاملة.

ويقصد بتدريس السباحة بالطريقة الجزئية تقسيم نوع معين من أنواع السباحات إلى عدة أجزاء، حيث يقوم المتعلم بتعلم كل جزء على حدة، ثم ينتقل إلى الجزء التالي بعد اتقان الجزء الأول، وهكذا حتى ينتهي من تعلم جميع أجزاء السباحة ليتمكن من أدائها كوحدة واحدة.

مميزات الطريقة الجزئية:

- ✓ تساعد على تقدم التلاميذ حسب قدراتهم، حيث عادة توجد فروق فردية بين المتعلمين، حيث يمكن لبعض المتعلمين أداء أجزاء مختلفة من السباحة بينما قد يصعب على الآخر تحقيق ذلك وهنا يمكن للمدرس أن يقسم التلاميذ إلى جماعات متجانسة وفقاً لقدرتهم على استيعاب أجزاء المهارة وذلك يضمن إعطاء الجرعة التعليمية المناسبة للمتعلمين حسب قدراتهم.
- ✓ يرى بعض المتخصصين أن تقسيم السباحة إلى أجزاء عند تعلمها يساعد كلا من المدرس والمتعلم على اكتشاف مواقف الضعف والأخطاء الأساسية مما يمكن المدرس من وضع العلاج المبكر والمناسب لإصلاح هذه الأخطاء
- ✓ تساعد الطريقة الجزئية على سهولة اخراج الدرس بالنسبة للمدرس والمتعلم، بالإضافة إلى امكانية تعليم عدد أكبر من التلاميذ نظراً للتجانس والتقارب في مستوى تعلم المهارات الجزئية.
- ✓ تساعد الطريقة الجزئية المتعلم على التقييم المبكر لمستوى أدائه.

عيوب الطريقة الجزئية:

- ✓ يحدث كثيراً وبصفة خاصة عند المبالغة في تجزئة تعلم السباحة، إن المتعلم يجد صعوبة لاكتساب التوافق الكلي للسباحة مما يؤخر اكتساب المتعلم لمهارة السباحة ككل، وهو الهدف الأساسي للتعلم.
- ✓ يتطلب التعلم بالطريقة الجزئية تقسيم السباحة إلى أجزاء عديدة، وإن اندماج هذه الأجزاء كثيرة بعضها ببعض يتطلب مزيداً من الارتباطات بين الجهاز العصبي والإحساسات الحركية المختلفة، مما يزيد من الطاقة العصبية المستنزفة، ويزيد من الوقت المطلوب لإحداث التعلم.
- ✓ يحدث نتيجة تجزئة المهارة عدم وضوح الهدف العام من تعليم السباحة بالنسبة للمتعلم. (راتب، 1999،

الصفحات 28-30)

❖ الطريقة الكلية:

تتميز هذه الطريقة بأن الفرد المتعلم يحاول تأدية المهارة كاملة دون تجزئة فيها، وتعرض المهارة على المتعلم ككل، ويتلقى المعلومات اللازمة عن المهارة عدة مرات، فيستطيع بذلك تكوين ما يسمى بالتصور المبدئي عن المهارة، ففكرة عن خطوات الأداء ثم يبدأ محاولة الأداء الأولية والتي تتميز بعدم الدقة وكثرة الأخطاء، والتكرار حتى يصل المتعلم إلى مرحلة الإتقان. وتصلح هذه الطريقة لتعليم المهارات الحركية السهلة وغير المركبة، ففي مجال تعلم السباحة يقوم المعلم بعرض نموذج لطريقة السباحة ككل مع التعليق المبسط ثم يطلب من المتعلمين الأداء الكلي للمهارة، وبعد ذلك يقوم بالتركيز على تصحيح الأخطاء من خلال الممارسة والتكرار لمهارة السباحة.

مميزات الطريقة الكلية:

- ✓ تحقق وضوح الهدف العام من التعلم مما يجعل التلاميذ أكثر إيجابية وتفاعل في عملية التعلم ويحاولون اكتساب السباحة ككل.
- ✓ تتيح للمتعم فهما أفضل لطبيعة العلاقة بين كل جزء من أجزاء السباحة كما أنها تساهم بدرجة أفضل في التذكر الحركي لأداء السباحة، نظرا لأن المتعلم يقوم باستيعاب واسترجاع المهارة الحركية والسباحة كوحدة متكاملة.
- ✓ يرى كثير من المتخصصين أن التعلم بالطريقة الكلية يصلح مع مادة التعلم التي تكون من النوع الوظيفي الكامل الذي لا تتحقق فائدته إلا من خلال الأداء الكلي للمهارة، وتعتبر رياضة السباحة من هذا النوع. (راتب، 1999، الصفحات 28-30)

عيوب الطريقة الكلية:

- ✓ تعتبر الطريقة الكلية غير مناسبة لجميع المستويات من التلاميذ نظرا لاختلاف قدراتهم في اكتساب المهارات الحركية، لذلك يلاحظ أن بعض التلاميذ يستجيبون لتعلم السباحة والبعض الآخر لا يستجيب.
- ✓ يحدث أثناء التعلم بالطريقة الكلية للسباحة أنه يصعب على المتعلمين معرفة تفاصيل أداء مهارة السباحة، مما يؤثر في ارتكاب المتعلم العديد من الأخطاء أثناء الممارسة الأولية للسباحة، وقد يصعب التخلص منها فيما بعد. (راتب، 1999، الصفحات 30-31)

11- مراحل تعلم السباحة:

تعلم السباحة بالأسلوب الصحيح يتطلب من المتعلم إتباع المراحل التعليمية التالية:

➤ التعود على الماء وإزالة عامل الخوف:

هذه المرحلة أولى مراحل التعلم والأساس السليم للنجاح في العملية التعليمية وهي تهدف إلى اكتساب الأولاد الثقة بالنفس وإزالة عامل الخوف الذي ينتج من دخول الفرد إلى وسط غير طبيعي وما قد ينشأ عن ذلك من عدم السيطرة على الاتزان أثناء المشي نتيجة دفع الماء لجسم الطفل للأعلى، كذلك الضغط النسبي للماء على صدر الطفل وما يصاحب ذلك من ظروف تنفس غير طبيعية، هذا إلى جانب الإحساس الغير مرضي نتيجة دخول الماء إلى العينين، بناء على ذلك فأن المعلم يجب أن يحاول استخدام الأساليب التربوية التي تجعل الطفل يجتاز هذه المرحلة بسلام، وهذا يمكن أن يتم من خلال استخدام الألعاب الجماعية داخل وخارج الماء مما يجعل الطفل يدخل إلى الماء دون الإحساس بتلك الظواهر سابقة الذكر بحث يحول التركيز إلى اتجاهات أخرى. (البليك، وآخرون، 1988، صفحة 31)

➤ التنفس الصحيح وتفتيح العينين:

عادة ما يعاني التلاميذ عند مهارة التنفس وتفتيح العينين داخل الماء وذلك لدخول الماء إلى الأنف أثناء إخراج الزفير، ويمكن التغلب على هذه المشكلة بأن يطلب من المتعلم إخراج الزفير قبل دخول وجهه إلى الماء، كما يحدث أثناء المراحل الأولى لأداء هذا التمرين، ميل المتعلمين لإزالة الماء عن وجوههم بطريقة متشنجة، الأمر الذي يزيد من مسؤولية المدرب في محاولة إقناع التلاميذ بالإقلاع عن فعل هذا مع أداء التمرين. (أسامة كامل راتب، زكي، 1998، صفحة 119)

➤ الطفو:

يعني الطفو بقاء الجسم كلياً أو جزئياً فوق سطح الماء، وتوضح قاعدة أرخميدس أنه: "إذا غمر جسم سائل فإنه يلقي دفعا من الأسفل إلى الأعلى تعادل قوته وزن السائل المزاح".

هذه القوة التي تتيحه لأعلى تجاه جسم السباح تساوي وزن حجم الماء المزاح، وتكون مساوي لحجم الجسم المغمور لجسمه في الماء لذلك فإن دفع الماء من أسفل لأعلى يعتمد على العلاقة بين وزن وحجم الجسم الطافي، فكلما زاد ثقل الشخص نسبياً عن حجمه كلما قلت لديه فرصة الطفو.

وتختلف الأجسام البشرية من حيث خاصية جاذبيتها للأجسام التي تتركب من نسبة عالية من العظام والعضلات تقل فيها خاصية الطفو عن الأجسام التي يدخل في تركيبها نسبة عالية من الدهون وهذا يفسر مقدرة البنات والسيدات على الطفو في الماء فضلاً عن الرجال. (راتب، 1999، صفحة 89)

وأي إنسان يمكنه الطفو في الماء إذ ما أخذ جسمه الوضع الصحيح الذي يساعده على ذلك والأطفال الصغار بصفة خاصة يمكنهم الطفو أكثر من الكبار حيث الكثافة النسبية لهم تقل عن الكبار بصورة واضحة، هذا من جهة، كما أنه تقل أيضاً عن كثافة الماء.

