



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف
معهد التربية البدنية والرياضية



رسالة لنيل شهادة الماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية
« تخصص نشاط بدني رياضي تربوي »

دراسة حول

التقييم في امتحان البكالوريا الرياضي بين المتطلبات
البدنية للأنشطة الرياضية المقررة والأنماط الجسمية
السائدة

دراسة ميدانية على طلبة الأقسام النهائية لثانويتين بالشلف / ذكور
« مقارنة تربوية »

اشرف الدكتور:

فريد موسى

اعداد الطالب :

عبد القادر علي ديمود

لجنة المناقشة :

رئيسا	أستاذ محاضر قسم (أ)	د/ تركي أحمد
مقرا	أستاذ محاضر قسم (أ)	د/ موسى فريد
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر قسم (أ)	د/ أوسماعيل مخلوف
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر قسم (أ)	د/ بلعيد عقيل عبد القادر
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر قسم (ب)	د/ بنور معمر

السنة الجامعية : 2014/2013

كلمة شكر

« رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي »

إن خير محمود ومشكور هو المنعم سبحانه وتعالى، الذي من علينا بفضله ووقفنا لإتمام عملنا هذا ، ولأنه القائل « ولا تنسوا الفضل بينكم » ، فلا يسعنا إلا أن نشكر كل من ساعدنا من قريب أو بعيد في هذا العمل إما بالعون أو بالنصيحة ، أو حتى بالكلمة طيبة ، ونخص بالذكر أصحابي معمر ويوسف وعبد الرزاق ومحمد ، وأعزائي بلعيش وبنور ، ولما كنا شاكرين وجب علينا شكر جميع أساتذتنا الذين سهروا على تكويننا ، وتقديم كل ما هو مفيد لنا ، كما لا ننسى كل القائمين على شؤون المكتبة ، والمشرفين عليها ، و نشكرهم على تعاؤهم معنا ، وحسن تفهمهم، داعين الله عز وجل أن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم .

وفي الأخير تخصيصا لا تأخيرا نشكر الأستاذ المشرف " فريد مويسي " الذي كان خير سند لنا من بداية الدراسة إلى آخرها ، راجين من المولى عز وجل أن يوفقنا جميعا و يسدد خطانا ، والحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله .

اهداء

إن الحمد لله نحمده و نستعينه و نستغفره و نعوذ بالله من شرور أنفسنا و سيئات أعمالنا من يهده الله فلا مضل له و من يضلل فلا هادي له و بعد :

أتقدم وأهدي ثمرة جهدي و عملي المكث والمتواصل إن شاء الله إلى أعز وأقرب الناس إلى ، بادئا بالتي حملتني وهنا على وهن وغمرتني بحنانها وعطفها اللذان لا ينقطعان ، إلى التي كدت وتعبت و جعلت مني رجلا ، إلى من قال فيها حبيب الله المصطفى «أمك ، ثم أمك ، ثم أمك» أمي العزيزة ، الغالية داعيا لها الله وافر الصحة والعافية في الدنيا والآخرة.

إلى الحضارة و رمز الكفاح إلى من أقتدي به في حياتي ، وأعطى لها أسمى مبادئه وأغلى نضائحه ، والذي أفنى عمره من أجل تعليمي ، إلى الذي لم يبخل علي بشيء من أجل نجاحي في دراستي إليك أبي العزيز حفظك الله لنا و أطال عمرك.

إلى الذين جمعني بهم الرحم الواحد ، وإلى من ترعرعت معهم في كنف واحد أخواي الأكبر مني محمد و عبد الرحيم و أسرتهما ، إلى إخوتي الأصغر مني زكرياء ، محفوظ ، بلال، يوسف ، حذيفة ، إلى أختي الوحيدة الغالية عائشة وأسرتها.

إلى الأهل و الأقارب، أعمامي و أخوالي والجيران، إلى أصدقاء و أصحاب الدرب و زملاء العمل و الدراسة ، بالأخص زملاء الجامعة ، دفعة 2007 ليسانس كلاسيك ، و دفعة 2014 ماجيستر .

إلى التي أرضاني الله بها ، ورضي بها فؤادي ، وقبلت بي صاحبا وخليلا ، إلى زوجتي العزيزة الغالية . إلى المشرف الكريم المتواضع في أخلاقه وعلمه الأستاذ " فريد موسى " و إلى جميع أساتذة وعمال المعهد.

عبد القادر

رسالة لنيل شهادة الماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية

- تخصص نشاط بدني رياضي تربوي -

إعداد : الباحث عبد القادر علي حيمود

إشراف : الدكتور فريد موسى

موضوع الدراسة : التقييم في امتحان البكالوريا الرياضي بين المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة والأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الأقسام النهائية .

ملخص :

إن الهدف الأساسي من هذه الدراسة ، يتمثل في دراسة " علاقة المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة بالأنماط الجسمية السائدة " ، وأثر ذلك على تقييم الطلبة في إختبار البكالوريا الرياضي ، ومعنى آخر ، وبصغة تساؤل : هل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي وتقييمه ، يراعي مختلف الأنماط الجسمية للطلبة عند التقييم بنوع من العدل ، وتكافؤ الفرص ؟؟؟ ، وذلك من خلال تحديد ، وإظهار الفروق الموجودة بين طلبة الصف أو المجموعة الواحدة (أقسام طلبة النهائي) ، من باب معرفة النمط أو الأنماط المتفوقة في امتحان البكالوريا الرياضي على حساب بقية الأنماط ، إن لم نقل أغلبها . وإلحاح دراستنا هذه ، كخطوة أولى ، أجرينا القياسات الأنتروبومترية اللازمة لإختبار وتقويم النمط الجسمي وفق طريقة "هيث- كارتر" ، كما سجلنا جميع النتائج المرتبطة بأداءات الطلبة في الأنشطة الرياضية المقررة في امتحان البكالوريا الرياضي إضافة إلى توزيع مقياس وصف الحالة البدنية الذي صممه "محمد حسن علاوي" على عينة مكونة من 103 طالب من الذكور ، ممن يزاولون حصة التربية البدنية والرياضية بشكل عادي ومستمر على طول الموسم الدراسي ، داخل ثانوي محمد خنتاش وعبد القادر حشماوي بولاية الشلف ، ثم قمنا بتحليل وعرض النتائج بواسطة البرنامج الإحصائي spss ، النسخة العشرون (20) لمعالجة البيانات والمعطيات كميًا وكيفيًا ، وبعدها تم تفسير ومناقشة النتائج على ضوء نتائج الدراسات السابقة وأهم الأبحاث والنظريات .

فأفضت نتائج دراستنا بقيم مورفولوجية معبرة ، بينت إرتباط كل نمط جسمي معين بنشاط رياضي ملائم ومناسب ، بحسب ما أقره الباحثين "Haeth et carter" ، يستطيع فيه الطالب أن يحصل ويحقق نتائج جيدة ومتفوقة ، تعكس إلى حد كبير القدرات والإمكانات البدنية التي يتطلبها النشاط الرياضي التخصصي . كما خلصنا إلى أن هناك فقط أربع أنماط جسمية من مجموع ثمانية أنماط التي تمثل عينة الدراسة ككل ، التي تستطيع أن تتفوق في امتحان البكالوريا الرياضي ، فهي تتميز بنتائج ودرجات عالية ومقبولة جدا ، إلى أن تفوقها هذا لم يكن على صعيد الأنشطة الأربعة ، بل كان تفوقا يخص بعضا منها ، وتمثل أساسا هاته الأنماط في كل من النمط العضلي النحيف ، والعضلي السمين والنحيف العضلي ، والعضلي المتوازن ، التي يغلب عليها مكون العضلية ، فهي كلها تشير إلى أنماط رياضية ، ذات كفاءة بدائية عالية .

أخيرا خلصنا إلى الصيغة المثلى التي لا بد أن يكون عليها امتحان البكالوريا الرياضي ، سواء تعلق الأمر بمحتواه أو حتى طريقة إجرائه أو حتى معايير تقييمه ، أملا أن يرتقي التقييم إلى أن يصبح أكثر موضوعية وتربوية ، تصبغه نوع من العدالة وإتاحة الفرص بين الطلبة ، من أجل إحراز التفوق والنجاح ، وفق ما تنشده وتأمله بداعوجية الفروقات .

الكلمات المفتاحية : التقييم - اختبار البكالوريا الرياضي - المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية - النمط الجسمي .

Dissertation for Magister degree on physical, educational and sportive theory and methodology

Speciality physical educational sporting activiting

prepared by : researcher. ABDELKADER ALI HAIMOUD

supervised by : dr. Farid Mouisi

Theme of the study :

the evaluation on the sport baccalaureate exam within physical requirements of the third year sportive activities and the pupils' somatotypes

Abstract :

The main objective of this study is to consider “ the relationship between the physical needs in the sporting activities scheduled and the prevailing somatotypes “ as well as the impact of this later on pupils’ , assessment in the baccalaureat exam , In other words , does the content of the sport bac escoun and the way it’s undertaken and evaluated take . into account the different physical patterns of the student when evaluated , with equitable and fair opportunities ?? All of these can be achieved through determining and showing the differences existing between students of similar ranks or Category (3rd year pp classes) so as to know the type of the outstanding types in the sport bac exam in comparison to the other types .

to deal with our study , first of all , we conducted the necessary anthropometrical measurements to check for the size and proportions of the somatotype according to ” **Heath and carter** “ methodology . We also scored all the results of pupils’ achievements in the athletic activities scheduled in the sport bac exam . In addition to the distribution of a standard describing the physical condition designed by ” **Mohamed Hassan Allaoui** “ on a sample of 103 boys that attend sporting and athletic courses regularly and permanently along the academic year in both ” **Mohamed Khantach** “ and “ **Abdelkader Hachmaoui** “ high schools at chlef . then we analysed and displayed the results through the statistical program **spss** version 20 to be processed quantitatively and qualitatively . Finally , we interpreted and debated the results on the light of our previous studies, researches and theories .

Our study led to morphological values showing the relationship of a particular somatotype with a convenient and appropriate sporting activity as stated by both ” **Heath**

and carter ". A student can obtain and achieve good and outstanding results that greatly reflect the physical capacities and potentials required in a specific athletic activity.

Our study concludes, as well, that there are four somatotypes out of the whole study sample, that can surpass in the sport bac exam. They are characterized with high and very acceptable score results however that predominance is not present at the level of the four activities. It rather concerns some of them which are represented in the following somatotypes: **mesomorph-Ectomorphic** and **endomorph-mesomorph** and **mesomorphic-ectomorph** and **balanced mesomorph**. All are represented by the muscular structure. They all point out to athletic patterns with highly efficient physical abilities.

Finally we reached the best formula on which the sport bac exam should be based on taking into account not only the content, but the way it's conducted and the evaluation criteria we wish an improvement in the evaluation to become more objective and educational caressing with justice and fair opportunities among students so as to achieve perfection and success according to pedagogical staffs tropes.

Key words :

Assessment ♦ Test baccalaureate sports ♦ The physical demands of the sport activities
♦ somatotype .

كلمة شكر

إهداء

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

فهرس الدراسة

03.....مقدمة

الجانب التمهيدي

الفصل الأول : مدخل الدراسة

07	1 (إشكالية الدراسة.....
11	2 (فروض الدراسة.....
11	2-1 (الفرضية العامة.....
12	2-2 (الفرضيات الجزئية.....
12	3 (أسباب إختيار موضوع الدراسة.....
12	4 (أهداف الدراسة.....
13	5 (أهمية الدراسة.....
13	6 (تحديد المفاهيم والمصطلحات.....
13	6-1 (التقييم.....
14	6-2 (الإختبار (الإمتحان).....
14	6-3 (البكالوريا.....
15	6-4 (ماهية نمط الجسم.....
15	6-5 (ماهية المتطلبات البدنية.....
16	6-6 (ماهية الأنشطة الرياضية المقررة.....
16	6-7 (ماهية إدراك بعض الصفات البدنية.....

الفصل الثاني : الدراسات السابقة

18.....	تمهيد.....
18.....	1) الدراسات السابقة.....
18.....	1-1) الدراسات المرتبطة بمتغير التقييم في امتحان البكالوريا الرياضية.....
24.....	1-2) الدراسات المرتبطة بمتغير النمط الجسمي.....
33.....	2) مناقشة الدراسات السابقة.....

الباب الأول : الجانب النظري

الفصل الأول : القياس - التقويم - التقييم في التربية البدنية والرياضية

37.....	تمهيد.....
38.....	1) القياس في التربية البدنية و الرياضية.....
38.....	1-1) تعريف القياس لغويا و في بعض العلوم.....
38.....	1-2) مفهوم القياس.....
39.....	1-3) إصطلاح القياس عند العلماء.....
40.....	1-4) عناصر عملية القياس.....
40.....	1-5) أغراض القياس.....
41.....	1-6) مزايا و خصائص القياس.....
42.....	1-7) مستويات القياس.....
43.....	1-8) محددات القياس.....
44.....	1-9) المشكلات العامة التي تواجهها في القياس.....
44.....	2) التقويم في التربية البدنية و الرياضية.....
44.....	2-1) تعريف التقويم لغويا و في بعض العلوم.....
45.....	2-2) مفهوم التقويم.....
45.....	2-2-1) المحكات (من خارج الظاهرة).....
46.....	2-2-2) المستويات (المطلقة).....
46.....	2-2-3) المعايير (النسبية).....
46.....	2-3) إصطلاح التقويم عند العلماء.....
47.....	2-4) التقويم و العملية التعليمية.....
48.....	2-5) وظائف التقويم.....