والإحساس بالطفو واتخاذ الأوضاع السليمة التي هي أساس لاكتساب النواحي المهارية فيما بعد، وهناك يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار أن الإناث يستطعن الطفو بسهولة أكثر من الأولاد لزيادة نسبة الدهون لديهن، إلا أن هذه الميزة بالنسبة للطفو تعتبر في نفس الوقت سببا في عدم القدرة على الاتزان وخاصة خلال اتخاذ الوضع الرأسي والوقوف أو المشي على قاع الحمام (مُجَّد حسن، 1997، صفحة 61)

➤ الإنزلاق:

تعتبر مهارة الإنزلاق من المهارات الأساسية والهامة لتعلم السباحة لأن إتقان هذه المهارة تسهل على المتعلم اكتساب وأداء الحركات الفعالة لدفع السباح في الماء من الذراعين أو الرجلين، وتتطلب مهارة الإنزلاق اتخاذ الشكل الانسيابي المغزلي حيث يكون الجسم على كامل امتداده من الرأس حتى القدم والذراعين على كامل امتدادهما بحيث يكون العضدان مجاورين للأذنين والرجلان متقاربان. (راتب، 1999، صفحة 91)

ويعني إمكانية الطفل على اختراق الماء وذلك من الدفع للحائط أو أرضية حمام السباحة مع اتخاذ الجسم الشكل المغزلي الانسيابي الذي يعمل على تقليل مقاومة الماء والشعور بالقدرة على الإنزلاق داخله من أهم العوامل التي تؤدي على الثقة بالقدرة على تعلم السباحة، حيث يشعر الطفل بعد هذه المرحلة على أنه قادر على التحرك في الماء. (مُجَّد حسن، 1997، صفحة 22)

➤ تعلم بعض الغطسات الأولية:

خلال مراحل التعلم الأولية وقبل تعلم حركات السباحة (ضربات السباحة) الأساسية فإن تعلم بعض الغطسات تعتبر ضرورة تكميلية لمصاحبة الماء ومرحلة متقدمة من مراحل إزالة عامل الخوف ويتم ذلك عادة خلال الغطس بالرجلين في جزء ضحل نسبيا من حمام السباحة، عند ذلك فإن المتعلم ينتقل إلى مرحلة أعمق من الثقة بالنفس، كما أن دخوله للماء والبقاء تحت سطحه لفترة بعد الغطس يساعد المتعلم خلال هذه المرحلة على الإحساس بالجسم وأجزائه المختلفة تحت الماء، إذا ما كان المتعلم داخل الماء فإنه من السهل جدا على الطفل أداء ذلك خاصة في الدروس الأولى من التعليم، ويجب أن تتدرج الغطسات بما يحقق دائما عدم اصطدام الرأس بقاع الحمام، حيث تبدأ غطسات الرأس من وضع الجلوس أو الانبطاح على حافة حوض السباحة. (مُجَّد حسن، 1997، صفحة 63)

12- التحليل لطرق السباحة:

أ- سباحة الزحف:

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

❖ **الذراعين:** يدخل الذراع في نقطة أمام الجسم بين الرأس والكتف مع الثني قليلا قبل نقطة الدخول وقبل فرد الذراع كاملا ويكون الدخول بالأصابع والكف يميل في إتجاه الخارج 30-40°. بعد دخول الذراع يقوم السباح بفرد الذراع تحت الماء لأن حركة الذراع لا تتوقف تماما، تبدأ عملية المسك بالإحساس بمقاومة الماء ثم عملية الشد والدفع.

تهدف الحركة الرجوعية إلى وضع الذراع في الموضع الذي يسمح له بأداء شدة أخرى، وتوجد طريقتين لعودة الذراع خلال الحركة الرجوعية، إحداها بالمرفق العالي والأخرى بإرجاع اليد (أبو العلا، 1994، الصفحات 10-12)

❖ **الرجوع بالمرفق العالي:** يفضل السباحين الرجوع بالمرفق العالي، وتبدأ بخروج المرفق أولا من سطح الماء ثم لأعلى وللأمام في هذه الحالة يجب أن تكون الذراع في حالة استرخاء كاملة للراحة استعداد للشدة الثانية.

❖ **الرجوع بمرجحة اليد:** يختلف الأداء في هذه الحالة بأن اليد هي التي تقود حركة الذراع للأمام وليس المرفق، ويلاحظ ذلك لدى سباحي السرعة أكثر من سباحي المسافات الطويلة، تدخل إحدى الذراعين الماء قبل أن تكون الأخرى أنهت حركتها تحت الماء.

❖ **ضربات الرجلين:** تساهم ضربات الرجلين بدرجة كبيرة في المحافظة على الوضع الأفقي الانسيابي للماء وأيضا بدفع السباح للأمام، وتؤدي ضربات الرجلين عند سطح الماء بالاستمرار وبالتناوب لأعلى ولأسفل بحركة كراباجية من القدمين بمسافة ما بين 50-60 سم عند لاعبي المستويات العالية في حين تقل هذه المسافة عند الناشئين، حيث يتوقف عمق الضربة غالبا على طول رجل السباح.

❖ **التوافق بين الذراعين والرجلين:** يختلف توقيت ضربات الرجلين تبعا للدورة الواحدة بالذراعين، حيث يلاحظ 3 أنواع هي: 6 ضربات - 4 ضربات وضربتان للرجلين، مع كل دورة كاملة للذراعين، وهذا التوافق ليس مكتسبا نتيجة للتدريب بقدر ما هو طبيعة خاصة بالسباح، فكلما كان السباح يميل إلى السرعة زادت ضربات الرجلين والعكس، وكلما كان السباح متفوقا في المسافات الطويلة يقل عدد ضربات الرجلين.

❖ **التنفس:** يفضل تعويد السباح للتنفس على الجهتين أثناء التدريب وهذا يساعد على توازن دوران الجسم على الجانبين، ولا يفضل أن يقطع السباح مسافة السباق باستخدام التنفس كل 3 ضربات بالذراع حيث يؤدي ذلك إلى نقص الأوكسجين خاصة في بداية السباق، لذلك يفضل أن يكون التنفس منتظما خلال السباق. (أبو العلا، 1994، صفحة 12)

ب- سباحة الصدر:

يكون وضع الجسم أفقيا مائلا إلى الأسفل، ولكما كان وضع الجسم أفقيا كلما قلت المقاومة، وتختلف درجة الميل في سباحة الصدر عنها في سباحة البطن والظهر، فتكون أكبر وذلك حتى يتمكن السباح من أداء ضربات الرجلين بفاعلية داخل الماء (مصطفى سالم، 1997، صفحة 273)

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

❖ **سباحة الصدر السطحية:** يكون وضع المقعدة على مقربة من سطح الماء ويكون الكتفين تحت الماء خلال الشدة ويتم التنفس برفع وخفض الرأس بحيث لا يتغير وضع الجذع والرجلين، وقد اختلفت هذه الطريقة حاليا.

❖ **سباحة الصدر الدلفينية:** وتعتبر هذه الطريقة حاليا هي الطريقة الشائعة ويطلق عليها أيضا (الطريقة الطبيعية) نظرا لأنها تعتبر الطريقة التلقائية التي يسبح بها أي طفل مبتدئ بمجرد تعليمه السباحة، تؤدي بخروج الوجه من الماء بواسطة رفع الكتفين لأعلى وللأمام عند حركة ضم الذراعين للداخل أسفل الصدر، ثم يؤخذ الشهيق خلال الجزء الأخير لضم الذراعين للداخل، ويعود الرأس للماء عند فرد الذراعين للأمام.

• **أسباب تفوق سباحة الصدر الدلفينية:** يرجع السبب الرئيسي لتفوق السباحة الصدرية الدلفينية لاعتمادها على زيادة قوة الدفع مع تقليل المقاومة بناء على مايلي:

- تتميز هذه الطريقة بوجود قوة دفع الذراعين والرجلين للأسفل مما يتسبب في خروج الرأس والكتفين في اتجاه أعلى وللأمام في شكل طبيعي غير معتمد، وتقل فعالية السباحة إذا ما تم تقليل حركات الدفع لأسفل بهدف الحفاظ على انخفاض الكتفين تحت الماء في سباحة الصدر السطحية.

- تتسبب الحركة الدلفينية في رفع الكتفين لأعلى وللأمام فوق الماء خلال الحركة الرجوعية مما يؤدي إلى تقليل المقاومة التي تنتج عن دفع الذراعين والرجلين في الاتجاه الأمام في سباحة الصدر الصطحية.

- يؤدي تخفيض المقعدة خلال عملية التنفس إلى تقليل زيادة المقاومة الناتجة عن الحركة الرجوعية للرجلين، حيث تقل درجة انثناء مفصل الفخذ، بينما في سباحة الصدر المسطحة تكون المقعدة قريبة من سطح الماء مما يضطر السباح لدفع الفخذين لأسفل وللأمام خلال الحركة الرجوعية حتى تكون القدمان تحت سطح الماء، وهذا مما يؤدي إلى زيادة المقاومة وإلى حدوث ظاهرة توقف حركة السباح لفترة قصيرة قرب نهاية الحركة الرجوعية للرجلين ويراعى عدم المبالغة في رفع الكتفين خارج الماء أكثر من اللازم، ولضبط ذلك يظهر الكتفان خارج الماء لكن بدرجة لا تسمح برؤية الصدر ويجب أن يكون رفع الصدر في الاتجاه الأعلى وللأمام وليس للأعلى وللخلف.

● **ضربات الرجلين:** حدث تغير كبير في أداء ضربات الرجلين، فكانت تؤدي بطريقة الدفع الواسعة فسميت بذلك طريقة الدفع الضيقة أو الكرجية، وفيها تكون الضربات ضيقة في اتساع الكتفين تقريبا، وتبدأ بثني الركبتين استعدادا لحركة الدفع، بشرط أن تكون المسافة بين الركبتين ضيقة بقدر الإمكان، وسحب العقبين لأعلى بطريقة هادئة أكثر منها بقوة، وعند ثني الركبتين تكون الساقان أفقيتان ومفرودتين تحت سطح الماء مباشرة والعقبين قرب المقعدة، وتكون القدمين مفتوحتين للخارج تماما، تبدأ مرحلة الدفع بدفعة قوية إلى الخلف والخارج بقوة وبسرعة، ويجب ضم الرجلين في نهاية حركة الدفع حتى تصل الساقان في وضع أفقي مفرودة تماما. (مصطفى سالم، 1997، صفحة 273)

● **ضربات الذراعين:** تبدأ مرحلة الشد بعد فرد الذراعين تماما، وعمق يتراوح بين 15-20 سم، عند وصول الكفين عموديتين تحت الكتفين، تبدأ مرحلة الدفع بالكفين والكوعين، بحيث يكون الكوعين تحت الصدر مباشرة، واتجاه راحة اليدين إلى أعلى عند وصول الكفين أسفل الذقن وأعلى الصدر، تبدأ المرحلة الرجوعية بمد الذراعين بحركة "مط" للأمام مع استدارة الكفين حتى تصلان في نهاية فرد الذراعين إلى وضع راحة اليدين إلى الأسفل، ويفضل أن تتم المرحلة الرجوعية باسترخاء لتوفير قوة الذراعين لمرحلي الشد والدفع.