- 48.....(6-2) العلاقة بين التقويم والقياس.....
- 49.....(7-2) أنواع التقويم وتصنيفاته.....
- 49.....(1-7-2) حسب طريقة جمع الملاحظات و البيانات.....
- 49.....(2-7-2) حسب استخدام التقويم او متى يستعمل في عملية التدريسية؟.....
- 51.....(3-7-2) بحسب الشمولية.....
- 51.....(4-7-2) بحسب درجته (الاسلوب و الوجهة القائمة على التقويم).....
- 52.....(5-7-2) بحسب المعلومات و البيانات (طبيعة).....
- 52.....(6-7-2) بحسب فلسفته.....
- 52.....(7-7-2) بحسب طبيعة معالجة البيانات.....
- 53.....(8-7-2) حسب الموقف و الاهداف.....
- 53.....(9-7-2) بحسب مجالاته.....
- 53.....(8-2) أهمية التقويم.....
- 54.....(9-2) شروط التقويم وخصائصه.....
- 54.....(1-9-2) الشمولية.....
- 54.....(2-9-2) الاستمرارية.....
- 54.....(3-9-2) اقتصادية التقويم.....
- 54.....(4-9-2) التعاون.....
- 55.....(5-9-2) الديمقراطية.....
- 55.....(6-9-2) ترجمة اهداف التقويم الى اهداف سلوكية.....
- 55.....(7-9-2) استخدام وسائل و أدوات متنوعة في التقويم.....
- 55.....(8-9-2) العدالة.....
- 55.....(9-9-2) التقويم يراعي الفروق الفردية.....
- 55.....(10-9-2) سيكومترية التقويم.....
- 55.....(10-2) أدوات التقويم التربوي.....
- 55.....(1-10-2) الإمتحانات (الاختبارات).....
- 56.....(2-10-2) الملاحظة.....
- 56.....(3-10-2) المقابلة.....
- 56.....(4-10-2) الاستبانة.....
- 56.....(11-2) الفروق الفردية و علاقتها بالتقويم.....
- 56.....(1-11-2) مفهوم الفروق الفردية.....
- 57.....(2-11-2) تعريف الفروق الفردية.....

58	..... الغرض من دراسة الفروق الفردية. (3-11-2)
58	..... انواع الفروق الفردية. (4-11-2)
59	..... المظاهر العامة للفروق الفردية في الشخصية طبقا لتصنيف "كرونباخ" (5-11-2)
59	..... أسباب الفروق الفردية (الفروق في الدرجة). (6-11-2)
60	..... أنواع الفروق الفردية. (7-11-2)
61	..... كيفية مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ. (8-11-2)
61	..... التقويم و البيداغوجية الفارقية. (9-11-2)
63	..... التقييم. (12-2)
63	..... التقييم لغتا وفي بعض العلوم. (1-12-2)
64	..... مفهوم عملية التقييم. (2-12-2)
65	..... إصطلاح التقييم عند العلماء. (3-12-2)
66	..... الأسس العامة للتقييم. (4-12-2)
66	..... العلاقة بين القياس و التقييم في التربية البدنية. (5-12-2)
67	..... فلسفة التربية و التقييم. (6-12-2)
68	..... الأسس النفسية للتقييم. (7-12-2)
68	..... الأهداف العامة للتقييم. (8-12-2)
68	..... الاهداف الخاصة للتقييم. (9-12-2)
69	..... أدوات التقييم. (10-12-2)
69	..... التقييم وتكافؤ الفرص. (11-12-2)
70	..... القياس و التقويم و التقييم. (12-12-2)
71	..... خلاصة.

الفصل الثاني : النمط الجسمي والممارسة الرياضية

73	..... تمهيد.
74	..... 1) ماهية أنماط البناء الجسمي.
74	..... 1-1) مفاهيم مورفولوجية أساسية.
74	..... 1-1-1) مفهوم النمط الأصلي/الكامن.
74	..... 2-1-1) مفهوم النمط الظاهري.
75	..... 3-1-1) مفهوم النمط الجسمي.
76	..... 4-1-1) العلاقة ما بين النمط الأصلي والظاهري والجسمي.
76	..... 5-1-1) مفهوم البناء الجسمي.

77	6-1-1	مفهوم حجم الجسم
77	7-1-1	مفهوم وزن الجسم
78	8-1-1	مفهوم الطول
79	9-1-1	مفهوم سمك ثنايا الجلد
82	2	تطور تقسيمات أنماط الجسم
82	1-2	تقسيم "هيوقراط"
82	2-2	تقسيم "هال"
82	3-2	تقسيم "جول" و "سيورزهايم"
82	4-2	تقسيم "روسيتان"
82	5-2	تقسيم "فيولا"
83	6-2	تقسيم "سانت ناكاراتي"
83	7-2	تقسيم "كرتشمير"
83	8-2	تقسيم "شيلدون"
84	3	التقدير الكمي لنمط الجسم (موازن التقدير)
85	4	بطاقة النمط الجسمي
87	5	توصيف الأجسام
87	1-5	أنماط الجسم وفق نظرية "شيلدون"
87	1-1-5	الأنماط الأولية
87	2-1-5	الأنماط الثانوية
89	2-5	أنماط الأجسام وفقا لنظرية "هيث-كارتر"
91	6	الأساليب الفنية لإجراءات القياسات المطلوبة لتقويم نمط الجسم
91	1-6	شروط القياس الأنثروبومتري الناجح
92	7	طرق تقويم أنماط الأجسام
92	1-7	مؤشر بوندرال
93	2-7	التصوير الفوتوغرافي لشيلدون
95	3-7	تقسيم الجسم إلى خمس مناطق
96	4-7	نمط الجسم الأنثروبومتري "لهيث-كارتر"
96	1-4-7	تقدير مكون السمنة
97	2-4-7	تقدير مكون العضلية
98	3-4-7	تقدير مكون النحافة
99	4-4-7	نمط الجسم الأنثروبومتري

100	5-7) نمط الجسم الأنثروبوميترى باستخدام المعدلات الرياضية "هيث-كارتر".
100	1-5-7) القياسات والتعديلات.
100	2-5-7) المعادلات الرياضية.
101	8) أهمية دراسة أنماط أجسام الرياضيين.
102	9) العلاقة بين الأنماط الجسمية وعناصر اللياقة البدنية.
103	10) العلاقة بين الأنماط الجسمية والأنشطة الرياضية المختلفة.
104	11) الأنماط الجسمية وأنسب الرياضات لها.
104	12) الأنماط الجسمية المناسبة لبعض الأنشطة الرياضية.
105	13) العلاقة بين نمط الجسم والنجاح في الرياضة والأداء البدني.
106	14) علاقة بعض مؤشرات النمط الجسمي بالإنجاز الرياضي.
107	15) العلاقة بين الأنماط الجسمية والشخصية والسلوك أو التصرف الظاهري.
108	16) الخصائص "الشائعة" والحلول المقترحة للأنماط الجسمية الثلاثة.
109	خلاصة.

الفصل الثالث : الإختبارات وإختبار البكالوريا الرياضي

111	تمهيد.
112	1) الإختبارات في التربية البدنية و الرياضية.
112	1-1) مفهوم الإختبارات
113	2-1) تعريف الإختبارات.
114	3-1) الإختبار في التربية البدنية والرياضية.
114	4-1) الإختبارات وسيلة من وسائل التقويم.
115	5-1) أهداف الإختبارات.
115	6-1) استخدامات الإختبارات.
115	7-1) أسس تصنيف الإختبارات.
115	1-7-1) الطبيعة التنفيذية للاختبار.
116	2-7-1) الطبيعة التطويرية للاختبار.
116	3-7-1) طبيعة الغرض أو الهدف من الاختبار.
116	8-1) أنواع و تصنيفات الإختبارات.
116	1-8-1) حسب عدد الأفراد الذين يطبق عليهم الاختبار.
117	2-8-1) حسب توجيه الاجابة " استجابة "
117	3-8-1) تصنيف الإختبارات من حيث الخصائص التي تقيسها.

118	4-8-1) التصنيف حسب درجة تحديد المثير و الاستجابة.....
118	5-8-1) التصنيف حسب سرعة الاجابة.....
118	6-8-1) التصنيف حسب طريقة تفسير النتائج.....
119	8-7-1) التصنيف حسب شكل (نوع) الفقرة.....
119	8-8-1) التصنيف من حيث الجهة التي تعد الاختبار.....
119	9-8-1) التصنيف حسب الكيفية.....
119	10-8-1) تصنيف وفق الأداء المطلوب.....
122	9-1) أهم الأسس التي تبني لنا اختبارًا جيدًا.....
122	1-9-1) أسس نظرية.....
123	2-9-1) أسس تربوية.....
123	3-9-1) أسس أخلاقية و قانونية.....
124	4-9-1) أسس علمية.....
126	10-1) موصفات الاختبار الجيد.....
128	11-1) قواعد التطبيق العلمي للاختبار العادل في التربية.....
132	12-1) السن والنوع والوزن في الإختبارات.....
132	13-1) الإختبار و علاقته بالقياس والتقويم والتقييم.....
134	2) جانب التنظيم والمحتوى لاختبار البكالوريا الرياضي.....
134	1-2) التربية البدنية والرياضية في امتحان شهادة البكالوريا.....
134	2-2) الجانب التنظيمي الإداري لاختبار البكالوريا الرياضية.....
138	3-2) نموذج لمركز اجراء اختبار مادة التربية ب ور الخاص بامتحان البكالوريا مع كيفية سيرالاختبارات.....
139	4-2) اجراء الاختبارات.....
139	5-2) مدة الاختبارات.....
139	6-2) كيفية سير الاختبارات.....
139	7-2) التقييم في البكالوريا الرياضية.....
140	8-2) مواصفات الميدان ومضامير الأنشطة الرياضية المقررة في اختبار البكالوريا الرياضية.....
142	خلاصة.....

الفصل الرابع : المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة لدى المراهقين

144	تمهيد.....
145	1) خصائص الطلبة المراهقين (18-21 سنة).....
145	1-1) طبيعة المراهقة و ماهيتها.....

145	1-1-1 مفهوم المراهقة.....
147	2-1-1 مراحل المراهقة.....
148	3-1-1 مطالب مرحلة المراهقة المتأخرة.....
148	2-1 الملامح الأساسية لمراحل النمو في مرحلة المراهقة المتأخرة.....
148	1-2-1 النمو.....
149	2-2-1 مطالب النمو.....
149	3-2-1 النمو والنمط الجسمي.....
150	4-2-1 خصائص النمو في مرحلة المراهقة المتأخرة (17-21 سنة).....
158	2 المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة في امتحان البكالوريا الرياضي.....
158	1-2 ماهية مسابقات ألعاب القوى.....
159	2-2 النواحي الفنية للنشاطات الرياضية المقررة في اختبار البكالوريا الرياضية.....
159	1-2-2 أهم النواحي الفنية لنشاط الجري السريع.....
160	2-2-2 أهم النواحي الفنية لنشاط القفز الطويل.....
162	3-2-2 أهم النواحي الفنية لنشاط دفع الجلة.....
165	4-2-2 أهم النواحي الفنية لنشاط جري المسافات المتوسطة.....
166	3-2 المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة في امتحان البكالوريا الرياضي.....
166	1-3-2 المتطلبات البدنية لمسابقات جري المسافات المتوسطة.....
167	2-3-2 المتطلبات البدنية لمسابقات الرمي ودفع الجلة.....
168	3-3-2 المتطلبات البدنية لمسابقات الوثب والوثب الطويل.....
169	4-3-2 المتطلبات البدنية لمسابقات الجري السريع.....
172	خلاصة.....

الباب الثاني : الجانب التطبيقي

الفصل الأول : منهجية البحث وأهم الإجراءات

175	تمهيد.....
176	1 منهج الدراسة.....
177	2 الدراسة الإستطلاعية.....
178	3 مجتمع الدراسة.....
178	1-3 عينة الدراسة.....
179	2-3 طريقة اختيار العينة.....
179	4 أدوات الدراسة.....

- 180.....(1-4) طريقة "هيث-كارتر" الأنثروبومتري لتقويم وتحديد النمط الجسمي (المورفولوجي).....
- 180.....(1-1-4) الطرق الفنية المتبعة من طرف الباحث للقياس.....
- 180.....(1-1-1-4) الطول.....
- 181.....(2-1-1-4) الوزن.....
- 181.....(3-1-1-4) معدل الطول - الوزن.....
- 182.....(4-1-1-4) أماكن قياس سمك ثنايا الجلد المستخدمة في تقويم نمط الجسم.....
- 182.....(1-4-1-1-4) سمك ثنية الجلد خلف العضد.....
- 182.....(2-4-1-1-4) سمك ثنية الجلد أسفل اللوح.....
- 182.....(3-4-1-1-4) سمك ثنية الجلد أعلى بروز العظم الحرقفي.....
- 182.....(4-4-1-1-4) سمك ثنية جلد سمانة الساق (من السطح الانسي).....
- 182.....(5-1-1-4) قياسات العروض.....
- 183.....(1-5-1-1-4) عرض ما بين لقمتي عظم العضد.....
- 183.....(2-5-1-1-4) عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ (يمين).....
- 183.....(6-1-1-4) قياسات المحيطات.....
- 183.....(1-6-1-1-4) محيط العضد.....
- 184.....(2-6-1-1-4) محيط سمانة الساق.....
- 184.....(2-1-4) وسائل وأجهزة القياس.....
- 185.....(3-1-4) كيفية تحديد المكونات الجسمية الثلاث والنمط الجسمي.....
- 185.....(2-4) الإختبارات التقييمية التي تشكل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي.....
- 185.....(3-4) مقياس وصف الحالة البدنية.....
- 187.....(5) الأسس العلمية لأدوات الدراسة.....
- 187.....(1-5) إختبار تقويم النمط الجسمي وفق طريقة "هيث-كارتر".....
- 187.....(1-1-5) صدق طريقة "هيث-كارتر".....
- 187.....(2-1-5) ثبات طريقة "هيث-كارتر".....
- 188.....(3-5) مقياس وصف الحالة البدنية.....
- 188.....(1-3-5) ثبات مقياس الحالة البدنية.....
- 190.....(2-3-5) صدق مقياس الحالة البدنية.....
- 192.....(6) الدراسة الرئيسية.....
- 192.....(7) متغيرات الدراسة.....
- 192.....(1-7) المتغير المستقل.....
- 192.....(2-7) المتغيرين التابعين.....