● **التنفس:** يتم الشهيق أثناء مرحلة الدفع بالذراعين بأخذ أكبر كمية هواء من الفم، بحيث يكون الذقن ملامسا لسطح الماء، ويتم الزفير أثناء مرحلة الشد بالذراعين، ويجب اخراج الزفير ببطء ويتم أخذ التنفس مرة كل ضربة للذراعين، ويستخدم بعض السباحين الأومبيين التنفس كل ضربتين للذراعين، ولا شك أن

أداء التنفس كل ضربتين أفضل لكنه أصعب، ويحتاج إلى سباح مدرب جيدا وذو خبرة. (مصطفى سالم، 1997، صفحة 274)

• **توافق ضربات الذراعين والرجلين:** توجد 3 طرق لتوقيت أداء ضربات الرجلين والذراعين في سباحة الصدر وهي:

- **الطريقة المستمرة:** تبدأ الذراعان متماثلتان مع حركة الدفع بالرجلين.
- **طريقة الإنزلاق:** توجد فترة قصيرة للإنزلاق بعد اكمال حركة الرجلين وقبل البدء بالذراعين.
- **طريقة التداخل:** تبدأ الذراعان حركتهما أثناء حركة ضم الرجلين للداخل، ويستخدم طريقة التداخل معظم سباحي العالم، ويمكن بهذه الطريقة التغلب على ضعف ضربات الرجلين لدى بعض السباحين كما أنها تسبب سرعة التعب وعند استخدام هذه الطريقة تبدأ الذراعان حركتهما للخارج عند أداء حركة الضم بالرجلين للداخل، وفي حالة تميز سباحي الصدر بقوة الرجلين يمكن أن تتم عملية مسك الماء بعد ضم الرجلين. (أبو العلا، 1994، الصفحات 19-20)

ت- سباحة الفراشة:

يتشابه وضع الجسم في سباحة الفراشة بوضع الجسم في سباحة الزحف بشكل كبير، وفي سباحة الفراشة تكون هناك حركة من الجذع الحوض عند أداء حركة الرجلين، فهي تؤدي رأسية إلى أعلى وإلى أسفل، وكذلك حركة الرأس فهي تؤدي رأسية إلى أعلى وإلى أسفل، وكذلك حركة الرأس فهي تتحرك إلى أعلى خارج الماء وإلى أسفل في الماء، وبالنسبة إلى حركة الرأس يفضل أن لا ترتفع كثيرا، بحيث يكون الذقن ملامس لسطح الماء. (سالم، 1997، صفحة 276)

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

❖ **ضربات الرجلين الدلفينية:** تضرب الرجلان في سباحة الدلفين ضربتين للأسفل وللأعلى، مع كل ضربة بالذراعين وتتم الضربة الأولى عند حركة الذراعين للخارج بينما تتم الضربة الثانية مع حركة اتجاه الذراعين للأعلى في نهاية الشد للخروج من الماء، وتعتبر ضربة الرجلين السفلى للضربة الأولى أطول منها في الضربة الثانية وهذا ما يدعو بعض الخبراء إلى الاعتقاد بأن القوة الدافعة عند الضربة الأولى أقوى منها بالنسبة للضربة الثانية، غير أن هذا لا يعيناً يركز السباح قوته في الضربة الأولى ويجب الاهتمام بكلتا الضربتين بنفس الدرجة بسبب زيادة قوة الضربة الأولى، إلا أن الوجه والرأس يكونان في الماء ومما يشرك حركة الجذع والحوض بقوة في الضربة بينما يكون الرأس والكتفان في الاتجاه الأعلى عند الضربة الثانية. (أبو العلا، 1994، صفحة 22)

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

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

ث- سباحة الظهر:

يكوم وضع الجسم في سباحة الظهر أفقياً مائلاً بدرجة قليلة لأسفل، ويختلف وضع الجسم في سباحة الظهر عنه في سباحة الزحف، فيكون وضع الجسم أعمق حيث تكون المقعدة والرجلين داخل الماء، ويكون الرأس في الماء حتى الأذنين والوجه فقط خارج الماء. (سالم، 1997، صفحة 269)

❖ **ضربات الذراعين:** تدخل اليد للماء أمام الرأس وفي نقطة تقع أمام الكتف ويبدأ الدخول بالإصبع الصغيرة أولاً والكف مواجه للخارج لتقليل المقاومة كما يجب أن يكون الذراع مفروداً. يدور الكف لأسفل مع استمرار حركة الذراع للأمام وللأسفل وللخارج، يبدأ المرفق في الانثناء لإعطاء القوة الدافعة ولا يجب أن يثنى المرفق أكثر من زاوية 90°، وتدفع اليد للماء للأمام وللأسفل في الجزء الأخير من حركة الذراع بالماء حيث يفرد المرفق تماماً أسفل الفخذ.

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

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

ومعظم سباحي الظهر يعتمدون على 6 ضربات للرجلين مع كل دورة بالذراعين أكثر من ضربتين أو أربعة ضربات كما في سباحة الزحف، ويعتمد سباح الظهر على ضربات الرجلين بدرجة أكثر كقوة دافعة غير أننا لا ننصح أن يزداد التركيز على قوة ضربات الرجلين في انهاء سباقات 200 متر توفيراً للطاقة التي تستهلكها عضلات الرجلين الكبيرة كلما طالت مسافة السباق. (أبو العلا، 1994، صفحة 15)

❖ **التنفس:** يفضل تنظيم التنفس (الشهيق والزفير) مع حركة إحدى الذراعين ويتم أخذ الشهيق مع بداية خروج إحدى الذراعين خارج الماء حتى دخول الذراع للماء وبداية مسك الكف للماء، ويتم الزفير مع بداية حركة شد الماء حتى نهاية الدفع وبداية خروج الذراع خارج الماء، تتبع تنظيم الشهيق والزفير مع حركة الذراع الأيسر، يراعى أثناء التنفس أخذ الشهيق من الفم وإخراج الزفير من الأنف والفم معاً. (البيك، وآخرون، 1988، صفحة 110)

13- المواصفات القانونية لحوض السباحة الدولي

يتوقف التصميم على نوع الحوض المعد للسباحة، وكذلك شكله وحجمه ومقاساته ودرجة الميل فيه والغرض من اقامته ومراعاة أن درجة الميل تختلف وتتوقف على وجود سلم القفز.

✓ الأبعاد:

الطول: 50 متر، العرض 21 متر بحد أدنى، العمق 1.80 متر بحد أدنى.

✓ عدد الحارات:

توجد بحمام السباحة 8 حارات، عرضها 2.5 متر على الأقل وتترك 50 سم خارج كل كم في الحارتين 1 و 8. (علي القط، 2004، صفحة 143)

✓ منصات الابتداء:

- ارتفاعها فوق سطح الماء من 0.50-0.75 متر.
- مساحة السطح 0.5×0.5 متر بحد أدنى.
- انحدار السطح ما يزيد عن 10° بحد أقصى.
- مقابض اليد لسباحة الظهر يجب أن تكون بارتفاع من 0.30-0.60 متر فوق سطح الماء أفقياً وعمودياً، ويجب أن تكون متوازية مع حائط النهاية ولا تبرز خارجها.

✓ التقييم:

يجب أن ترقم كل منصة من المنصات ابتداء من الأربعة جوانب على أن تكون واضحة ومرئية للحكام، والرقم (01) يجب أن يكون على الجانب عند واجهة الحمام.

✓ الحوائط:

أ- يجب أن تكون متوازية وعمودية، ويجب أن تصنع زوايا منع سطح الماء وتكون مبنية من مواد صلبة غير مسببة للانزلاق، وممتدة لمسافة 0.8 متر من تحت الماء حتى يتمكن المتسابق من اللمس والدفع أثناء الدوران بدون مخاطر.

ب- لوحات اللمس الإلكترونية يجب أن لا تزيد عن 0.01 متر في السمك للمساحة الكلية على أن تغطي حائط النهاية لكل حارة، وتمتد 0.3 متر فوق و0.8 متر تحت سطح الماء.

ت- يسمح بعمل إفريز للراحة على امتداد حوائط الحمام عن أن لا يقل عمقه تحت سطح الماء عن 1.2 متر ويعرض 0.10-0.15 متر.

ث- يمكن عمل قنوات صرف على حوائط الحمام الأربعة، إذا انشئت قنوات الصرف على حائط النهاية يجب أن تسمح بربط لوحات اللمس المطلوبة ارتفاعها 0.3 متر فوق سطح الماء، كما يجب أن يجهز الحمام بصمام للقفل (محابس) للمحافظة على مستوى الماء المطلوب.

✓ حبال الحارات:

يجب أن تمتد بطول الحوض وأن تثبت على كل حائط نهاية بواسطة حلقات داخل التجويف في حوائط النهاية، يتكون كل حبل من عوامات متلاصقة من 0.05-0.10 متر، ويجب أن تدهن العوامات على امتداد 5 أمتار من نهاية الحمامات بلون مميز عن باقي العوامات.

✓ حبل إلغاء البدء:

يكون مدلى عبر الحوض ومثبت على قوائم على مسافة 15 متر من منصة البدء، ويجب أن يتصل مع القوائم بآلة لإسقاطه بسرعة عند اللزوم.

✓ الماء:

يجب أن تكون درجة حرارة الماء +24° على الأقل، كما يجب أن يكون مستوى الماء أثناء المسابقة ثابت وليس به أي حركة.

✓ الإضاءة:

يجب أن تكون عند منصات الابتدء ونهايات الدوران 100 شمعة على القدم المربعة.