193	3-7	المتغيرات المضبوطة
193	8	اطار وحدود الدراسة
193	1-8	المجال البشري
193	2-8	المجال المكاني
193	3-8	المجال الزمني
194	9	المعالجة الإحصائية
194	1-9	مقياس النزعة المركزية
195	2-9	مقياس التشتت
195	3-9	اختبارات الارتباط
196	4-9	اختبارات الفروق
197	10	صعوبات البحث
198		خلاصة

الفصل الثاني : عرض وتحليل ومناقشة نتائج فروض الدراسة

200		تمهيد
201	1	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى
201	1-1	اختبار الفرضية الأولى
201	2-1	اختبار وتقويم النمط الجسمي وفق طريقة "هيث- كارتر"
201	3-1	عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للعينة والأنماط الجسمية بحسب تصنيف "هيث- كارتر"
201	1-3-1	عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط النحيف العضلي
202	1-1-3-1	بطاقة النمط الجسمي للنمط النحيف العضلي
203	2-1-3-1	تحليل عام
203	2-3-1	عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط عضلي - سمين
204	1-2-3-1	بطاقة النمط الجسمي للنمط سمين- عضلي
205	2-2-3-1	تحليل عام
205	3-3-1	عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط السمين العضلي
206	1-3-3-1	بطاقة النمط الجسمي للنمط السمين العضلي
207	2-3-3-1	تحليل عام
207	4-3-1	عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط العضلي النحيف
208	1-4-3-1	بطاقة النمط الجسمي للنمط العضلي النحيف
208	2-4-3-1	تحليل عام

- 209.....(5-3-1) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط نحيف - عضلي
- 210.....(1-5-3-1) بطاقة النمط الجسمي للنمط نحيف - عضلي
- 210.....(2-5-3-1) تحليل عام
- 211.....(6-3-1) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط العضلي السمين
- 212.....(1-6-3-1) بطاقة النمط الجسمي للنمط العضلي السمين
- 212.....(2-6-3-1) تحليل عام
- 213.....(7-3-1) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط العضلي المتوازن
- 214.....(1-7-3-1) بطاقة النمط الجسمي للنمط العضلي المتوازن
- 214.....(2-7-3-1) تحليل عام
- 215.....(8-3-1) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط النحيف المتوازن
- 216.....(1-8-3-1) بطاقة النمط الجسمي للنمط النحيف المتوازن
- 216.....(2-8-3-1) تحليل عام
- 217.....(4-1) بطاقة النمط الجسمي للأنماط الجسمية السائدة لدى عينة الدراسة
- 219.....(5-1) مناقشة نتائج الفرضية الأولى
- 220.....(2) عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية
- 220.....(1-2) اختبار الفرضية الثانية
- 220.....(2-2) اختبار مدى الفروق تبعاً لطبيعة النمط الجسمي
- 222.....(3-2) تحليل نتائج الجدول رقم (24) المتعلقة بالفرضية الأولى
- 224.....(4-2) تحليل نتائج الجدول (25) الخاص بتحليل التباين لمختلف نتائج الأنشطة الرياضية المقررة في الإمتحان تبعاً لطبيعة النمط الجسمي
- 226.....(1-4-2) تحليل نتائج الجدول رقم (26) المتعلقة بنتائج إمتحان جري 60 م
- 228.....(2-4-2) تحليل نتائج الجدول رقم (27) المتعلقة بنتائج إمتحان القفز الطويل
- 230.....(3-4-2) تحليل نتائج الجدول رقم (28) المتعلقة بنتائج إمتحان دفع الجلة
- 232.....(4-4-2) تحليل نتائج الجدول رقم (29) المتعلقة بنتائج إمتحان جري 800 م
- 234.....(5-4-2) تحليل نتائج الجدول رقم (30) المتعلقة بمعدل الإمتحان ككل
- 235.....(5-2) مناقشة نتائج الفرضية الثانية
- 238.....(3) عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة
- 238.....(1-3) اختبار الفرضية الثالثة
- 238.....(2-3) اختبار مدى الفروق تبعاً لطبيعة النمط الجسمي
- 240.....(3-3) تحليل نتائج الجدول رقم (31) المتعلقة بالفرضية الثانية
- 240.....(4-3) تحليل نتائج الجدول (32) الخاص بتحليل التباين لمختلف مستويات مفهوم الذات لبعض الصفات البدنية تبعاً لطبيعة

242	النمط الجسمي
244	تحليل نتائج الجدول رقم (33) المتعلقة بدرجات بعد صفة القوة العضلية
246	تحليل نتائج الجدول رقم (34) المتعلقة ببعء صفة التحمل
248	تحليل نتائج الجدول رقم (35) المتعلقة بدرجات بعد صفة السرعة
250	تحليل نتائج الجدول رقم (36) المتعلقة بدرجات بعد صفة المرونة
252	تحليل نتائج الجدول رقم (37) المتعلقة ببعء صفة الرشاقة
254	تحليل نتائج الجدول رقم (38) المتعلقة بدرجة الكلية للمقياس
255	مناقشة نتائج الفرضية الثالثة
259	مناقشة عامة
265	خلاصة

267	التوصيات والإقتراحات
269	خاتمة

مراجع الدراسة

ملاحق الدراسة

قائمة الجداول

51.....	01 يوضح المقارنة بين انواع التقويم بحسب وقت استعماله.
89.....	02 يمثل التعريف بالفئات الأساسية الثلاث عشر للأنماط الجسمية على مناطق بطاقة الجسمي.
95.....	03 يوضح المناطق الخمسة التي قسمها "كيورتن".
103.....	04 يوضح الأنماط الجسمية التي تناسب بعض الأنشطة الرياضية كما دلت عليها بعض الدراسات.
104.....	05 يرصد لنا الأنماط الجسمية وأنسب الرياضات لها.
104.....	06 يشير إلى الأنماط الجسمية المناسبة لبعض الأنشطة الرياضية.
107.....	07 يبرز لنا العلاقة بين الأنماط الجسمية والشخصية والسلوك أو التصرف الظاهري.
107.....	08 يوضح الخصائص "الشائعة" والحلول المقترحة للأنماط الجسمية الثلاثة.
139.....	09 يبين مدة الإجراء والتصحيح اللازمين بحسب عدد المترشحين.
171.....	10 يوضح المتطلبات الأساسية للأنشطة الرياضية البدنية المقررة في امتحان البكالوريا.
178.....	11 يبرز بعض خصائص عينة الدراسة وتوزيعها.
179.....	12 يوضح طبيعة حمل الممارسة في درس التربية البدنية والرياضية.
187.....	13 يوضح تحليل التباين بين الأنماط الجسمية بين الاختبار القبلي والبعدي.
189.....	14 يوضح بعض الحسابات الاحصائية ومعاملات الارتباط بين الاختبار الأول و الاختبار الثاني.
190.....	15 يوضح معاملات الإتساق الداخلي " ألفا كرونباخ " لأبعاد المقياس وعلى المقياس ككل.
201.....	16 يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط النحيف العضلي.
203.....	17 يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط عضلي - سمين.
205.....	18 يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط السمين العضلي.
207.....	19 يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط العضلي النحيف.
209.....	20 يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط نحيف - عضلي.
211.....	21 يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط العضلي السمين.
213.....	22 يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط العضلي المتوازن.
215.....	23 يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط النحيف المتوازن.
221.....	24 يشير الى المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لدرجات الأنشطة الرياضية المقررة ، والمعدل ككل في امتحان البكالوريا الرياضي تبعا لطبيعة النمط الجسمي.
223.....	25 يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لاختلاف مستوى نتائج الأنشطة الرياضية المقررة في الإمتحان تبعا لطبيعة النمط الجسمي.

26	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) امتحان جري 60 م	225
27	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) امتحان القفز الطويل.....	227
28	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) امتحان دفع الجلة	229
29	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) امتحان جري 800م	231
30	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) الامتحان ككل (المعدل).....	233
31	يشير الى المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لدرجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية ، والمقياس ككل ، تبعاً لطبيعة النمط الجسمي.....	239
32	يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لاختلاف مستوى مفهوم الذات لبعض الصفات البدنية تبعاً لطبيعة النمط الجسمي.....	241
33	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة القوة العضلية	243
34	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة التحمل	245
35	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة السرعة	247
36	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة المرونة	249
37	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة الرشاقة	251
38	يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لاتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في درجات المقياس ككل.....	253

قائمة الأشكال

47.....	01	يبين التقويم وأركان العملية التعليمية.....
76.....	02	صورة توضيحية للأنماط الجسمية الثلاثة.....
80.....	03	جهاز هاريندن (Harpenden) لقياس الدهن.....
81.....	04	الأسلوب السليم لمسك ثنية الجلد بالميمسك.....
81.....	05	أسلوب قياس سمك ثنايا الجلد.....
85.....	06	يوضح بطاقة النمط موزع عليها أنماط الاجسام التي صممها "شيلدون".....
86.....	07	يبرز مناطق وفئات بطاقة نمط الجسم عن Carter and heath 1999.....
92....	08	يمثل الشكل الهندسي لمعدل الطول -الوزن باستخدام نظامي القياس عن carter and haeth. 1990.....
93.....	09	يوضح الأنماط الجسمية المقابلة لمعدل الطول -الوزن HWR لعمر 18 سنة.....
94.....	10	يوضح التصوير الفوتوغرافي لشيلدون - إجراءات التصوير.....
99.....	11	يمثل إستمارة أو بطاقة تسجيل نمط الجسم " لهيث-كارتر".....
133.....	12	يوضح العلاقة بين الاختبار و القياس و التقويم.....
138.....	13	يشير إلى مخطط توضيحي لمركز إجراء إمتحان البكالوريا الرياضي.....
140.....	14	يوضح أبعاد ميدان دفع الجلة.....
141.....	15	يوضح أبعاد ميدان القفز الطويل.....
141.....	16	يوضح أبعاد مضمار سباق السرعة والنصف الطويل.....
158.....	17	يوضح أهم الأنشطة الرياضية وفعاليات ألعاب القوى.....
169.....	18	يوضح القدرات (المتطلبات) البدنية العامة والخاصة لمسابقات الوثب الطويل.....
180.....	19	قياس الطول باستخدام جهاز الرستمتر.....
181.....	20	ميزان طبي.....
182.....	21	قياس ثنية الجلد خلف العضد.....
182.....	22	قياس ثنية الجلد تحت اللوح.....
182.....	23	قياس ثنية الجلد أعلى بروز العظم الحرقفي.....
182.....	24	قياس ثنية الجلد سمانة الساق.....
183.....	25	قياس عرض ما بين لقمتي عظم العضد.....
183.....	26	قياس عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ.....

183.....	27	قياس محيط العضد.
184.....	28	قياس محيط سمانة الساق.
184.....	29	يمثل أيقوة البرنامج somatotype.....
188.....	30	يمثل بطاقة النمط لـ"هيث-كارتر" تبرز تحليل التباين بين الأنماط الجسمية بين الاختبار القبلي والبعدي.....
202.....	31	يمثل توزيع أفراد النمط النحيف العضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر.....
204.....	32	يمثل توزيع أفراد النمط سمين - عضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر.....
206.....	33	يمثل توزيع أفراد النمط السمين العضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر.....
208.....	34	يمثل توزيع أفراد النمط العضلي النحيف على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر.....
210.....	35	يمثل توزيع أفراد النمط نحيف - عضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر.....
212.....	36	يمثل توزيع أفراد النمط العضلي السمين على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر.....
214.....	37	يمثل توزيع أفراد النمط العضلي المتوازن على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر.....
216.....	38	يمثل توزيع أفراد النمط النحيف المتوازن على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر.....
217.....	39	يمثل توزيع مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر ومتوسطهم.....
218.....	40	يوضح توزيع الأنماط الجسمية لعينة الدراسة بحسب النسب على بطاقة "هيث - كارتر".....
226.....	41	يوضح متوسطات درجات الأنماط الجسمية السائدة في امتحان جري 60 م.....
228.....	42	يوضح متوسطات درجات الأنماط الجسمية السائدة في امتحان القفز الطويل.....
230.....	43	يوضح متوسطات درجات الأنماط الجسمية السائدة في امتحان دفع الجلة.....
232.....	44	يوضح متوسطات درجات الأنماط الجسمية السائدة في امتحان جري 800 م.....
234.....	45	يوضح متوسطات معدلات الأنماط الجسمية السائدة في امتحان الكالوريا ككل.....
244.....	46	يوضح متوسطات درجات بعد صفة القوة العضلية بدلالة الأنماط الجسمية السائدة.....
246.....	47	يوضح متوسطات درجات بعد التحمل بدلالة الأنماط الجسمية السائدة.....
248.....	48	يوضح متوسطات درجات بعد صفة السرعة بدلالة الأنماط الجسمية السائدة.....
250.....	49	يوضح متوسطات درجات بعد صفة المرونة بدلالة الأنماط الجسمية السائدة.....
252.....	50	يوضح متوسطات درجات بعد صفة الرشاقة بدلالة الأنماط الجسمية السائدة.....
254.....	51	يوضح متوسطات درجات المقياس ككل بدلالة الأنماط الجسمية السائدة.....

الجانب التمهيدي

الفصل الأول

مدخل الدراسة

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الفصل الأول

مدخل الدراسة

مقدمة

- 1) إشكالية الدراسة
- 2) فروض الدراسة
- 1-2) الفرضية العامة
- 2-2) الفرضيات الجزئية
- 3) أسباب إختيار موضوع الدراسة
- 4) أهداف الدراسة
- 5) أهمية الدراسة
- 6) تحديد المفاهيم والمصطلحات

مقدمة :

إزداد الإهتمام في الوقت الحاضر بالإختبارات والقياسات والتقويم ، والتي بدأت تتطور بسرعة ، حيث كان لها دور كبير في كل مجال من مجالات حياة الإنسان، يستعين بها في حياته اليومية، وقد استخدمت في التربية الرياضية من أجل تنمية القدرات البدنية ، وأصبحت وسيلة من وسائل التقييم الشامل من أجل الإحاطة بموضعها ومفاهيمها .

إذ تعد الاختبارات والقياس من العوامل المهمة التي ترمي إلى ترسيخ العمل المبرمج، فهي من الطرائق التي يمكن أن تبين مدى صلاحية أي برنامج ، من خلال استخدامها وسائل تقويمية في المجالات المختلفة¹ .

إن التقدم العلمي والتكنولوجي الذي شمل مجالات الحياة كافة ، ومنها المجال الرياضي كان نتيجة لإستخدام الأدوات الموضوعية ، وهي الإختبار والقياس في تقويم حالة الفرد ، أو تقييم مباراة أو إنجاز رياضي ، و قد ثبت بالبحث العلمي أن الاختبارات تعد من أكثر أدوات التقويم استخداما لأنها من الدعائم الأساسية التي تركز عليها التربية البدنية والرياضية في إرساء قواعدها ، وبهذا فإن الاستخدام الأمثل للتقويم التربوي الرياضي الموضوعي بالاختبار والقياس ، كان له الدور الكبير في تقدم التربية البدنية والرياضية ، لأنه يعد عاملا مساعدا في توجيه الطلاب لمعرفة نقاط الضعف والقوة للصفات البدنية المطلوب تقييمها² .

ولأن مادة التربية البدنية والرياضية كبقية المواد الدراسية الأخرى ، تعتمد على التقويم في نهاية الفصول أو في نهاية العام الدراسي، للوقوف على التغيرات التي تم الوصول إليها ، عن طريق ممارسة برامج التعليم أو التدريب ، ورغم تعدد الأنشطة الرياضية وكثرتها إلا أن التقويم قد طرقها جميعاً دون استثناء ، فصبغها بالصبغة العلمية التي هيأت لها الطريق السليم للتقدم والرقي³، وفي هذا الصدد يعد التقويم التربوي أنه " اصدار حكم على ظاهرة تعليمية ، تحصيلية مستندا الى عملية القياس كالاختبارات التحصيلية التي تقدم في عدة انواع من التقويم⁴ . كما أنه " عملية شاملة تتضمن اصدار حكم معين في ضوءه يتم التطوير و التحسين فعندما نقيم شيئا ما نقول عليه أنه حسن أو رديء بغية تحسينه أو تطويره نحو الأفضل و للقيام بعملية التقويم لابد من توافر بيانات و معلومات حول الشيء المراد تقويمه و بمعنى أوضح ان التقويم عملية تؤدي استنادا الى توافر معايير محددة مسبقا⁵ .

كما يقول "بوتشر - Butcher " عن التقويم والقياس في التربية البدنية : " استخدام القياس والتقويم أمر يبدو حتميا ، إذا ما أردنا أن نعرف مدى فائدته أو فاعلية البرامج ، التي تدرس وما يتم عن طريقها ، وإذا ما أردنا التحقق من أن هذه البرامج تحقق فعلا الأغراض الموضوعية من أجلها ، فالتقويم يساعد على تقدير مستوى الأفراد ومعرفة نقاط الضعف ، سواء الأفراد أو في البرامج، كما أنها تبين قيمة التعليمات ومدى التقدم"⁶ .

1 : عز الدين مهدي : التقويم التربوي للوحدات التطبيقية بأقسام التربية والرياضة في الجزائر ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2008 ، ص (أ).

2 : عز الدين مهدي : المرجع السابق ، ص (أ).

3 : محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط 3 ؛ دار الفكر العربي ، مدينة نصر ، القاهرة ، 1995 ، ص 32.

4 : د. ابراهيم محمد صالح : المرجع سابق ، ص 38 .

5 : د. رحيم يونس كرو العزاوي : القياس و التقويم في العملية التدريسية (المنهل في العلوم التربوية) ، ط 1 ، دار دجلة ناشرون و موزعون ، عمان 2007 ، ص 18 .

6 : محمد صبحي حسانين : المرجع السابق ، ص 32.

وحديثنا عن التقويم في مجال التربية البدنية والرياضية يقودنا إلى الحديث عن " القرار الوزاري المؤرخ في 18 ديسمبر 2003 المادة 02 ، القاضي بإجبارية امتحان التربية البدنية والرياضية"¹ .

و لعل هاته الإصلاحات التربوية الأخيرة التي أقرتها وزارة التربية الوطنية ، والتي شملت مادة التربية البدنية والرياضية من خلال تغيير مناهج التدريس ، قد وضعت مناهج جديدة ، قصد صقل مواهب وميول أبنائنا وتنمية ملكاتهم ، وجعلهم قادرين على التمييز بين الحرية والمسؤولية ، وإعدادهم لدعم أسس مجتمع متضامن ، مبادئه العدل والإنصاف والمساواة بين المواطنين في الحقوق والواجبات² .

وشهدت هذا التغيير منذ أن صيغت المناهج الجديدة ، في الطور الثانوي وفق المقاربة بالكفاءات ، والتي أعمدت منذ السنة الدراسية 2005-2006 ، وكذا طرق التقييم بصفة عامة وتقييم أقسام النهائي للمرحلة الثانوية بصفة خاصة و ذلك بإدراج مادة التربية البدنية والرياضية ضمن الامتحانات الرسمية من خلال إجراء التلاميذ لإمتحان بكالوريا التربية البدنية و الرياضية ، وفق إجراءات خاصة تجعل التلميذ يعبر عن قدراته البدنية كمحصلة لمكتسباته السابقة ، إذ يعتبر إمتحان البكالوريا من أهم أدوات التقويم والقياس في المنظومة التربوية ، وهي سلسلة تسمح بتحديد حالة تطور المتعلم، ولعل التعريف الحقيقي للإمتحان ما جاء في النصوص القانونية لتنظيم الإمتحانات الرسمية ، أنه " مجموعة من الإختبارات في مواد مختلفة للبرامج الرسمية المقررة ، تنظمه الوزارة الوصية ويتوج بشهادة كإمتحان البكالوريا "³ .

حيث يجرى إمتحان البكالوريا الرياضي في يوم واحد و يتضمن أربعة أنشطة (سباق نصف الطويل - سباق السرعة - قفز طويل - دفع الحلة) و يتم تقييم كل تلميذ بالنتيجة المحصل عليها ، على أساس سلم تنقيط مضبوط و موحد وطنيا ، و النتيجة النهائية تسجل في كشف نقاط البكالوريا لكل تلميذ و تكتسي دورا كبيرا في تحديد مصيره و مستقبله الدراسي ، من هنا يصبح لزاما على التلميذ الحصول على علامة تساهم في تحسين معدل البكالوريا ، والمعيار الوحيد للحصول على هذه العلامة ، هو النتيجة الكمية سواء تعلق الأمر بالزمن ، أو المسافة دون مراعاة الفروق الفردية ، أو الصحية ، أو الاستعدادات النفسية .

فهو بطبيعة الحال واقع وحقيقة تتطلب منا كمشرفين وتربويين وأساتذة ومختصين ، النظر بعناية للأسباب الحقيقية التي تقف وراء المشكلات التي طفت على سطح عملية تقويم وتقييم الطلبة المرتبطين بالإمتحانات أو حتى التعلمات التي من المفروض أن تجرى بشيء من العدل والتكافؤ في الفرص . بمعنى آخر كسب رهان ديمقراطية التربية والتعليم ، وكذا إختيار الأنشطة التقييمية بما يتوافق وميول ورغبات وإستعدادات التلميذ على جميع الأصعدة المعرفية والإجتماعية والعاطفية والنفسية والبدنية إلى جانب الحد من ظاهرة الفشل المدرسي في ظل إستراتيجية النجاح والتفوق ، وهذا جل ماتصوبوا إليه البيداغوجيا الفارقية في منهاج التدريس الجديد ، وفق منطق وإطار تفكير المقاربة بالكفاءات ، فهي دائما ما تحاول أن تحتزل وتذلل نوعا ما من الإختلاف والفروق الفردية⁴ .

1 : القرار الوزاري رقم : 04 المؤرخ في 18 ديسمبر 2003 المادة 02 القاضي بإجبارية امتحان التربية البدنية والرياضية في الطورين الأساسي والثانوي.

2 : منهاج التربية البدنية والرياضية للسنة الثالثة ثانوي ، وزارة التربية الوطنية ، 2007.

3

و إشارة منا فإنه يوجد تباين واختلاف بين طلبة الأقسام النهائية في مستويات نموهم على جميع الجوانب وبخاصة النمو الجسمي ، و قد لاحظ المفكرون هذه الفروق من قديم الزمان و قام العلماء النفس المحدثون بوضع مقاييس دقيقة لقياسها ، من أجل تحقيق أهداف تربوية ومهنية حيث يمكن على أساسها معرفة هذه الفروق ، وتوجيه كل فرد إلى نوع التعليم المناسب لقدراته ، ووضع كل فرد في العمل الملائم له ¹ ، إذ تعرف تلك المرحلة تمايز وتباين كبير في الخصائص والمحددات المورفولوجية بين الجنسين وبين الأفراد ككل ، بحيث يظهر ذلك جليا في الطول والوزن والحجم و.. ، فهي أبعاد من شأنها أن تحدد لنا بوضوح مايسمى بالنمط المورفولوجي السائد لدى التلميذ . في هذا الصدد فإن هذا النمط الذي توصل إليه شيلدون (1940) أطلق عليه النمط الجسمي Somatotype عرفه بكونه "تحديد كمي للمكونات الأساسية الثلاثة المحددة للبناء البيولوجي للفرد، ويعبر عنه بثلاث أرقام متسلسلة..، الأول (يسار) يشير إلى السمنة/البدانة endomorphy ، والثاني (الوسط) يشير إلى العضلية mesomorphy ، والثالث (يمين) يشير إلى النحافة ectomorphy " ² .

إذ يشير KARPOVICH (1975) إلى أهمية إختيار النمط الجسمي المناسب قبل البدء في عمليات التدريب، وأن المدرب العاقل لا يضيع وقته وجهده مع نمط غير مبشر بالنجاح ، و يشير " محمد صبحي حسانين" إلى أن الحجم و البناء و التكوين لجسم الشخص الرياضي تمثل العوامل الحاسمة للإنجاز و التفوق الرياضي ،.و لكل رياضي نمط جسمي خاص به ، و هذا ما يفرض حدودا على كل من بناء الجسم و تكوينه ، فالتدريب الرياضي للجهاز العضلي ينمي الكتلة العضلية بدرجات متفاوتة ، و يؤدي أيضا إلى نقص في المكون الدهني للجسم و هذا أمر يشير إلى إمكانية التطوير ³ .

في حين أن تكوين الجسم ، و هو مصطلح علمي يشير إلى نسبة تواجد الأجزاء الدهنية و الغير دهنية في الجسم ، يمكن إحداث تغيرات ملموسة فيه ، و هذا الأمر له أهمية كبرى في مجال التدريب الرياضي. فأغلب الأنشطة الرياضية الممارسة تتميز بنمط مورفولوجي خاص يوافق إلى حد كبير متطلبات النشاط ، منها البدنية وحتى الفنية ، ربما هذا وارد في مجال التدريب و مجال النخبة والمستوى العالي ، لكن بالمقابل نجد مجال الرياضة المدرسية التربوية ، التي إطار تفكيرها ينصب جليا على الممارسة للجميع بعيدا عن الإلتقاء والتصنيف ، فالطلبة هنا تختلف مستوياتهم وقدراتهم وإمكاناتهم وإستعداداتهم البدنية والفنية عن بعضها البعض ، إلا أن ممارستهم وإمتحانهم يشتمل في محتواه أنشطة وإختصاصات مختلفة عن بعضها في منطقتها ومتطلباتها البدنية ، قد لا تناسب طبيعة خصائصهم المورفولوجية أو نمطهم الجسمي ، إذا ما علمنا أن إختبار البكالوريا الرياضي يعد من الإختبارات التي تقيس الحد الأقصى للصفات البدنية ، التي تميز كل نشاط بدني رياضي ، فهي تركز على الجانب البدني الحركي . لذا تركزت دراستنا أساسا على التقييم في إمتحان البكالوريا الرياضي في ظل علاقة المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة بالأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الأقسام النهائية .

1 : د. سناء محمد سلمان : سيكولوجية الفروق الفردية و قياسها ، مرجع سابق ، ص13.

2 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الأجسام ، مرجع سابق ، ص105.

3 : د. محمد صبحي حسانين : المرجع السابق ، ص 228-229..

وذلك في محاولة منهجية منا لمعرفة مدى توافقه مع الأسس و المعايير العلمية للتقييم التربوي وإمكانية تطبيقه ميدانياً وأثر هذا الإمتحان على مادة التربية البدنية و الرياضية في المؤسسات التربوية والتلميذ .