✓ رايات الحارة:

يجب أن تكون بلون قاتم ومتباين على أرضية الحمام ومن منتصف كل حارة بعرض 0.20-0.30 متر بحد أقصى وبطول 46 متر. (علي القط، 2004، صفحة 143)

-14 الفئة العمرية (12-14 سنة):

1-14 تعريف المراهقة:

يدل مفهوم كلمة المراهقة في علم النفس على مرحلة الانتقال من الطفولة إلى مراحل أخرى من النمو (المراهقة) (عبد الرحمان الوافي، سعيد، صفحة 49)، 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.

1-1-14 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، والمراهقة باللغتين الفرنسية والإنجليزية

"Adolescence" مشتقة من الفعل اللاتيني "Adolescere" وتعني الاقتراب والنمو والدنو من النضج والاكتمال. (مُجَّد السيد، زعبلاوي، 1998، صفحة 14).

14-2-2 اصطلاحا:

المراهقة من الناحية الاصطلاحية حسب "ستانلي هول" هي تلك الفترة الزمنية التي تستمر حتى سن الخامسة والعشرون والتي تقوده لمرحلة الرشد، 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. (مُجَّد السيد، زعبلاوي، 1998، صفحة 14)

14-1-3 خصائص الفئة العمرية (12-14) سنة:

❖ 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 الافرازات المنوية إلى جانب التغيرات الفيزيولوجية كإنخفاض معدل النبض بعد البلوغ و الارتفاع للضغط الدموي و انخفاض استهلاك الجسم للأكسجين. الشعور بالتعب و التخاذل و عدم القدرة على بذل المجهود البدني الشاق و تصاحب هذه التغيرات الاهتمام الشديد للجسم، والشعور بالقلق نحو التغيرات المفاجئة للنمو الجسمي، الحساسية الشديدة للنقد مما يتصل بهذه التغيرات محاولات المراهق التكيف معها. (مُجَّد عبد الله، 2003، صفحة 256)

❖ 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 بحدوء ويصل الذكاء إلى اكتمال نضجه في بين سن 15_18 سنة وذلك بالنسبة لغالبية أفراد المجتمع إما المتفوقين أو الأذكاء 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 والاكتساب فهو يكتسب خبرات جديدة طوال حياته.

وتصبح القدرات العقلية أوضح ظهوراً 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.

❖ 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 قويا 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 جزئياً من حياة الطفولة ودخل جزئياً إلى مرحلة أخرى هي حياة الراشدين. (مُجد القذافي، 1998، صفحة 359)

وتبعاً لمفهوم الكبار وملاحظاتهم فإن التعبير الانفعالي عند المراهقين دائماً يكون غير ملائم، فهو تعبير يتسم بأنه شديد وقوي، صارخ بنسبة تفوق الواقع والمقبول أو هو تعبير شديد وكثيف، فالمثير البسيط الخفيف

يشير فيهم عاطفة مدوية من الضحك أو ثورة صاحبة 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. (مُحَمَّد عبد الله، 2003، الصفحات 257-259)

❖ 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 بالذات، 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، فأى شجار يحدث بين الأطفال إنما يجسمه الكبار .. الأب أو الأم أو غيرها 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 وتمسح له دموعه.

تتكون علاقات من نوع جديد تربط المراهق بغيره وبجماعات معينة يشد ويزداد ولائه لها، وهذا على حساب اندماجه بالأسرة وإحساسه بالأمن وبالراحة. (مُحَمَّد قناوي هدى، صفحة 19)

❖ 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 لأن الغرض هو التلذذ و الظهور وليس الغرض قصد آخر. وهذه الغريزة هي التي تجعله يندفع وراء الانفعال و سلوكيات غير مستحبة لا عند المجتمع ولا عند الطرف الآخر. والنتيجة الحتمية أن المراهق يقع في حالة الرفض للكبت فيظهر في شكل آخر، التزمت الديني ونبذ المجتمع وبالأحرى نبذ الجنس الآخر وإما الهروب إلى بعض التعرضات الجنسية كالاستمناء أو ربما إلى البحث عن لذة مغايرة المظهر متطابقة المضمون. (مُجَّد عبد الله، 2003، صفحة 259)

❖ النمو الحركي:

في بدء مرحلة المراهقة ينمو الجسم نمواً سريعاً "طفرة النمو" فينتج عن هذا النمو السريع غير المتوازن ميل المراهق لأن يكون كسولاً خاملاً قليل النشاط والحركة، وهذه المرحلة على خلاف المرحلة السابقة (الطفولة المتأخرة) التي كان يتميز فيها الطفل بالميل للحركة والعمل المتواصل وعدم القابلية للتعب، وذلك لأن النمو خلال الطفولة المتأخرة يسير في خطوات معتدلة، فالمرهق في بدء هذه المرحلة يكون توافقه الحركي غير دقيق فالحركات تتميز بعدم الاتساق فنجد أن المراهق كثير الاصطدام بالأشياء التي تعترض سبيله أثناء تحركاته، وكثيراً ما تسقط من بين يديه الأشياء التي يمسك بها.

ويساعد على عدم استقراره الحركي التغيرات الجسمانية الواضحة والخصائص الجنسية الثانوية التي طرأت عليه وتعرضه لنقد الكبار وتعليقاتهم وتحمله العديد من المسؤوليات الاجتماعية، مما يسبب له الارتباك وفقد الاتزان، وعندما يصل المراهق قدراً من النضج، تصبح حركاته أكثر توافقاً وانسجاماً، فيزداد نشاطه ويمارس المراهقون تدريجاً رياضيات 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. (مُجَّد فناوي هدى، صفحة 29)

14-1-4 دوافع ممارسة الأنشطة الرياضية لدى المراهقين:

تتميز الدوافع بالطابع المركب نظرا لتعدد أنواع الأنشطة الرياضية ومجالاتها، والتي تحفز المراهق 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:

أ- 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.

ب- 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. (Thomas, 1993, p. 227)

14-1-5 دور الرياضة في مرحلة المراهقة:

الإنسان عبارة عن وحدة متكاملة عقلا وجسما، ووجدانا، فلا يستطيع القيام بتجربة حركية لوحدها بل لابد من عملية التفكير والتنسيق بين ذلك من الفعل 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 وذلك من خلال المراحل التي يمر بها الفرد في فترة النمو 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.

أ- تنمية الكفاءة البدنية:

المقصود بها الجسم السليم من الناحية الفيزيولوجية أي سلامة الجهاز الدوراني التنفسي وكذا الجهاز العصبي والعظام والمفاصل خاليا 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.

ب- تنمية الكفاءة الحركية:

تؤثر خاصة في الناحية البدنية التي تؤهل الجسم لتأدية جميع الحركات بكفاءة منقطعة النظير وأثرها ما اكتسبه الجسم من خفة ورشاقة ومرونة وقوة التحمل وسلامة آلية التنفس وغيرها من عناصر اللياقة البدنية وقدرات الدراسة وكيفية التنمية للقدرة. (زعيتر بهاء، 2007، صفحة 16)

ت- تنمية الكفاءة العقلية:

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

ث- تنمية العلاقات الاجتماعية:

أغراضها تربوية تتصف بأهداف يمكن للفرد اكتسابها عن طريق الألعاب المختلفة حيث يكتسب منها عادات وصفات خلقية حميدة "كالصبر، قوة 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 وتهدبها، هذا الشيء البسيط فقط من ممارسة النشاط الرياضي. (زعيتر بهاء، 2007، صفحة 16)

14-1-6 التطور البدني لدى فئة المراهقين:

إن رياضة المستوى العالي تتطلب تدريبا إجباريا وأكثر تعقيدا "مبدأ التدرج التحملي للتدريب" ومن هنا يمكن طرح

السؤال التالي: إلى أي حد يمكن الوصول بالمراهق بواسطة التدريب؟

إذا علمنا أن المراهقة تتميز بنمو وتطور متواصل، هذا النظام السريع والمتغيرات تظهر جليا وهناك ثلاث عوامل تؤثر في النمو:

- عوامل محددة بعامل النضج "التغيرات المرفولوجية تحت تأثير الإفرازات الهرمونية".
- عوامل ناجمة عن التدريب الغير مخطط للنمو العظمي الذي لا ينتج إلا أثناء وجود حمل متزن وكافي.
- عوامل ناجمة عن التدريب المخطط للتعلم 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 (زعيتر بهاء، 2007، صفحة 16)

خلاصة :

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

وقد تطرقنا أيضا في هذا الفصل إلى المرحلة العمرية "12-14 سنة" الذي خصص ليربط بين جانبين مهمين وهما، خصائص النمو في هذه المرحلة وأهم الصفات والقدرات البدنية والمهارية التي يتصف بها أصحاب هاته الشريحة بصفة عامة، وكذا السباحين بصفة خاصة، والشئ الذي أردنا تحقيقه هو أن يكون هنالك ربط بين هاذين الجانبين وكذا محاولة ذكر أهم المعلومات، لذلك يجب على كل مدرب أن يكون ملما بكل الخصائص والمتطلبات والحاجيات الخاصة بالناشئين، حتى تسهل عليه عملية إعدادهم بطرق علمية، كما يتسنى له المحافظة على طريقة النمو السليمة لهم.



الدراسة التطبيقية

تمهيد:

لكل دراسة أو بحث علمي أساس منهجية يبني عليها الباحث قاعدته الأساسية في الانطلاق في عملية البحث والدراسة، وتكون هذه الأسس المنهجية بمثابة المرشد الذي يتبناه الباحث حتى تتسم دراسته بالدقة التي يصل إليها في تحديد المفاهيم وفي دقة الأدوات المستخدمة لقياسه، فعلى الباحث أن يدرك طريقة استعمال مختلف الأدوات الخاصة بهذه العملية وكيفية توظيفها في بحثه.

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 يشتمل على عينة البحث وكيفية اختيارها والمنهج المستخدم وأدوات الدراسة وكذلك اجراءات التطبيق الميداني وحدود الدراسة، أما الفصل الثاني فيحتوي على عرض وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الفرضيات مع الخلاصة العامة للبحث.

1- الدراسة الاستطلاعية:

- تعتبر من بين أول خطوات البحث وتهدف إلى الاستطلاع على الظروف المحيطة بالظاهرة التي يرغب الباحث في دراستها والتعرف على أهم الفروض التي يمكن وضعها وإخضاعها إلى البحث العلمي صياغة دقيقة تيسر التعمق في بحثها في مرحلة لاحقة، وتهدف الدراسة الاستطلاعية إلى التعرف إلى:
- تعرف الباحث على الظاهرة التي يرغب في دراستها.
 - صياغة مشكلة البحث صياغة دقيقة تمهيدا لدراستها دراسة معمقة.
 - استطلاع الظروف التي تجرى فيها البحث والتعرف على العقبات التي تقف في طريق إجرائه.
 - مدى صلاحية الأجهزة المستخدمة (الاختبارات).
 - التعرف على الزمن الكلي لكل مختبر. (عبد المجيد ابراهيم، 2000، صفحة 18)

نظرا للظروف الصحية التي عانت منها البلاد مؤخرا، والمتمثلة في "فيروس كوفيد 19" والذي عقبه إغلاق لكل الفرق الرياضية على مستوى ولاية بسكرة وعلى مستوى الوطن، لم تتمكن من إجراء هذه الدراسة الاستطلاعية والتي كان من المقرر إجراؤها على عينة متكونة من 10 عناصر سباحين ينشطون على مستوى رابطة السباحة، حيث أنهم ليسوا منتمين إلى العينة الرئيسية المتكونة من 14 سباح.

2- منهج البحث:

إتباع الخطوات المحددة بشكل منطقي متتابع لدراسة المشكلة وجمع المعلومات حولها باستخدام أدوات معينة ومن ثم القيام بعرض المعلومات وتحليلها وتفسيرها واستنتاج الحقائق منها. (بن عبد العزيز حافظ، 2012، صفحة 125)

أما في ما يخص المنهج المتبع فذلك يعود إلى طبيعة المشكلة ونظرا لطبيعة موضوعنا الذي سنتطرق فيه لمعرفة طبيعة العلاقة القائمة بين الصفات البدنية (قوة-سرعة) في تحسين الأداء المهاري لرياضة السباحة (سباحة حرة-سباحة على الظهر) عند السباحين فئة 12-14 سنة. وكان من المفروض علينا اختيار المنهج الوصفي التحليل والذي يلائم طبيعة دراستنا والذي يعرف على أنه الطريقة التي من خلالها يكتشف الباحث حجم البيانات والمعلومات والعلاقات ويعاملها إحصائيا ويستخدم هذه الطريقة لإيجاد أي وصف يربط المتغيرات ببعضها.

3- المجتمع وعينة البحث:

نعني بمجتمع البحث جميع مفردات الظاهرة التي يقوم بدراستها الباحث، فالباحث يواجه مشكلة في اختيار مجتمع البحث والعينة ومن المعروف أن أحد أهداف البحث العلمي هو امكانية إقامة تعميمات على ظاهرة موضوع الدراسة إلى

غيرها من الظواهر وتعتمد على درجة كفاية العينة المستخدمة في البحث، فالعينة نموذج يشمل جانب أو جزء من وحدات المجتمع الأصلي المعني بالبحث تكون ممثلة له، بحث تحمل صفاته المشتركة وهذا النموذج أو الجزء يغني الباحث عن دراسة كل الوحدات ومفردات المجتمع الأصلي في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك الوحدات. (عامر قندلجي، السمراي، 2009، صفحة 185)

فالاختبار الجيد للعينة يجعل النتائج قابلة للتعميم على المجتمع الأصلي الذي اشتقت منه، وتتيح للباحث فرصة جمع المعلومات الوافية والدقيقة لتهدى له اصدار أحكام أكثر تعمقا، فكان من المفروض علينا الاختيار بطريقة عشوائية حسب نوع الدراسة والتي ضمت 14 سباح ينشطون على مستوى النادي الرياضي "NRCB" بسكرة.

أ- المجتمع الأصلي:

جميع الأفراد المشتركين في خصائص مرتبطة بالدراسة ويشغلون حيز جغرافي عام.

ب- المجتمع المتاح:

- جميع الأفراد المشتركين في خصائص مرتبطة بالدراسة ويشغلون حيز جغرافي يستطيع الباحث التعامل معه.
 - وعليه اشتمل المجتمع المتاح للدراسة على 30 سباح حسب عدد المنخرطين في النادي الرياضي (NRCB).
- ت- العينة:

فقد اشتملت على 14 سباح صنف أصاغر من النادي الرياضي (NRCB).

4- مجالات الدراسة:

- أ- المجال الزمني: نظرا للظروف الصحية التي عانت منها البلاد مؤخرا، والمتمثلة في "فيروس كوفيد 19" والذي عقبه إغلاق لكل الفرق الرياضية على مستوى ولاية بسكرة وعلى مستوى الوطن، لم يحالفنا الحظ في انطلاق الدراسة.
- ب- المجال المكاني: كان من المقرر إجراء الدراسة الميدانية على مستوى المسبح النصف أولمبي "بالمنشى" بولاية بسكرة، وكذلك بالنسبة للاختبار كان من المقرر اجراء الدراسة الميدانية الخاصة به في نفس المسبح.
- ت- المجال البشري: كان من المقرر تطبيق الاختبارات أو الدراسة على 14 سباح فئة 12-14 سنة.

5- متغيرات الدراسة:

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

المتغير المستقل: يعرف على أنه المتغير الذي نتداوله لقياس التأثير في المتغير التابع ويسمى كذلك المتغير السبب أو النشاط. وحسب متطلبات الدراسة تحدد فيما يلي:

❖ بعض الخصائص البدنية (قوة - سرعة).

المتغير التابع: يعرف على أنه المتغير الذي يجرى عليه الفعل من أجل قياس التغيرات.

وحسب متطلبات الدراسة تحدد في ما يلي:

❖ بعض الخصائص المهارية (سباحة حرة - سباحة على الظهر).

6- أدوات جمع البيانات:

أ- التحليل النظري:

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

ب- الوسائل البشرية:

كان من المقرر الاعتماد على مجموعة من الأشخاص المؤهلين من ذوي الخبرة والاختصاص (أستاذة ومدربين) بغرض المساعدة على تطبيق القياسات والاختبارات التي كان سيتم إجراؤها، بغرض ربح الوقت والجهد وتحقيق شروط إجراء الاختبارات البدنية.

ت- الاختبارات البدنية:

إن اختيار الباحث لأدوات جمع البيانات يتوقف على العديد من المعايير، فطبيعة المشكلة والغرض يتحكمان في عملية اختيار الأدوات، ولغرض جمع المعلومات من الميدان عن موضوع الدراسة على الباحث انتقاء الأداة المناسبة لذلك ومن المتفق عليه أن أداة البحث تساعد الباحث على تحقيق هدفين هما:

- جمع المعلومات والحقائق المتعلقة بموضوع البحث.
- تجعل الباحث يتقيد بموضوع بحثه وعدم خروجه عن مساره.

ومنه فأداة البحث هي الوسيلة الوحيدة التي يتمكن بواسطتها الباحث من حل المشكلة وقد استعملنا في دراستنا هذه:

الاختبارات البدنية: سنقوم بعرض الاختبارات البدنية والمهارية المستعملة:

➤ **اختبارات القوة:**

- ✓ اختبار القوة الانفجارية.
- ✓ اختبار القوة المميزة بالسرعة.
- ✓ اختبار مرونة الفخذين.
- ✓ اختبار مرونة الكتفين.

➤ **اختبارات السرعة:**

- ✓ اختبار السرعة القصوى.
- ✓ اختبار سرعة رد الفعل.
- ✓ اختبار تحمل السرعة.

➤ **اختبارات المهارات في السباحة:**

- ✓ اختبار السباحة الحرة.
- ✓ اختبار السباحة على الظهر.

7- وسائل الدراسة:

- مسبح.
- أشرطة لاصقة.
- شريط قياسي متري 10 متر.
- ساعة إيقاف إلكترونية وصفارة.
- استمارة تسجيل.
- فريق العمل المساعد.

أ- عرض الاختبارات:

❖ القوة:

✓ اختبار القوة الانفجارية:

- الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للسباح.
- أدوات الاختبار: حمام سباحة - مسطرة مدرجة.
- مواصفات الأداء: من وضع البدء، من مكعب البدء يقوم السباح بالقفز في الماء مع أخذ وضع الاستريم لاين Strem Line لأقصى مسافة ممكنة.
- كيفية القياس: يقوم المدرب بتحديد نقطة دخول يد السباح إلى الماء ثم يقوم بقياس المسافة من هذه النقطة إلى مكعب البدء.

✓ اختبار القوة المميزة بالسرعة:

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة.
- أدوات الاختبار: حمام سباحة - ساعة إيقاف.
- مواصفات الأداء: من داخل الحمام، وظهر السباح ملامس للحائط، ومع سماع صافرة المدرب يقوم السباح بالسباحة لأقصى سرعة ممكنة حتى 25 متر.
- كيفية القياس: يتم حسب الزمن من لحظة إطلاق صافرة البدء حتى بلوغ السباح نهاية 25 متر لأقرب جزء من الثانية.

✓ اختبار مرونة الفخذين:

- الهدف من الاختبار: قياس مرونة الفخذين (الحوض).
- أدوات الاختبار: أرض مستوية - مسطرة مدرجة.
- مواصفات الأداء: من وضع الوقوف يقوم اللاعب بالركوع والركبتين مفردتان ثم وضع اليدين على الأرض مفتوحتان ثم اتساع المسافة بين القدمين لأبعد مدى ممكن بمساعدة المدرب ثم الثبات.
- كيفية القياس: يقوم المدرب بقياس المسافة بين القدمين لأقرب سنتيمتر.