كما أن دراستنا هذه هي بمثابة محاولة للبحث عن الصيغة المثلى التي من خلالها يتم تقييم التلاميذ بنوع من العدل والتكافؤ والرضا ، في خطوة عملية وعلمية يتم من خلالها بناء سلم تقييمي يراعى فيه الجزئيات والتفاصيل المرتبطة بالمحددات المورفولوجية ، التي من شأنها أن تضع التلميذ في الظروف الحسنة لإختبار قدراته بنوع من الثقة وعدم الإحراج ، وإحساسه بالفوق في بعض الأنشطة التي توافق نمطه الجسمي ، إذا ما وضعنا في حسابنا الإكراهات متصلة بضيق الوقت بالنسبة للتعلمات ، يستحيل وضع برامج تدريبية لتحسين اللياقة البدنية ، لإحداث التغيير المطلوب في نسب المكونات الثلاثة للتركيب الجسمي .

حتى يأتي بحثنا بثماره إرتائنا إلى أن نقسمه إلى جانبين أساسيين، الأول نظري ، يحوي أربعة فصول تشتمل بدورها على عديد العناصر ذات الصلة بالموضوع ، فالفصل الأول سنتناول فيه القياس- التقييم- التقييم في التربية البدنية والرياضية ، بينما الفصل الثاني سنتناول فيه النمط الجسمي والممارسة الرياضية ، أما الفصل الثالث سنتطرق فيه إلى الإختبارات وإختبار(إمتحان) البكالوريا الرياضي ، وختاماً تكلمنا في الفصل الرابع عن المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة لدى المراهقين (18- 21 سنة).

بينما الجانب الثاني ، قد خصص للدراسة التطبيقية الأساسية ، واحتوى هو الآخر على فصلين رئيسيين ، الفصل الأول إحتوى على الجانب المنهجي وأهم إجراءات البحث، بينما إحتوى الفصل الثاني على عرض وتحليل ومناقشة نتائج فروض الدراسة ، إلى جانب كل من توصيات وإقتراحات وخاتمة .

كل ذلك تم بإستعمال وإستخدام أدوات منهجية ملائمة تتناسب والمنهج المتبع، أملاً منا أن تعطى لنا في نهاية الدراسة نتائج حقيقية قد تأكد أو تنفي صحة الفروض ، من أجل فك الإشكالات الحاصلة . وكل ذلك يتأتى بحسب نسبة ودرجة التحكم التقني المرتكز على إستخدام أنجع الطرق والمناهج العلمية ، التي تتماشى مع طبيعة موضوع الدراسة وكذا طبيعة وخصائص الأفراد المتعامل معهم ، وبالتالي الوصول إلى أرقى مستويات البحث العلمي بفضل الجهود المتكاملة والعمل المنهجي العلمي الجاد.

1) إشكالية الدراسة :

تعتبر التربية البدنية والرياضية إحدى فروع التربية الأساسية التي تستمد نظرياتها من العلوم المختلفة ، وتستخدم عن طريق النشاط البدني المختار الموجه والمنظم لإعداد الأفراد إعدادا متكاملًا وتكيفهم مع ما يتلاءم وحاجيات المجتمع ويرى " بشير غاندي " أن : " التربية البدنية والرياضية عملية تتم عند ممارسة أوجه النشاط الرياضي التي تنمي وتصون الجسم " ¹.

وهاته العملية التربوية لا تتم إلا من خلال وجود منهج أو برنامج تعليمي يدار لأسباب تربوية ، يراعى فيه الجوانب الإجتماعية والنفسية والمعرفية والبدنية ، في ظل قدرات وإمكانات وإستعدادات التلاميذ .

وفي هذا الصدد ، فإن المنهج هو جميع الخبرات التربوية التي تقدمها المدرسة إلى التلميذ داخل الفصل أو خارجه وفق أهداف محددة وتحت قيادة سليمة ، تعمل على تحقيق النمو الشامل من جميع النواحي الجسمية ، والعقلية ، والإجتماعية ، والنفسية ، فقد عرف " روز نجلي " المنهج بأنه : " جميع الخبرات المخططة التي توفرها المدرسة لمساعدة الطلبة في تحقيق النتائج التعليمية المنشودة إلى أفضل ماتستطيعه قدراتهم " ².

مما لا شك فيه ، فإن الهدف من كل عملية تربوية تعليمية بشكل عام هو إحداث تغيير فكري أو إجتماعي، وجداني ، نفسي، حركي في حياة التلميذ والمتعلم بواسطة الحركة ، ومن ثم برزت الحاجة للجوء إلى إستعمال مختلف الوسائل والأليات التي من شأنها أن تقيم لنا مدى هذا التغيير الذي حدث في حياة التلميذ نتيجة عملية التعلم ، وهذا التغيير هو الذي يحدد لنا بدقة مخرجات عملية التعلم.

ولأن التقويم جزء لا يتجزء من العملية التعليمية ، فهو مكون رئيسي من مكوناتها ويساهم إسهاما كبيرا في تامين بقية المكونات الأخرى لهذه العملية ³. فالتقويم وسيلة في خدمة الأستاذ والتلميذ على حدّ السواء ، فهو يوفر للأول المعلومات اللازمة ويكشف عنها، ليطلع على مدى تحقيق الأهداف المسطرة ، ويسمح للتاني بتحديد موقعه من التدرج البيداغوجي ، هذا التجانس بين الأهداف المعلن عنها (المسطرة) والتقويم، يسمح بالتكفل الحقيقي بالفروقات الفردية الموجودة ضمن تركيبة الفوج التربوي (التلاميذ) خلال صيرورة التعلم ⁴، فالتقويم والتقييم وظيفتهما تربوية هادفة ، فهو يدار لأسباب تربوية صحيحة ، فهو كذلك إذ ما كان مبنيا على مبادئ صحيحة، فقد يجنبنا نتائج مثل المشاعر السيئة والإتجاهات السلبية ونقص الثقة والإخفاق في التعلم ⁵.

1 : د. امين أنور الخولي و آخرون : التربية البدنية والرياضية ، ط1، دار الفكر العربي ، مصر، 1996 ، ص 19.

2 : د. علي الديري وآخرون : منهاج التربية الرياضية مابين النظرية والتطبيق ، دار الفرقان ، أريد ، 1993، ص20-21.

3 : د. صلاح الدين محمود علام : نظم وأساليب التقويم والإمتحانات في الدول العربية (الواقع والتوجهات المستقبلية) ، ابيداس ، اليونسكو، 1991، ص1.

4 : اللجنة الوطنية للمناهج : منهاج التربية البدنية والرياضية ، السنة أولى ثانوي ، 2005 ، ص9.

5 : د. عفاف عبد الكريم : تطوير عناصر تصميم المنهج في التربية البدنية ، ط1 ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 2008 ، ص186.

لإشارة فإن القياس والتقويم قد طرق شتى مجالات المعرفة حتى أصبح وجودها أمراً مسلماً به سواء كان ذلك في العلوم التجريبية ، أو في ما يعرف اليوم بالعلوم الإنسانية و الإجتماعية وغيرها التي أصبحت لا تستطيع أن تستوفي أبعادها وأهدافها إلا بتوفير البرامج التقويمية في مناهجها¹.

حدثنا عن التقويم والتقييم التربوي في التربية البدنية والرياضية يقودنا إلى الإشارة إلى القرار الوزاري المؤرخ في 18 ديسمبر 2003 ، المادة 02، والقاضي بإجبارية إمتحان التربية البدنية والرياضية²، في نية واضحة تسعى الوزارة من خلاله إلى تحسين ورفع مستوى المادة ، حتى ترقى إلى رتبة المواد الأخرى ، لكن ذلك قد لا يعكس لنا موضوعية وصلاحيات وموثوقية تقييم البكالوريا الرياضية ، بالنظر للفروق والإختلافات الموجودة بين أداءات ومستويات التلاميذ ككل، وما بين الجنسين ، قد تعزى إلى حدودهم وخصائصهم المورفولوجية ، التي تعكس لنا بوضوح إمكاناتهم وقدراتهم وإستعداداتهم البدنية والحركية . ففي هذا الصدد أكدت دراسة " ونان سعدي " على أن البكالوريا الرياضية تتسم بنقص التوافق بين الأنشطة المبرمجة ، وسلم التنقيط من جهة ، وقدرات التلاميذ من جهة أخرى . وإفتقادها للأسس العلمية المذكورة عجز على إضفاء الشرعية على الإختبار كباقي إختبارات البكالوريا في المواد الدراسية الأخرى كما خطط له ، لذا وجب إعادة النظر في إختبار البكالوريا الرياضي من مختلف الجوانب المذكورة ليتماشى مع الأسس ، والمعايير العلمية للتقييم التربوي³ . وإختبار البكالوريا الرياضي يصنف ضمن إختبارات الحد الأقصى، فهو يركز أكثر على الجانب البدني الحركي للطالب ، وهذا ما أشار إليه " د. صبان محمد وأخرون " في دراسة خلص فيها ، إلى أن معظم الأنشطة الرياضية المقررة في المنهاج و بالأخص الأنشطة الفردية تركز في برنامجها على تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة ، و صفة تحمل القوة ، و تحمل السرعة⁴ .

ولأن الإختبارات تعد من أهم أدوات تقويم الطالب وأكثرها شيوعاً وإستخداماً وهي من المهام التي يزاومها الأستاذ ويأمل أن يتعرف من خلالها على نجاحه في عمله أولاً وعلى جدوى الأساليب والطرائق التي يستخدمها ثانياً . عموماً يبقى الإختبار وسيلة تمكن القائمين على التعليم من التعرف على مدى تحقق الأهداف التعليمية ، كما أنه وسيلة رئيسية تعمل على قياس مستوى تحصيل الطلبة ، والتعرف على مدى تحقيق المنهج الدراسي للأهداف المرسومة له ، والكشف

1 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط4 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999 ، ص11.

2 : القرار الوزاري رقم : 04 المؤرخ في 18 ديسمبر 2003 ، المادة 02 ، القاضي بإجبارية إمتحان التربية البدنية والرياضية في الطورين الأساسي والثانوي .

3 : ونان سعدي : دراسة تحليلية لاختبار البكالوريا الرياضية وأثره على مادة التربية البدنية والرياضية بالمؤسسات التربوية - دراسة ميدانية على مستوى ثانويات الجزائر العاصمة ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2006 .

2 : د. صبان محمد وأخرون : دور و أهمية تحديد الأنماط الجسمية في تقويم مناهج مدارس المرحلة الثانوية بالجزائر، مجلة علوم الرياضة ، العدد الأول ، 2009 ، ص145-158 .

عن مواطن القوة و الضعف في ذلك . و مدى التقدم الذي احرزته المدرسة ، وبذلك يمكن على ضوءه العمل على تحسين ، وتطوير العملية التربوية والتعليمية ، والسير بها إلى الأفضل.¹

وللتذكير فإن إمتحان البكالوريا الرياضي ، يجرى في يوم واحد ويتضمن محتواه أربعة أنشطة أو إختصاصات (سباق نصف الطويل- سباق السرعة- القفز الطويل- دفع الجلة) تجرى بصورة إجبارية ، يتم إنطلاقا منها تقييم كل تلميذ بالنتيجة المحصل عليها على أساس سلم تنقيط مضبوط وموحد وطنيا ، لا يكاد يراعي الإستعدادات النفسية ورغبة التلميذ نحو النشاط أو الإختصاص الذي يستطيع أن يمتحن فيه بنوع من الراحة والثقة والتفوق ، يلائم ويوافق إلى حد ما نمطه المورفولوجي أو وزنه أو كتلته الجسمية .

فالخصوصيات المورفولوجية للرياضيين لها علاقة وطيدة بالإمكانات الحركية في كل الإختصاصات وكذا في الخصائص البدنية كالمداومة ، و السرعة ، هذا ما تشير له دراسة (MIMOUNI 1996) ، والتي تقول " أن للمورفولوجية الرياضية دورا هاما في حل مشاكل التحضير البدني والتقني لدى الرياضيين "². إذ من خلال متابعة الرياضيين نسجل امتياز عدائي المسافات الطويلة بنحافة جسمية ، الرباعين يمتازون بكتلة عضلية كبيرة (SCHWARTZ et 1984) KROUCHEV.³ ، و لقد أظهرت البحوث أن هناك إرتباطا بين بناء البدن (الجسم) والإستعدادات البدنية لذلك فإن التربية البدنية والرياضية ، يجب أن تأخذ بعين الإعتبار إمكانات وحدود التقدم البدني⁴ . وكذلك يشير "كارتر" و"هيث" أن نمط الجسم يعتبر عاملا حاسما لتحقيق الأداء الأفضل أو لتحقيق أفضل نمو للمتطلبات البدنية للنشاط وذلك في الأنشطة البدنية التي تعتبر المكونات البدنية التالية متطلبات هامة منها : القوة و القدرة و التحمل⁵ .

أي أن نمط الجسم هو المقدمة المنطقية والمقبولة للتفوق والإبداع في التخصص الرياضي، وممارسة الرياضة التخصصية يكسب نمط الجسم دقائق وأسرار التفوق و الإبداع...، فالتفوق الرياضي يرجع لإمتلاك الرياضي للنمط الجسمي الصحيح⁶ .

إلى جانب ذلك فإن حجم SIZE ، وشكل SHOPE ، وبناء BUILD ، وتكوين COMPOSIT جسم الشخص الرياضي تمثل عوامل حاسمة للإنجاز والتفوق الرياضي .. ، أي أن الرياضي محدد بما ورثه من أبويه، بمعنى آخر الرياضي محاصر بما ورثه وأن كل لعبة أو نشاط لها متطلباتها البدنية ، وأن حدود التطوير محدودة للغاية في بعض المقومات وممكنة

1 : د. يحي محمد نيهان : الإدارة الصفية و الاختبارات ، مرجع سابق ، ص 231-232 .