✓ اختبار مرونة الكتفين:

- الهدف من الاختبار: قياس مرونة الكتفين.
- أدوات الاختبار: حائط - أرض مستوية - مسطرة مدرجة.

- مواصفات الأداء: يقف اللاعب وظهره موجه للحائط ويقوم برفع ذراعيه للخلف لأعلى درجة ممكنة بمساعدة المدرب، مع تقريب اليدين إلى بعضهما وهما مفتوحتان لأقرب درجة ممكنة وملاستهما للحائط وتكون المسافة بين القدمين والحائط بنفس المسافة بين الكتفين والحائط والرجلين مفتوحتان باتساع الحوض.
- كيفية القياس: يتم قياس المسافة بين اليدين لأقرب سنتيمتر بالمسطرة المدرجة.

❖ السرعة:

✓ اختبار السرعة القصوى:

- الهدف من الاختبار: قياس السرعة القصوى للسباح.
- أدوات الاختبار: حمام سباحة - ساعة إيقاف.
- مواصفات الأداء: من داخل حمام السباحة وظهر السباح ملامس للحائط، يقوم السباح بالسباحة لأقصى سرعة عند إطلاق صافرة البدء حتى 50 متر.
- كيفية القياس: يتم حساب الزمن لأقرب جزء من الثانية من لحظة إطلاق صافرة البدء حتى ملامسة يد السباح لحائط الحمام المقابل.

✓ اختبار سرعة رد الفعل:

- الهدف من الاختبار: قياس سرعة رد الفعل للسباح.
- أدوات الاختبار: حمام سباحة - ساعة إيقاف.
- مواصفات الأداء: من وضع الاستعداد على مكعب البدء يقوم السباح بالإنصات لصافرة المدرب ومع سماع صوت الصافرة يقوم السباح بالقفز في الماء مع الأخذ بوضع ستريم لاين Stream Line بأقصى سرعة ممكنة.
- كيفية القياس: يتم حساب الزمن لأقرب جزء من الثانية من لحظة إطلاق صافرة البدء حتى ملامسة يد السباح للماء.

✓ اختبار تحمل السرعة:

- الهدف من الاختبار: قياس تحمل السرعة.
- أدوات الاختبار: حمام سباحة - ساعة إيقاف.
- مواصفات الأداء: من داخل حمام السباحة وظهر السباح ملامس للحائط، يقوم السباح بالسباحة لأقصى سرعة عند إطلاق صافرة البدء حتى 4x25 متر على راحة 30 ثانية كل 25 متر.

- كيفية القياس: يتم حساب الزمن لأقرب جزء من الثانية لكل 25 متر ثم جمع الأربع أزمنة ومن ثم قسمتهم على أربعة.

❖ اختبارات المهارات في السباحة:

✓ اختبار السباحة الحرة (سباحة الزحف على البطن):

- الهدف من الاختبار: الحركات التقنية لسباحة الزحف على البطن.
- أدوات الاختبار: حمام سباحة.
- مواصفات الأداء: يكون وضع الجسم مائلا إلى أسفل لدرجة تسمح للرجلين بأداء حركتها إلى أعلى وإلى أسفل داخل الماء، كما يتم التركيز على كل من طريقة التنقل والتنفس، وكذلك حركات الذراعين وحتى طريقة الدوران في الماء.
- كيفية القياس: اتبع الجدول التالي:

المؤشرات															الرقم
الدوران			التنسيق			طريقة التنفس			حركة الأرجل			حركة الذراعين			
جيد	متوسط	ضعيف	جيد	متوسط	ضعيف	جيد	متوسط	ضعيف	جيد	متوسط	ضعيف	جيد	متوسط	ضعيف	
															01
															02

(الجدول 1 يمثل تقييم اختبار السباحة الحرة)

✓ اختبار السباحة على الظهر (سباحة الزحف على الظهر):

- الهدف من الاختبار: الحركات التقنية لسباحة الزحف على الظهر.
- أدوات الاختبار: حمام سباحة.
- مواصفات الأداء: يكون وضع الجسم أفقيا مائلا بدرجة قليلة إلى الأسفل، ويختلف وضع الجسم في سباحة الظهر عنه في سباحة الزحف على البطن، فيكون وضع الجسم أعمق حيث تكون المقعدة والرجلين داخل الماء ويكون الرأس في الماء حتى الأذنين والوجه فقط خارج الماء، حيث يتم التركيز على الحركات الأساسية في السباحة من الذراعين إلى الرجلين وحتى الطريقة الخاصة بالتنفس.
- كيفية القياس: اتبع الجدول التالي:

المؤشرات															الرقم
الدوران			التنسيق			طريقة التنفس			حركة الأرجل			حركة الذراعين			
جيد	متوسط	ضعيف	جيد	متوسط	ضعيف	جيد	متوسط	ضعيف	جيد	متوسط	ضعيف	جيد	متوسط	ضعيف	
															01
															02

(الجدول 2 يمثل تقييم اختبار السباحة على الظهر)

❖ الشروط العلمية للاختبارات:

يجب على الباحث قبل تطبيق أي نوع من الاختبارات أن يراعي العديد من الشروط والأسس العلمية والتي تمثل الصدق، الثبات والموضوعية.

1- **الثبات:** إن كلمة الثبات تعني مدلولها الاستقرار وتعني أننا لو قمنا بتكرار الاختبارات لمرات متعددة على الفرد أو المجموعة أظهرت شيئاً من الاستقرار وذلك بأن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت نفس الظروف وعلى نفس العينة.

2- **صدق الاختبار:** يقصد بصدق الاختبار أن يقيس فعلاً ما وضع لقياسه ولا يقيس شيئاً بديلاً عنه أو الإضافة إليه.

$$\text{معامل الصدق} = \sqrt{\text{الثبات}}$$

- **الصدق الذاتي:** قمنا باستخدام معامل الصدق الذاتي باعتباره أصدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقة وقد تم الحصول على معامل صدق كل قياس لحساب الجذر التربيعي لمعامل ثباته.

3- **الموضوعية:** يقصد بها عدم التأشير بالأحكام الذاتية للمصححين وأن تعتمد نتائجه على الحقائق المتعلقة بموضوع الاختبار أي لا تختلف درجة الفرد باختلاف المصححين الذين يقومون بتقدير الاختبار.

8- الأساليب الاحصائية:

أ- المتوسط الحسابي:

وهو الطريقة الأكثر استعمالاً، 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.

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.

خلاصة:

من خلال هذا الفصل بينا مختلف الخطوات والطرق التي اعتمدنا عليها في معالجة نتائج الدراسة الميدانية فمن خلال هذه الأخير تمكنا من تحديد المجالات للدراسة وكذا الإطار العام الذي تمت فيه الدراسة الميدانية، انطلاقا من المنهج المستعمل للدراسة وتحديد مجتمع الدراسة والعينة الخاصة بذلك، كما قمنا بتحديد الأدوات المستعملة في جمع المعلومات حيث اشتملت على الاختبارات البدنية والمهارية والكيفية العلمية التي تمت من خلالها المعالجة الإحصائية لهذه النتائج، كما قمنا بعرض الاختبارات المقدمة.

فأي عمل يخلو من هذا المجال يفقد قيمته العلمية ولا يمكن الاستفادة منه كدراسة علمية في جميع المجالات لهذا لا بد للباحث أن يخصص أغلب وقته في تحديد هذه العناصر، تحديد يليق بمستوى الدراسة حتى تعكس الصورة الحقيقية له إن كان منهجي في عمله.

الفصل الرابع:
عرض وتحليل
ومناقشة
نتائج البحث

تمهيد :

من خلال هذا الفصل سنقوم بعرض وتحليل النتائج التي تم جمعها والتحصل عليها من خلال الدراسة الميدانية، وسنحاول من خلال هذا الفصل توضيح العلاقة القائمة بين الصفات البدنية (قوة - سرعة) والصفات المهارية (سباحة حرة - سباحة على الظهر) ومدى تأثيرها على أداء السباحين أثناء المنافسة، وحرصنا على أن تكون بطريقة منظمة وعلمية حيث سنقوم بعرض نتائج الاختبارات المهارية والبدنية.

الهدف الرئيسي من هذا الفصل هو تحويل النتائج الميدانية إلى نتائج ذات قيمة علمية وعملية يمكن الاعتماد عليها في إتمام هذه الدراسة وبلوغ مقصدها.

أ- عرض ومناقشة وتحليل نتائج اختبارات :

1- نص الفرضية الأولى:

- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة ؟

توقع النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس صفة القوة و مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين.

التحليل المتوقع:

من خلال المعطيات المتوقعة من تحليلنا لهذه الفرضية، نفترض أنه في ما يخص المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للقوة الانفجارية تم تقديره بـ $(160,2)$ ، $(6,40)$ ، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي $(34,3)$ و الانحراف المعياري $(4,49)$ لاختبار السباحة الحرة.

ومن خلال تصورنا لحساب معامل الارتباط والمقدر بـ $(-0,786)$ سوف يدلنا على وجود علاقة ارتباطية طردية قوية جدا بين قياس صفة القوة و اختبار قياس السباحة الحرة.

2- نص الفرضية الثانية:

- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة ؟

توقع النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس صفة السرعة و مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين.

التحليل المتوقع:

من خلال المعطيات المتوقعة من تحليلنا لهذه الفرضية، نفترض أنه في ما يخص المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للسرعة القصوى تم تقديره بـ (55.7) ، (9.23) ، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي $(38,2)$ و الانحراف المعياري $(6,14)$ لاختبار السباحة الحرة.

ومن خلال تصورنا لحساب معامل الارتباط والمقدر بـ $(-0,45)$ سوف يدلنا على وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين قياس صفة السرعة و اختبار السباحة الحرة.

3- نص الفرضية الثالثة:

- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟ توقع النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس صفة القوة و مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين.

التحليل المتوقع:

من خلال المعطيات المتوقعة من تحليلنا لهذه الفرضية، نفترض أنه في ما يخص المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للقوة المميزة بالسرعة تم تقديره بـ (160.7)،(6.23)، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي (58,2) و الانحراف المعياري (4,14) لاختبار قياس السباحة على الظهر.

ومن خلال تصورنا لحساب معامل الارتباط والمقدر بـ (-0,45) سوف يدلنا على وجود علاقة ارتباطية طردية قوية جدا بين قياس صفة القوة و اختبار السباحة على الظهر.

4- نص الفرضية الرابعة:

- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
- توقع النتائج الإحصائية الارتباطية لقياس صفة السرعة و مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين.

التحليل المتوقع:

من خلال المعطيات المتوقعة من تحليلنا لهذه الفرضية، نفترض أنه في ما يخص المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لسرعة رد الفعل تم تقديره بـ (48.7)،(7.23)، وكذلك تم تسجيل المتوسط الحسابي (49,2) و الانحراف المعياري (4,28) لاختبار قياس السباحة على الظهر.

ومن خلال تصورنا لحساب معامل الارتباط والمقدر بـ (0,39) سوف يدلنا على وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين قياس صفة السرعة و اختبار السباحة على الظهر.

ب- مناقشة النتائج وتفسيرها:

باعتبار الفرضية العامة للدراسة تقول: " هل هنالك علاقة بين الخصائص البدنية (قوة - سرعة) ببعض الخصائص المهارية (السباحة الحرة - السباحة على الظهر) لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة ؟ " .

وهي فرضية مرتبطة بفرضيات جزئية تقول:

- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة ؟
- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة ؟
- هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة ؟

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- تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الأولى:

من خلال تصورنا لنتائج اختبارات الفرضية الأولى، يتبين لنا أن اختبار القوة الانفجارية كصفة بدنية تكتسي أهمية بالغة في الميدان الرياضي، له دور في قياس القوة البدنية الخاصة بالسباحين، وهذا ما يتوافق مع العديد من آراء المختصين في المجال الرياضي التي تؤكد من جهة على تأثير صفة القوة بأداء مهارة السباحة الحرة. ومن جهة أخرى على زيادة الحجم العضلي للأطراف السفلية والعلوية للسباحين الذي غالباً ما يؤثر على الأداء المهاري للسباحين بالإيجاب.

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين صفة القوة و مهارة السباحة الحرة لدى السباحين صنف 12-

14 سنة محققة.

2- تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الثانية:

من خلال افتراضنا لنتائج اختبار الفرضية الثانية، يتبين لنا أنه هناك علاقة طردية متوسطة لصفة السرعة مع السباحة الحرة، ومنه يمكن القول أنه هنالك علاقة بين صفة السرعة والأداء المهاري. وعليه نجد الطفل المدرب يفوق غير المدرب بنسبة من 5 إلى 10% خاصة في اختبارات الأداء حيث في الحالات التي تتطلب فيها مثل هذه الاختبارات مستوى معين من المهارات وبمعنى تدريب السرعة مع تطور وتحسن المهارات لسباحي السرعة.

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين صفة السرعة و مهارة السباحة الحرة لدى السباحين صنف 12-

14 سنة محققة.**3-** تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الثالثة:

من خلال افتراضنا لنتائج اختبار الفرضية الثالثة، يتبين لنا أنه هناك علاقة طردية قوية لصفة القوة مع السباحة على الظهر، وهذا يدل على مساهمة صفة القوة بشكل كبير على الأداء المهاري للسباحين. وهذا ما يؤكد أن في رياضة السباحة يلعب فيها الإعداد المهاري الدور الأساسي وكذلك الإعداد البدني يلعب دورا هاما في مساعدة السباح في أداء المهارات المختلفة بصورة مثالية، كما تمكنه من الاستمرار من دون تعب في أداء المهارات المختلفة بالطريقة الفنية المطلوبة خلال طول فترة المنافسة.

ومن هنا يمكننا أن ندرك أن هنالك علاقة ارتباطية بين الحالة البدنية والحالة مهارية، ويتفق المختصون في مجال عالم التدريب الرياضي على أهمية هذه القدرة البدنية لجميع الألعاب الرياضية حيث أن القوة تؤدي دورا هاما بصفقتها إحدى القدرات الأساسية لمكونات الإعداد البدني التي تميز الأنشطة البدنية الأخرى.

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين صفة القوة و مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين صنف

14-12 سنة محققة.**4-** تفسير ومناقشة النتائج المرتبطة بالفرضية الرابعة:

من خلال افتراضنا لنتائج اختبار الفرضية الرابعة، يتبين لنا أنه هناك علاقة طردية متوسطة لصفة السرعة مع مهارة السباحة على الظهر، وهذا يدل على مساهمة صفة السرعة بشكل كبير على الأداء المهاري للسباحين. وهذا ما يؤكد أن في رياضة السباحة يلعب فيها الإعداد المهاري الدور الأساسي، وكذلك الإعداد البدني يلعب دورا هاما في مساعدة السباح في أداء المهارات المختلفة بصورة مثالية كمهارة السباحة على الظهر

ومن هنا يمكننا أن ندرك أن هنالك علاقة ارتباطية بين الحالة البدنية والحالة المهارية، ويتفق المختصون في مجال عالم التدريب الرياضي على أهمية السرعة لجميع الألعاب الرياضية حيث أن السرعة تمكن السباح من أداء عدد كبير من المهارات الأساسية للسباحة في أقصى زمن ممكن لذلك فهي مهمة وخاصة في فترة المنافسات كما لها دور في الأداء الحركي الجيد والصحيح للمهارة.

وعليه الفرضية القائلة بوجود علاقة ارتباطية بين صفة السرعة و مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين صنف

12-14 سنة محققة.

ت- الإستنتاج العام:

يعتبر الأداء الجيد للأنواع الأربعة من السباحات والقدرات البدنية من أهداف إعداد السباح الناشئ كذلك فإن تعلم الإيقاع الجيد والسليم والاقتصاد في المجهود والسباحة لمسافات طويلة بسرعة منتظمة والتقدم ببرامج، والتدريب الأسس الهامة لتنمية الثقة والروح لدى الناشئ، كما أن هناك عاملين لتنمية الأداء المهاري لدى الناشئ هما تحسين قدرة الناشئ على السباحة لمسافة وزيادة السرعة لزيادة محددة ويشترك هذان العاملان معا في مساعدة السباح على أن يسبح لمسافة ويعطي رقم أفضل وأداء أفضل مع زيادة طولها بالتدرج.

قد تم تناول في هذه الدراسة أربعة فرضيات، وعلى ضوء النتائج المتحصل عليها من خلال الدراسة التطبيقية تم التوصل إلى النتائج التالية:

- أولا: تنص الفرضية الأولى على: هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
ولقد أثبتت النتائج التي افترضناها على وجود علاقة طردية قوية بين صفة القوة ومهارة السباحة الحرة.
- ثانيا: تنص الفرضية الثانية على: هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة الحرة لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟
ولقد أثبتت النتائج التي افترضناها على وجود علاقة طردية متوسطة بين صفة السرعة ومهارة السباحة الحرة.
- ثالثا: تنص الفرضية الثالثة على: هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة القوة وبين مهارة السباحة على الظهر لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟

ولقد أثبتت النتائج التي افترضناها على وجود علاقة طردية قوية بين صفة القوة ومهارة السباحة على الظهر.

● رابعا: تنص الفرضية الرابعة على: هل هنالك علاقة ارتباطية بين صفة السرعة وبين مهارة السباحة على الظهر

لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟

● ولقد أثبتت النتائج التي افترضناها على وجود علاقة طردية متوسطة بين صفة السرعة ومهارة السباحة على الظهر.

مما سبق ذكره بعد التحقق من صحة الفرضيات الجزئية المقترحة في بداية الدراسة نستطيع القول بأن الفرضية العامة: "

هل هنالك علاقة بين الخصائص البدنية (قوة - سرعة) ببعض الخصائص المهارية (السباحة الحرة - السباحة على الظهر)

لدى السباحين الناشئين في ولاية بسكرة؟" قد تحققت.

خاتمة:

إن العلاقة بين القدرات البدنية الأساسية والأداء المهاري هي علاقة وثيقة يجب أن تأخذ بجد أثناء إعداد السباحين خاصة عند تكوين الناشئين، حيث يجب على المدربين والمدرسين انتهاج طرق علمية صحيحة من أجل النهوض بمستوى السباحة.

فالتدريب الرياضي المنهجي والمنظم تنظيماً سليماً يعمل على إتقان وتثبيت القدرات البدنية والمهارية والرفع من مستوى الأداء أثناء المنافسة الرياضية، ولهذا يجب أن تخضع عملية التدريب الرياضي إلى التخطيط السليم المنظم من أجل الوصول إلى الهدف المنشود والرفع من مستوى السباحة بالجزائر.

ومن هذا المنطلق جاء موضوع دراستنا هذه التي تهدف إلى التعرف بأهمية القدرات الأساسية في السباحة ومدى تأثيرها على الأداء المهاري، فالمكون البدني يعتبر أحد أركان التدريب الرياضي الذي يعتمد على تنمية قدرات السباحين والذي ينعكس حتماً على الأداء المهاري في السباحة.

ومن هنا يمكننا القول أنه يوجد ترابط وثيق بين المكونات البدنية والمهارية، حيث يجب معرفة كل مكونات الأداء البدني لكل مهارة على حدى، فالقدرات البدنية تعتبر من أهم متطلبات السباحة ولها التأثير الكبير على الرفع من مستوى الأداء المهاري للسباحين.

لقد اعتمدنا في دراستنا على مجموعة من الاختبارات البدنية (القوة-السرعة) واختبارات مهارة تمثلت في (اختبار مهارة السباحة الحرة-اختبار مهارة السباحة على الظهر).