2 : MIMOUNI. N (1996) : Contribution de méthodes biométriques à l'analyse de la morphotypologie des sportifs. Université Claude Bernard-Lyon I., 1996.

3 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، القاهرة ، 2003 ، ص79 .

4 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ج2 ، ط4 ، القاهرة ، 2000 ، ص70 .

5 : د. إقبال رسمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإختراقات القوامية و علاجها) ، ط1، دارالفجر للنشر والتوزيع، القاهرة ، 2007 ، ص229 .

6 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف و توصيف أنماط الأجسام ، ط1، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998 ، ص227 .

إلى حد ما في البعض الآخر...، وهذا أمر يجب تفهمه سواء من جانب المدربين أو اللاعبين ، لتبقى إمكانية التغيير فيه محدودة وتكاد تكون معدومة ، وما نقصده في هذا الشأن ، عدم إمكانية تغير نمط جسم الرياضي من نمط نحيف إلى نمط سمين مثلا ، أو من نمط عضلي إلى نمط نحيف، وهكذا ولكن هناك إمكانية لحدوث تغيير طفيف داخل حدود النمط نفسه ، فقد أثبت "كارتر- CARTER" و"هيث- HEATH" حدوث زيادة في مكون العضلية وإنحفاظا في مكون السمنة لدى بعض الرياضيين نتيجة لبرامج تدريب مكثفة ..، دون حدوث تغير في نوع النمط (عضلي - سمين)¹.

أخيرا من خلال هاته المعطيات العلمية الخاصة بمتطلبات كل إختصاص أو نشاط بدني رياضي، وفي ظل إكراهات متصلة بضيق الوقت وعدم كفاية الحجم الزمني المخصص لدرس التربية البدنية والرياضية ، وإستحالة وصعوبة تخطيط الأستاذ لبرنامج تدريبي ثري ومكثف ، يتم من خلاله إحداث تغيير وتطوير على مستوى نمط جسم الطالب، بحسب ما يقتضيه الإختصاص أو النشاط البدني الرياضي من متطلبات بدنية ومورفولوجية مناسبة وملائمة. بالإضافة لذلك نجد أن محتوى إختبار أو إمتحان البكالوريا الرياضي ، يفرض على التلميذ أربعة أنشطة مختلفة ومتباينة في متطلباتها البدنية ، فهي تعتمد في مجملها على صفات بدنية مركبة متنوعة عن بعضها البعض. إلى جانب إجباريتها ، فإن التقييم فيها قد لا يرقى إلى الموضوعية تتسم بنوع من العدل وإتاحة كامل الفرص للطلبة ، وهذا ما أشارت إليه دراسة " ونان سعدي" ، التي خلصت إلى عدم التوافق بين البرنامج السنوي لمادة التربية البدنية والرياضية في إطار الحجم الساعي المعروف ، ومحتوى إختبار البكالوريا الرياضية². وهذا ما جاء عكس ما تنص عليه وتقره البيداغوجية الفارقية التي تحاول كسب رهان ديمقراطية التربية والتعليم (حق الإختيار) ، وكذا تفعيل إستراتيجية النجاح والتفوق ، وكل ذلك حتى يستطيع التلميذ إبراز نجاحه وتفوقه في نشاط بدني رياضي معين أو بأحرى تخصصه المفضل ، الذي يتجه إليه بنوع من الرضا والميل ، الذي يوافق نمطه الجسمي، يظهر فيه إستعداد نفسي وبدني كبيرين بنوع من الثقة وعدم الإحراج والرغبة . وفي هذا الصدد، تمكن "كاربوفتش" من إثبات العلاقة بين الأنماط الجسمية بحسب "شيلدون" وبين إتجاهات الفرد النفسية نحو الأنشطة الرياضية ، وخلص على سبيل الذكر إلى أن : « أصحاب النمط العضلي المتطرف يغلب عليهم الإشتراك في الأنشطة الحركية العنيفة ويتفوقون فيها »³.

يجدر عند وضع معايير اللياقة البدنية أو حتى الإختبارات التي يسيطر فيها أكثر الجانب البدني ، أي تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية أو قياسية ، مرعاة عوامل السن والنوع والطول والتكوين البدني والوزن¹. فغياب هاته المعايير

1 : د. محمد صبحي حسانين : المرجع السابق ، ص228-229.

2 : ونان سعدي : دراسة تحليلية لاختبار البكالوريا الرياضية وأثره على مادة التربية البدنية والرياضية بالمؤسسات التربوية - دراسة ميدانية على مستوى ثانويات الجزائر العاصمة ، جامعة الجزائر03 ، رسالة ماجستير ، 2006.

3 : د. محمد حسن علاوي : علم النفس الرياضي ، ط7 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1992 ، ص328.

التي تتعلق بأبعاد ومؤشرات مثل الطول والوزن والحجم وغيرها...، التي تحدد لنا إلى حد كبير النمط المورفولوجي للجسم التلميذ ، قد تشير وتدلل على عدم موضوعية وصلاحيّة تقييم وسلم التنقيط الحالي المنتهج في إمتحان البكالوريا الرياضية ، وقد أشارت إلى ذلك دراسة " مجيلي صالح " ، التي ذهبت إلى ضرورة إعادة وضع سلم تنقيط جديد يكون بعد دراسة ميدانية يتم فيها معرفة المستوى الحقيقي للتلاميذ في كامل التراب الوطني ، كما نجد دراسة " فريدة مقراني " ، التي خلصت إلى ضرورة تكيف سلم التنقيط لإختبار التربية البدنية والرياضية في البكالوريا مع العمر الزمني ، وطبيعة الصفة البدنية والحركية المراد قياسها ، وهذا ما لم يؤخذ بعين الإعتبار في سلم التنقيط² ، إضافة إلى دراسة " لمياء حسن محمد " ، التي توصلت فيها إلى ضرورة مراعاة نوع النمط الجسمي للطلبة عند تقييم أدائهم ، ومستوى تعلمهم في درس المبارزة³.

وعلى ضوء ما ذكرناه سلفاً أردنا من خلال دراستنا هذه ، في محاولة منهجية علمية وعملية ، بغرض معرفة وتبيان مدى موثوقية وصلاحيّة التقييم المنتهج في إمتحان البكالوريا الرياضي ، في ظل إرتباط المتطلبات البدنية للأنشطة البدنية والرياضية المقررة بالنمط الجسمي المورفولوجي الذي يميز الطالب ، وعليه نطرح تساؤلاً عاماً مفاده :

هل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي وتقييمه ، يراعي مختلف الأنماط الجسمية لطلبة الأقسام النهائية عند التقييم ، بنوع من العدل وتكافؤ الفرص؟؟؟.

وإنطلاقاً من تساؤلنا العام ، نطرح مجموعة من التساؤلات الفرعية ، سنحاول الإجابة عنها من خلال دراستنا هذه وهي كما يلي:

- ◆ ماهي الأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الأقسام النهائية للعينة الدراسة ؟
- ◆ هل توجد فروق في نتائج الأنشطة الرياضية المقررة تعزى إلى طبيعة الأنماط الجسمية .
- ◆ هل توجد فروق في مستوى إدراك بعض الصفات البدنية تعزى إلى طبيعة الأنماط الجسمية ؟

2) فروض الدراسة :

1-2) الفرضية العامة:

- ◆ محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي وتقييمه ، لا يراعي مختلف الأنماط الجسمية لطلبة الأقسام النهائية عند التقييم ، بنوع من العدل وتكافؤ الفرص .

1 : د. جلال عبد الوهاب : قياس البياقة البدنية ، ط1 ، مكتبة الفلاح ، الكويت ، 1979 ، ص 129-130.

2 : فريدة مقراني : امتحان البكالوريا الرياضي بين المقررات الرسمية و الحقيقة الميدانية ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2001.

3 : د. لمياء حسن محمد د.فاطمة عبد مالح : النمط الجسمي وعلاقته بمستوى تعلم بعض مهارات المبارزة ، مجلة المعلم الجامعي ، عدد 204 ، جامعة البصرة ، النشر في 18/05/1999.

2-2) الفرضيات الجزئية :

- ❖ يوجد أكثر من نمط جسمي بين طلبة الأقسام النهائية لعينة الدراسة .
- ❖ توجد فروق في نتائج الأنشطة الرياضية المقررة تعزى إلى طبيعة الأنماط الجسمية.
- ❖ توجد فروق في مستوى إدراك بعض الصفات البدنية تعزى إلى طبيعة الأنماط الجسمية .

3) أسباب اختيار موضوع الدراسة :

يعود إختيارنا لهذا موضوع ، في دراستنا هذه إلى عدة عوامل ذات أهمية بالغة يمكن تلخيصها إنطلاقا من تجربة الباحث كأستاذ و مؤطر في مايلي:

- ❖ نقص و إنعدام مثل هذه الدراسة التي تتمحور حول مدى موضوعية وصلاحية إمتحان البكالوريا الرياضي لتقييم طلبة الأقسام النهائي بنوع من العدل والتكافؤ والرضا ، وإعطاء الفرصة لإحراز التفوق والنجاح المطلوب، يراعى فيه إلى حد ما الفروق والإختلاف المورفولوجي بين الطلبة ككل.
- ❖ عدم إعتتماد المعايير المورفولوجية مثل الطول والكتلة والحجم في إطار التقييم بمعيار السن والجنس.
- ❖ صعوبة إحراز التفوق وتحصيل نقطة مشرفة في ظل إجبارية إمتحانهم في جميع الأنشطة والتخصصات الرياضية الأربع بالنسبة لبعض الطلبة .
- ❖ تشكيك أساتذة المادة في صلاحية وموثوقية إمتحان البكالوريا الرياضي ، كمحك حقيقي لتقييم الطلبة ، الذي من شأنه أن يذلل الفروق الفردية المورفولوجية بين التلاميذ .

4) أهداف الدراسة :

- ❖ تحديد الأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الأقسام النهائية للمؤسستين قيد الدراسة .
- ❖ معرفة المتطلبات البدنية للأنشطة البدنية والرياضية المقررة في البكالوريا الرياضية .
- ❖ معرفة العلاقة بين الأنماط الجسمية والمتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة في امتحان البكالوريا الرياضي .
- ❖ معرفة الدلالة الإحصائية للفروق بين مختلف الأنماط الجسمية في نتائج الأنشطة الرياضية المقررة.
- ❖ معرفة الدلالة الإحصائية للفروق بين مختلف الأنماط الجسمية في مستوى إدراك بعض الصفات البدنية .

(5) أهمية الدراسة :

إن دراستنا هذه تسلط الضوء على أهمية التقييم ، والتقييم التربوي للطلبة وعن واقع التقييم المنتهج في إمتحان البكالوريا الرياضي مع الأنشطة البدنية والرياضية المقررة ، ومدى حساسية هذا الموضوع لما له من انعكاسات حاسمة قد تتسم بالإيجابية أو السلبية ، قد تطفوا لآمالنا على سطح العملية التعليمية ، وبشكل عام على سطح المنظومة التربوية . فالتقييم هو الحلقة الأساسية التي تشكل منهاج المادة التعليمية وأي برنامج تربوي ، إلى جانب باقي العناصر الأخرى من أهداف ، ومدخلات ، وعمليات ، وتغذية راجعة ، ومخرجات ، فهو الذي يبرز لنا بوضوح قيمة وجدوى هذا المنهاج أو ذلك البرنامج للمساعدة التربويين والمختصين والمشرفين في إتخاذ قرار بشأنه ، سواء كان ذلك القرار يقضي بإلغائه أو الإستمرار فيه أو تطويره.

وهذا ما نصبو إليه من خلال دراستنا ، في محاولة منهجية للوصول إلى الصيغة المثلى ، التي يمكننا إنتهاجها مستقبلا في عملية تقييم طلبة الأقسام النهائية في ضوء ما تمليه بيداغوجية الفروقات ، يميزها العدل ، وإتاحة الفرصة كاملة لإبراز قدرات ، وإمكانات الطلبة في ظروف متكافئة ، ومتساوية ، يراعى فيها الفرق ، والإختلاف المورفولوجي ، الذي يسمح للطلبة من إبراز تفوقهم ، ونجاحاتهم المبهرة في الأنشطة البدنية والرياضية التي تلائم نمطهم الجسمي ، التي من شأنها أن تحقق الأهداف المسطرة ، وتحديث التعلم ، والتغيير المطلوب ، كما تضفي المعنى الحقيقي لمزاولة أي نشاط مهما كانت طبيعته (بدنية ، فكرية ،...) إلى جانب تعزيز ، وتدعيم إتجاهاتهم الإيجابية نحو ممارسة بعض الأنشطة البدنية والرياضية ، ونحو درس التربية البدنية والرياضية ككل .

(6) تحديد المفاهيم والمصطلحات :

1-6 التقييم (Evaluation) :

في اللغة : نعني به التثمين ، التقدير والنقد. قيم تقييما ، قدر تقديرا، ثمن تثميما¹ .

إصطلاحا : نعني به " إعطاء قيمة في مقابل معيار أو قانون " وهو إعطاء قيمة أو تقدير للأشياء أو الموضوعات أو الأفكار أو أنماط السلوك ، كما نقصد به إصدار حكم على شخص أو مجموعة من الأشخاص دون التعرض إلى الأسباب التي أدت إلى النجاح للاستفادة منها ، والعوامل التي أدت إلى الرسوب لتحاشيها مستقبلا² . هو عملية منظمة منهجية لجمع البيانات ، و تحليلها من أجل إتخاذ القرارات³ .

□ إجرائيا : هو التحصيل أو الدرجة التي يستطيع أن يحصلها الطالب ، من خلال جميع الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي، أو بمعنى آخر كمية ودرجة إنجازه في هاته الإختبارات التحصيلية .