وفي الأخير وعلى ضوء الدراسة التي قمنا بها تبين لنا أن القدرات البدنية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالأداء المهاري ولا يمكن الفصل بينهما ولهذا يجب العمل على تنميتها في إطار منهجي منظم من أجل الارتقاء بالسباحة والوصول إلى الغاية المنشودة، فرياضة السباحة لها شعبية كبيرة من المحبين والممارسين وهي في تطور مستمر حيث أصبحت من أكثر اهتمامات الدول المتطورة.

اقتراحات:

إن هذه الدراسة ما هي إلا محاولة بسيطة محصورة في الامكانيات المتوفرة، ورغم ذلك نود أن نعطي نقطة بداية لبحوث أخرى في هذا المجال، لذلك كان من الضروري طرح مجموعة من الاقتراحات:

- ✓ ضرورة وجوب استعمال تقنيات متطورة في التدريب الرياضي الحديث والتي تساهم في عمل المدربين من جهة، وتحفيز الممارسين للرياضة في أداءها بانتظام، والإطلاع على كل ما هو جديد في السباحة.
- ✓ انتقاء السباحين الذين يملكون صفات بدنية عالية، لكونها تساعد الرياضي في الوصول إلى المستوى العالي وتحقيق أفضل النتائج في رياضة السباحة.
- ✓ متابعة دورية لحالة السباحين.
- ✓ إنشاء مدارس خاصة بانتقاء السباحين وتكوينهم تكويناً جيداً.
- ✓ تنمية الجانب البدني والمهاري للناشئين لأن في هذه المرحلة تكون لديهم قابلية الفهم والتعلم السريع.
- ✓ التعليم المبكر للمهارات لدى الناشئين.
- ✓ توفير الوسائل والمرافق الأساسية للعمل في أحسن الظروف.
- ✓ إجراء بحوث ودراسات مشابهة في العاب و صفات بدنية أخرى.

قائمة المراجع:

1. Dellal, A. (2008). *l'entraînement à Performance en football*. Paris: Groupe de Boeck.
2. Hahn, E. (1981). *L'Entraînement sportif des enfants*. Paris: Edition vigot.
3. Jean-Luc Layla, R. I. (Janvier2007). *Manuel Pratique de l'ntraining*. Paris: Amphore.
4. Thomas, C. -E. (1993). *Manuel de ledenciacion sport*. Paris: Evigot.
5. weineck, j. (1996). *Manuel d'entrainement*. Paris: Vigo.
6. www.wikipediaencyclopedielibre.org. (s.d.).
7. أبو العلا عبدالفتاح، أ. ع. (1997). *التدريب الرياضي والأسس الفيزيولوجية*. القاهرة: دار الفكر العربي.
8. أبو العلا، أ. ع. (1994). *تدريب السباحة للمستويات العليا*. دار الفكر العربي.
9. أحمد بسطويسي. (1999). *أسس ونظريات التدريب الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.
10. أحمد بسطويسي. (1999). *أسس ونظريات التدريب الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.
11. أحمد كسري معاني محمد صبحي حسنين. (1998). *موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
12. أسامة كامل راتب، زكي، ع. م. (1998). *الأسس العلمية للسباحة*. القاهرة: دار الفكر العربي.
13. البليك، وآخرون، ع. (1988). *إتجاهات حديثة في تعلم السباحة (الزحف والظهر)*. الإسكندرية: منشأة المعارف.
14. الحلبي، أ. ع. (1979). *الملاحة وعلوم البحار عند العرب*. الكويت: عالم المعرفة.
15. الدرعة، ش. ف. (1998). *علم التدريب الرياضي*. الكويت: منشورات ذات السلاسل.
16. الشرجي، ز. (1959). *السباحة والغطس*. بيروت: دار بيروت للنشر والطباعة.
17. العياش فيصل، ر. (1989). *رياضة السباحة*. الموصل: دار الكتاب.
18. أمرالله أحمد البساطي. (1998). *قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته*. الإسكندرية: منشأة المعارف.
19. بسطويسي، وآخرون، ب. أ. (1984). *طرق التدريس في مجال التربية الرياضية*. بغداد.
20. بسيوني، م. ع. (1992). *نظريات وطرق التربية البدنية*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية الجزائرية.
21. بن عبد العزيز حافظ، ع. أ. (2012). *منهجية اعداد بحث علمي*. جامعة الملك عبد العزيز.
22. توفيق، وآخرون، ع. (1971). *السباحة*. دار المعارف.
23. حسانين، ع. أ. م. (1978). *اللياقة البدنية ومكوناتها الأساسية*. القاهرة: دار الفكر العربي.
24. حسن السيد أبو عبده. (2008). *الإعداد البدني للاعب كرة القدم*. جامعة الإسكندرية: الفتح للنشر والتوزيع.
25. حلمي، ع. أ. (1992). *تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق*. الإسكندرية: دار المعارف.
26. حماد، م. أ. (2001). *التدريب الرياضي الحديث*. القاهرة: دار الفكر العربي.

27. حماد م. ا. (1993). *بناء فريق كرة القدم*. دار الفكر العربي.
28. ذياب ه. ح. (2010). *تعلم السباحة والتعرف على الرياضات المائية*. الأردن: دار البداية ناشرون وموزعون.
29. راتب، أ. ك. (1999). *تعليم السباحة*. القاهرة: دار الفكر العربي.
30. رشيد العياش، ف. (1989). *رياضة السباحة*. الموصل: دار الكتاب.
31. زعيتر بهاء، ا. (2007). دور رياضة كرة القدم في تنمية الجانب الاجتماعي لدى المراهقين. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة مسيلة: مذكرة ليسانس قسم الادارة والتسيير الرياضي.
32. زكي، ع. (2005). *السباحة تكتيك تعليم ترتيب انقاذ*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
33. سالم و. م. (1997). *الرياضات المائية*. الإسكندرية: منشأة المعارف.
34. صالح بشير سعد و. (2013). *الأسس العلمية لتعليم السباحة والتدريب عليها*. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.
35. عادل عبد البصير علي. (2004). *التدريب الرياضي (أسسه وتطبيقاته)*. الإسكندرية: مكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع.
36. عامر قندلجي، السمرائي، ا. (2009). *البحث العلمي كمي ونوعي*. الأردن: دار اليازوري.
37. عبد الجبار سعيد محسن. (2016). *اعداد الرياضيين بدنيا ومهاريا - خططيا ونفسيا*. عمان، الأردن: دار الوراق للنشر والتوزيع.
38. عبد الرحمان الوافي، سعيد، ز. *النمو من الطفولة إلى المراهقة*. الخنساء للنشر والتوزيع.
39. عبد المجيد ابراهيم م. (2000). *أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية*. عمان: مؤسسة الرواق.
40. عبدالفتاح، أ. أ. (2003). *فيزيولوجية اللياقة البدنية*. القاهرة: دار الفكر العربي.
41. عبدالفتاح، أ. (2008). *فيسيولوجية التدريب والرياضة*. القاهرة: دار الفكر العربي.
42. عبدالله حسن اللامي. (2004). *الأسس العلمية للتدريب الرياضي*. العراق: مركز الطيف للطباعة.
43. عبده، ح. ا. (2011). *الإعداد البدني للاعبين كرة القدم*. الإسكندرية: جامعة الإسكندرية للنشر والتوزيع.
44. علام، ا. (1964). *مدونة التاريخ الرياضي*. دار القومية للطباعة والنشر.
45. علاوي، م. ح. (1978). *علم التدريب الرياضي*. دار المعارف.
46. علي القط، م. (2004). *المبادئ العلمية للسباحة*. المركز العربي للنشر.
47. فاطمة عبدالمالح. (2011). *التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الثانية لكلية التربية الرياضية*. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
48. فاسم حسن حسين، ا. أ. (2000). *مبادئ وأسس السباحة*. القاهرة: دار الفكر للنشر والتوزيع.
49. كمال عبدالحميد. (1997). *اللياقة البدنية ومكوناتها*. القاهرة: دار الفكر العربي.
50. محجوب و. (1989). *علم الحركة*. العراق: دار الكتابة للطباعة والنشر.
51. محمد السيد، ز عبلاوي م. (1998). *خصائص النمو في المراهقة*. مصر: مكتبة التوبة.

52. محمد القذافي ر. (1998). *علم نفس الطفولة والمراهقة*. الإسكندرية: المكتبة الجامعية الحديثة.
53. محمد حسن علاوي م. ن. (1994). *اختبارات الأداء الحركي*. القاهرة: دار الفكر العربي.
54. محمد حسن و. ع. (1997). *المنهاج الشامل لمعلمي ومدرسي السباحة*. الإسكندرية: منشأة المعارف.
55. محمد عبد الله م. أ. (2003). *النمو النفسي بين السواء والمرضى*. دار المعرفة الجامعية للتوزيع والنشر.
56. محمد قناوي هدى *سيكولوجية المراهقة*. دار الفكر للطباعة والنشر.
57. محمد لطفي و. م. ا. (1989). *الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب*. دار الهدى للنشر والتوزيع.
58. محمود الحيلة. محمد. (2003). *طرائق التدريس واستراتيجياته*. الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
59. مصطفى سالم و. (1997). *الرياضات المائية*. الإسكندرية: منشأة المعارف.
60. مفتي ابراهيم حماد. (2000). *أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومة للأطفال في المرحلة الابتدائية والإعدادية*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
61. مهند حسن البشتاوي. (2005). *مبادئ التدريب الرياضي*. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
62. وجدي مصطفى الفاتح. (2002). *الأسس العلمية للتدريب الرياضي (للاعب والمدرّب)*. القاهرة: دار الهدى للنشر والتوزيع.
63. وجدي مصطفى، ا. (1999). *دليل رياضة السباحة*. الجزائر: دار الهدى للتأليف والنشر والتوزيع.