1 : Daniel Reig, dictionnaire Français-Arabe, Larousse, collection saturne, Paris,

1983, n° : 848,4184,4445

2 : د. محمد أرزقي بركان : دور التقييم في تحسين الأداء التربوي ، المجلة الجزائرية للتربية، العدد05 ، 1996 ، ص55 .

3 : د. مهني محمد غنيم ، تر- سمير عبد القادر جاد : الإختبارات المدرسية : ط 1 ، دار العالمية للنشر و التوزيع ، عمان ، 2004 ، ص16.

6-2) الإمتحان (الإختبار):

في اللغة: يحمل معنى " التجربة "أو" الامتحان "، وكلمة اختبره تعني " جربه "أو" امتحنه"¹.

إصطلاحا : عرفه "هيلر" **HELLER** الإختبار بأنه : " قياس مقنن وطريقة للإمتحان". وفي رأي " ليونا تايلور" **L, TYLER** أن الإختبار يمكن تعريفه على أنه : "موقف تم تصميمه لإظهار عينة من سلوك الفرد" ويعرف "كرونباخ" **CROMBCH** الإختبار بأنه : " مقياس موضوعي مقن لعينة من السلوك"² ، ونعني به كذلك أنه إجراء منظم لقياس سمة ما من خلال عينة من السلوك "³.

إجرائيا : هو نوع خاص من التقييم ، فهو مجموعة من الأسئلة التي يتطلب الإجابة عليها في وقت محدد ، وتحت ظروف مشابهة لقياس جودة الأداء ومقارنة الطلاب .. .

6-3) البكالوريا : (Baccalauréat)

في اللغة : BACS مصطلح لاتيني ويعني BACCA LOREOTUS من BACCAIORLIEUS حسب اللاتينية LAURI شاب لاتيني و BACCA (بكاء) والجمع بينهما يصبح بكاء الطفل (LAURI)⁴.

اصطلاحا : هي شهادة نهاية الدراسة للطور الثانوي ، و إمتحان فاصل بين المرحلة الثانوية ، والدراسات العليا ، يتم تنظيمه على المستوى الوطني بنفس الطريقة ، ويضمن حقوقا متساوية للجميع يتألف هذا الامتحان من إختبارات⁵ ، تشكل ما يسمى بمحتوى الإمتحان .

إجرائيا : هو إمتحان في التربية البدنية و الرياضية ، في إطار إختبارات البكالوريا ، يجرى في دورة تقام بمراكز مخصصة لذلك في كل نهاية السنة الدراسية (شهر ماي) ، لتلاميذ السنة الثالثة ثانوي⁶ ، طبق لأول مرة وفق إجراءات جديدة في ظل إصلاحات المنظومة التربوية المتخذة من قبل وزارة التربية الوطنية سنة 2004 / 2005 .

بحيث يمتحن التلميذ في أربعة أنشطة بدنية رياضية هي :

◆ سباق النصف الطويل 800 م ذكور، 600 م إناث.

◆ سباق السرعة 60 م.

◆ دفع الجلة 5 كغ ذكور، 3 كغ إناث.

◆ القفز الطويل⁷ .

1 : د. أحمد حسين اللقاني و علي الجمل : معجم المصطلحات التربوية ، ط1 ، عالم الكتب ، مصر ، 1996 ، ص 86.

2 : د. محمد حسن علاوي : القياس في التربية وعلم النفس الرياضي ، ط4 ، دار الكتاب الحديث ، مصر، 1996 ، ص 11.

3 : د. سامي ملحم : القياس والتقييم في التربية وعلم النفس ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، 2000 ، ص 53.

4 : Le petit Larousse – édition la Larousse – Paris – 1994 – P116 .

5 : د. بويكر بن بوزيد : إصلاح التربية في الجزائر رهانات وإنجازات ، دار القصبة للنشر ، الجزائر ، 2009 ، ص144.

6 : د. محمد الصالح حنروي: نموذج التدريس الهادف ، دار الهدى ، الجزائر ، 1999 ، ص46.

7 : د. محمد الصالح حنروي : المرجع السابق ، ص46.

4-6 ماهية نمط الجسم : (Body type) :

في اللغة : (الطريقة) ، يقال : ألزم هذا النمط أي هذا الطريق ، ويعرفه " احمد عزت راجح " بأنه " فئة أو صنف من الناس يشتركون في الصفات العامة نفسها ، وإن اختلف بعضهم عن بعض في درجة إتسامهم بهذه الصفات"¹.
إصطلاحا : على الرغم من الإختلاف في وجهات النظر بين العلماء حول تحديد مفهومه ، والذي يمكن رصده من خلال الأبحاث والدراسات التي جاءوا بها ، إلا أن الكثير منهم يتفق على أنه :
 ♦ الشكل العام للجسم الذي تحدده مجموعة القياسات المعيارية المتفق عليها"² ، وهو " محاولة لتقويم البناء البيولوجي الداخلي للفرد من خلال البنيان الجسمي"³.
 ♦ يمثل الإقتراب الموضوعي من النمط الأصلي ، والإبتعاد ما أمكن عن عيوب الإعتماد على النمط الظاهري بكل مشاكله.

ويطلق البعض على هذا أسلوب النمط الجسمي لـ " شيلدون " sheldonian somatotype .

♦ وقد عرفه " شيلدون " بقوله : " نمط الجسم يمكن تعريفه بكونه التنبؤ بالتتابع المقبل للأشكال الظاهرية التي يبدو عليها الشخص الحي إذا ظلت التغذية عاملا ثابتا أو تغيرت في الحدود العادية فحسب، ونحن نعرف نمط الجسم بشكل أكثر دقة بأنه المسار أو الممر الذي سيسلكه الكائن الحي في ظل ظروف التغذية العادية ، وانعدام حالات الإضطراب المرضي الشديد "⁴ .

إجرائيا : هو " تحديد كمي للمكونات الأساسية الثلاثة المحددة للبناء البيولوجي للفرد، ويعبر عنه بثلاث أرقام متسلسلة..، الأول (يسار) يشير إلى السمنة/البدانة endomorphy ، والثاني (الوسط) يشير إلى العضلية mesomorphy ، والثالث (يمين) يشير إلى النحافة ectomorphy "⁵ .

5-6 ماهية المتطلبات البدنية :

في اللغة : كلمة متطلبات مفردا اسم متطلب ، هو اسم مفعول من الفعل تطلب ، يقصد به أمر أو عمل يطلب تحقيقه ، بمعنى شيء أساسي لا غنى عنه⁶ .
إصطلاحا : هي ما يلزمه كل نشاط رياضي تخصصي من لياقة أو صفات بدنية ، التي تمكن الفرد الرياضي من القدرة على أداء مختلف المهارات الحركية الأساسية لنشاط رياضي ما .
 فهي تشكل حجر الأساس لوصول الفرد إلى أعلى المستويات الرياضية (محمد حسن علاوي) 1966 .

1 : د. أحمد عزت راجح : أصول علم النفس ، ط10 ، الاسكندرية ، مطابع روز اليوسف ، 1967 ، ص442.

2 : د. عباس عبد الفتاح الرملي وآخرون : تربية القوام ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1977 ، ص71 .

3 : د. أسامة كامل راتب : النمو الحركي - مدخل للنمو المتكامل للطفل المراهق ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 ، ص138.

4 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص105.

5 : د. محمد صبحي حسانين : المرجع السابق ، ص105.

6 : معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي .

فهي صفات ضرورية لكل أنواع الأنشطة الرياضية على إختلاف ألوانها وتتحدد سيادة صفة أو أكثر على غيرها من الصفات البدنية الأخرى طبقاً لطبيعة النشاط الرياضي الممارس ، مع مراعاة أن هناك علاقات إرتباطية وثيقة بين مختلف الصفات البدنية الأساسية (محمد حسن علاوي). 1966 .

إجرائيا : ويقصد بها الباحث هنا عناصر اللياقة البدنية الخمسة التي تشمل القوة ، والتحمل ، والسرعة ، والمرونة ، والرشاقة بحسب تصنيف العالم الألماني " هارا " . فهي عبارة عن جميع المكونات أو الخصائص أو العناصر الجسمية التي تلعب دورا هاما وكبيرا في التعلم والإنجاز الرياضي وكافة الصفات التي تنتج من إندماج عنصرين منها أو أكثر ² .

6-6) ماهية الأنشطة الرياضية المقررة :

إصطلاحا : هي المنطلق الأساسي لتدريس مادة التربية البدنية والرياضية في المرحلة الثالثة ثانوي 3. هي عبارة عن أنشطة بدنية فردية ، نجد منها الجري السريع ، والجري نصف الطويل ، ودفع الجلة ، والقفز الطويل ، حيث تمثل الأنشطة المتداولة في القطاع المدرسي عموما ⁴ ، والأنشطة التعليمية المقررة في منهاج التربية البدنية والرياضية .

إجرائيا : تشمل التخصصات الفردية ، وكلها أنشطة تنزوي تحت مظلة ألعاب القوى ، وهي التي تشكل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي ، تتميز بإجبارية الإمتحان فيها وتعد من الإختبارات التي تقيس الحد الأقصى للقدرات البدنية والحركية للتلميذ ، إذ نجد فيها أربعة تخصصات هي :

① سباق النصف الطويل 800 م (ذكور) . ② سباق السرعة 60 م .

③ دفع الجلة 5 كغ (ذكور) . ④ القفز الطويل .

6-7) ماهية إدراك بعض الصفات البدنية :

اصطلاحا : هي مجموعة ما يمتلكه الإنسان أو ما يستطيع أن يقال أن له : جسمه ، سماته ، قدراته ، ممتلكاته المادية ، أسرته ، أصدقائه ، مهنته ، وفي علم النفس الحديث تطور مفهوم الذات وأصبح يعني جانبيين : الذات كموضوعية أي معرفة الفرد لذاته وتقييمه لها ، والذات كعملية أي كحركة ، وكفعل ، وكنشاط ، وكمجموعة من النشاطات والعمليات العقلية كالتفكير والإدراك والتذكر ⁵ .

إجرائيا :

هو الإستجابة لعبارات مقياس وصف الحالة البدنية لـ "محمد حسن علاوي" ، ذو الأبعاد الخمسة (القوة ، التحمل ، السرعة ، المرونة ، الرشاقة) .

1 : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : إنتقاء المهوبين في المجال الرياضي ، السلسلة الثقافية لإتحاد التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، العدد 25 ، 1431 هـ ، ص 27 .
2 : <http://www.bdnia.com/?p=3268> /16:13/12-04-20 .

3 : الوثيقة المرفقة لمنهاج التربية البدنية والرياضية : اللجنة الوطنية للمناهج ، وزارة التربية الوطنية ، الثالثة ثانوي ، 2006 ، ص 06 .

4 : الوثيقة المرفقة لمنهاج التربية البدنية والرياضية : اللجنة الوطنية للمناهج ، وزارة التربية الوطنية ، الثانية ثانوي ، 2005 ، ص 20 .

5 : <http://www.acofps.com/vb/showthread.php?t=1705/10:30/12-03-2014> .

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

1) الدراسات السابقة

1-1) الدراسات المرتبطة بمتغير التقييم في امتحان

البكالوريا الرياضية

1-2) الدراسات المرتبطة بمتغير النمط الجسمي

2) مناقشة الدراسات السابقة

تمهيد :

لعل الوظيفة الأساسية لمراجعة الدراسات السابقة ، والبحوث المرتبطة هي تحديد ما الذي سبق إتمامه وخاصة فيما يرتبط بمشكلة البحث المطلوب دراستها وبحثها ، الأمر الذي يسهم في عدم تكرار بحث ، أو دراسة مشكلة بعينها سبق دراستها ، وبحثها ، وهذا ما عمد إليه الباحث من أجل تزويده بمعلومات أفضل لخدمة تصميم بحثه¹ ، وتأطيره نظريا وميدانيا وتحديد حدوده.

ولعل إرتباط هاته الدراسات والبحوث بمشكلة البحث ، ولو في جانب معين ، من شأنه أن يفني بالغرض المطلوب منها ، وتكون أكثر جدوى ، ونفعا في تفسير نتائج بحثنا في ضوء نتائج هاته الدراسات السابقة.

1) الدراسات السابقة :

و دراستنا لموضوع إمتحان البكالوريا الرياضية تعتبر دراسة نوعية ، شملت عملية ضرورية هي بمثابة الأداة اللازمة التي تكون ضمن الحقيبة التدريسية للأساتذة والمشرفين التربويين ألا وهي التقييم ، ولأن البكالوريا الرياضية تجرى وفق شروط و ظروف خاصة - وهي جديدة ، حيث طبقت لأول مرة في السنة الدراسية (2005/2004) وبكيفية مختلفة عن إختبار التربية البدنية والرياضية التقليدي . ولكن رغم حداثة الموضوع إلى أن هناك دراسات سابقة ومشابهة لحد ما لدراستنا ، والتي سندكرها في مايلي :

1-1) الدراسات المرتبطة بمتغير التقييم في إمتحان البكالوريا الرياضي :

1-1-1) دراسة " فيجارس و والش " 1961/1956 :

يرى " والش " أن ضعف تحصيل التلاميذ يرتبط إرتباطا مباشرا بإدراكهم لأنفسهم على أنهم مقيدون في ميولهم ، ومعزولون ومنتقدون ، ومرفوضون فإذا فشل التلميذ فهو يميل إلى تخفيض طموحاته ، أما إذا نجح فهو يحاول أن يكون أحسن في المرة التالية.

♦ حيث يقترح " فيجارس " (1961) أن منخفضي التحصيل يعانون من عدم التوافق الشخصي ، وحتى نقص الدافع للتعلم و الميل إليه .

2-1-1) الدراسة " فريدة مقراني " 2001/2000 :

قامت الباحثة بهاته الدراسة التي جاءت تحت عنوان : " إمتحان البكالوريا الرياضي بين المقررات الرسمية ، والحقيقة الميدانية " ، فكانت فرضيات بحثها كالتالي :

♦ الأنشطة الرسمية المطبقة في إطار منشور رقم (2) في 24-06-1981. في إختبار التربية البدنية والرياضية في البكالوريا لا تتوافق مع حقيقة هياكل مؤسساتنا التربوية .

♦ سلم التنقيط للأداء المستخدم في تقييم أنشطة إختبار التربية البدنية والرياضية في البكالوريا للأقسام النهائية (ذكور وإناث) لتقييم مستوى قدراتهم البدنية ، مختلف عند الأخذ بعين الإعتبار العمر الزمني .

1 : د. مروان عبد المجيد ابراهيم : طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، إص1 ، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة ، عمان ، 2002 ، ص54.

معتمدة على المنهج الوصفي في دراستها هذه ، مستعينة في جمع البيانات على إستبيان كأداة قياس ، كان موجهها للأساتذة المؤطرين ، تم أخذت أهم إنطباعاتهم حول الموضوع ، فتوصلت الباحثة إلى النتائج التالية :

♦ تبين لنا أن معظم الأساتذة أجابوا بعدم القدرة على تطبيق الأنشطة المبرمجة في الإختبار ، وذلك لسبب نقص الهياكل وهذا بنسبة (92.31 %) ، والأنشطة التي يصعب تطبيقها لهذا السبب هي الجمباز بنسبة (93.53 %) ، والقفز الطويل بنسبة (96.51%) .

♦ لا بد من تكيف سلم التنقيط لإختبار التربية البدنية والرياضية في البكالوريا مع العمر الزمني ، وطبيعة الصفة البدنية والحركية المراد قياسها ، وهذا ما لم يؤخذ بعين الإعتبار في سلم التنقيط¹ .

1-1-3) دراسة " ونان سعيدي " 2006/2005 :

حيث قام الباحث بدراسة تحليلية تقييمية لإحدى إجراءات الإصلاح و التعديل في مجال التربية البدنية والرياضية ، وهي " إختبار البكالوريا الرياضية في محاولة منهجية لمعرفة أثره على مادة التربية البدنية والرياضية بالمؤسسات التربوية.

معتمدا على المنهج الوصفي في دراسته هذه ، مستعينا في جمع البيانات على أداتين للجمع البيانات ، أولا: إستبيان تم توزيعه على عينة شملت أساتذة التربية البدنية والرياضية للطور الثانوي على مستوى ولاية الجزائر ، فتم أخذ نسبة تفوق 10 % من المجموع الكلي لأفراد مجتمع البحث ، ليستقر حجم العينة على 52 أستاذ ، وكذا 240 تلميذ من الأقسام الخاصة للسنة الثالثة ثانوي ، و ثانيا : مقابلة ، أعتمد فيها على عينة مقصودة ، متكونة من ثلاثة مفتشين للتربية و التكوين موزعين على ثلاث مقاطعات على مستوى ولاية الجزائر العاصمة ، وقد خلص الباحث في ضوء الفرضيات المطروحة، وبناء على نتائج هذه الدراسة إلى ما يلي :

♦ إجبارية إختبار البكالوريا الرياضية أدى إلى نقص ملحوظ في الإعفاءات لدى التلاميذ مما يعني زيادة ممارسة التربية البدنية، ولكن ليس بمعنى أن التلميذ يحب المادة ، وبالتالي الممارسة تساهم في تطوير شخصيته ، ولكن هي ممارسة تحضيرية للبكالوريا، وليس حبا في مادة وبالتالي تشبه تلك الممارسة ، أو التدريب الذي يقوم به العداء تحضيريا للمنافسة .

♦ نقل التقييم في إختبار البكالوريا الرياضية من أستاذ المادة إلى لجنة الامتحان أثر سلبا على العلاقة التربوية بين التلميذ ، والأستاذ ، وقصور التقييم على الجانب البدني والحركي أفقد البعد التربوي لمادة التربية البدنية ، أما طريقة التقييم على شكل الأداء التنافسي ، والتركيز على النتيجة الرقمية للأداء البدني لا يخدم أهداف التربية البدنية والرياضية .

♦ تفتقد المؤسسات التربوية للإمكانيات اللازمة من حيث الوسائل البيداغوجية ، والمنشآت الرياضية مما يؤدي إلى حالة لا تلائم بين الأنشطة المبرمجة في إختبار البكالوريا الرياضية ، وإمكانيات المؤسسات التربوية ، وهذا سواء أثناء التحضير لهذا الإختبار أو أثناء تطبيقه .

1 : فريدة مقراني : امتحان البكالوريا الرياضي بين المقررات الرسمية و الحقيقة الميدانية ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2001.

♦ إضافة إلى عدم التوافق بين البرنامج السنوي لمادة التربية البدنية والرياضية في إطار الحجم الساعي المعروف ، ومحتوى إختبار البكالوريا الرياضية .

♦ إختبار البكالوريا الرياضية غير مبني على أسس علمية للتقويم التربوي ، حيث مثلا لم يأخذ بمبدأ الفروق الفردية كالخصوصيات المرفولوجية في علاقة مع سن و جنس التلميذ ، وكذا يفتقد للشمولية من جهتين : فمن جهة عدم شموليته لمختلف الأنشطة الرياضية أي الفردية ، والجماعية ، وكذا الأنشطة الإختيارية ، أما من جهة أخرى عدم شمولية الإختبار لمختلف أبعاد شخصية التلميذ حيث يركز على البعد البدني على حساب الأبعاد الأخرى (العقلي ، النفسي ، الاجتماعي) ، كما ركز على النتيجة الرقمية التنافسية على حساب الجانب التربوي ، والأخلاقي أو السلوكي للتلميذ.

♦ كما أن البكالوريا الرياضية تتسم بنقص التوافق بين الأنشطة المبرمجة ، وسلم التنقيط من جهة ، وقدرات التلاميذ من جهة أخرى . وإفتقاد البكالوريا الرياضية لأسس العلمية المذكورة عجز على إضفاء الشرعية على الإختبار كباقي إختبارات البكالوريا في المواد الدراسية الأخرى كما خطط له .

وبناء على هذه النتائج نرى ضرورة إعادة النظر في إختبار البكالوريا الرياضي من مختلف الجوانب المذكورة ليتماشى مع الأسس ، والمعايير العلمية للتقييم التربوي¹ .

1-1-4) دراسة " شاري بلقاسم " 2008/2007 :

قام الباحث بماته الدراسة لـ " معرفة الإنعكاس النفسي لإمتحان بكالوريا التربية البدنية و الرياضية عند تلاميذ أقسام النهائي " .

معتمدا على المنهج الوصفي في دراسته هذه ، مستعينا بأداتين في جمع البيانات ، أولا : إستبيان يقدم لعينة بحث قوامها 40 تلميذ مختارة عشوائيا من أقسام النهائي للموسم 2008/2007 ، مع تدعيمها ثانيا : بمقابلة شخصية مع الأساتذة ، تم اختيار عينتهم بطريقة قصدية للأساتذة الذين سبق لهم تأطير إمتحان بكالوريا التربية البدنية و الرياضية أكثر من مرة و يشرفون على أقسام نهائية ، وبلغ عددهم 10 أستاذة موزعين على مجموعة من ثانويات ولاية الجلفة ، ومن أهم نتائج المتوصل إليها في هذا البحث ما يلي :

- 1) لقد بينت الدراسة الأثر الجلي لطريقة التقييم الجديدة لبكالوريا التربية البدنية والرياضية على الحالة النفسية لتلاميذ الأقسام النهائية ، حيث كانت كل المحاور المقترحة في الإستبيان مؤثرة ، ولو بدرجات متفاوتة .
- 2) الإهتمام بالنتيجة الكمية لم يكن مقبولا من طرف كل التلاميذ ، ولا حتى الأساتذة الذين أبدوا بعض التحفظات من هذه الطريقة التي تسوّي بين التلاميذ ، في حين أن التلاميذ غير متساوين في القدرات البدنية.

1 : ونان سعدي : دراسة تحليلية لاختبار البكالوريا الرياضية وأثره على مادة التربية البدنية والرياضية بالمؤسسات التربوية - دراسة ميدانية على مستوى ثانويات الجزائر العاصمة ، جامعة الجزائر، 03 ، رسالة ماجستير ، 2006 .

3) هناك فروق دالة إحصائية في درجة إنعكاس الطريقة الجديدة لإمتحان بكالوريا التربية البدنية على الإستعدادات النفسية لتلاميذ أقسام النهائي في جميع المتغيرات سواء تعلق الأمر بين الذكور ، والإناث أو المعيدين ، وغير المعيدين أو حتى من يمارسون التربية البدنية أثناء الحصة فقط ، ومن يمارسونها بصورة مستمرة خارج الثانوية.

4) عدم الموافقة الكاملة لأساتذة التربية البدنية على هذه الطريقة ، وتحفظاتهم على عدة نقاط التي تبدو في نظر العامة هينة ، ولكن الأساتذة يعتبرون أنها مضرّة بالمادة ومن أهم تلك النقاط نجد :

- إهمال الحالات الخاصة ، أي التلاميذ الذين يعانون من أمراض مزمنة ، وحتى الذين يعانون من (مرض فقر الدم ، السكر ، القلب ،.. الخ).
- إعاقات نسبية أو السمنة ، قد لا تمنعهم هذه الخصائص من الممارسة العادية أثناء حصة التربية البدنية، ولكن في المقابل لا يمكن بأي حال مقارنتهم بزملائهم .
- تحوّل مادة التربية البدنية إلى مادة إنتقائية ذات معيار بدني محض¹.

1-1-5) دراسة " مجيلي صالح " 2008/2007 :

قام الباحث بجملة الدراسات لـ " كشف واقع وحقيقة عملية التقويم في الكالوريا الرياضية في ظل المقاربة بالكفاءات بالجزائر " .

معتمدا على المنهج الوصفي التحليلي في دراسته هذه ، بهدف التعرف على أبعادها التنظيمية ، وأهدافها التربوية ، ولمعرفة صدق فرضياته قام الباحث بالاستبيان الذي مس أساتذة المادة لثلاث ولايات (الجزائر الوسطى /تيزي وزو/بسكرة) . فكان الاستبيان قد مس حوالي 200 أستاذ لمعرفة آرائهم حول المادة هل هي حصة تربوية. أم تعليمية أم تدريبية ؟ . وكذلك قام باستبيان خاص بمفتشي المادة وعددهم 10 مفتشين عامون مادة التربية البدنية لمعرفة آرائهم حول حصة التربية البدنية هل هي حصة تربوية . أم تعليمية. أم تدريبية؟ ، وفي ضوء إختبار فروض بحثه خلص الباحث إلى ضرورة مايلي :

- 1- تقليص الأنشطة التي يمتحن فيها التلميذ ، و ذلك بإزالة السباق النصف طويل ، و هذا بسبب عدم توفر عدد كبير من المؤسسات على المساحات اللازمة لهذا النوع من النشاط.
- 2- الإكتفاء بسباق المسافات القصيرة مثل السرعة أو الحواجز.
- 3- إدماج الرياضات الجماعية حسب الاختيار، و حسب إمكانية كل مؤسسة فقد تتوفر لدى مؤسسات معينة جميع الرياضات الجماعية و لا تتوفر لدى مؤسسات أخرى إلا نوع واحد ، والسؤال المطروح هو ما جدوى ممارسة الرياضات الجماعية و المفروضة حسب البرنامج إذا لم يمتحن فيها التلميذ؟.
- 4- مراعاة الفروق الفردية ، وذلك بإدماج تقويم الأستاذ خلال السنة الدراسية ، وبذلك نعطي المادة قيمتها الحقيقية ، وكذلك نعطي الأستاذ مكانته الحقيقية ، ويصبح بذلك التلميذ يعطي أهمية كبيرة للمادة فعدم إدماج تقويم الأستاذ يفقده

1 : شاري بلقاسم:انعكاس تقييم امتحان بكالوريا التربية البدنية والرياضية على الحالة النفسية لتلاميذ أقسام الثالثة ثانوي ، دراسة ميدانية - ولاية الخلفة ، رسالة ماجستير، 2008.

السيطرة على التلاميذ ، وكذلك يعطي التلاميذ الذين يمارسون الرياضة خارج المؤسسة ، وفي فرق النخبة فرص أكبر من زملائهم.

5- زيادة الحجم الساعي ، وكذلك المعامل ، وذلك من أجل إمكانية التدريب ، وتحسين المستوى لإن ممارسة التربية البدنية في وقت ساعة و نصف ، الوقت الفعلي لأنشطة فردية ، وأخرى جماعية لا يمكن أن ينمي القدرات البدنية و تصبح كمجرد مادة ترفيهية ، كذلك رفع من معامل المادة حتى نعطي لها الإهتمام اللازم و لا تبقى مجرد مادة ثانوية.

6- إعادة وضع سلم تنقيط جديد يكون بعد دراسة ميدانية يتم فيها معرفة المستوى الحقيقي للتلاميذ في كامل التراب الوطني.

7- توفير ، وإنجاز قاعات رياضية تفاديا لإنقطاع الدراسة أثناء سوء الأحوال الجوية¹ .

1-6) دراسة "مجاوي مفتاح" 2009/2008 :

قام الباحث بجته الدراسة بتسليط الضوء على " قرار إمتحان التربية البدنية والرياضية في شهادة التعليم الأساسي والبيكالوريا " ، غرضه هو تبين مدى تحقيق هذا الإمتحان للهدف الذي وجد من أجله ، فجاء تساؤلها العام على النحو التالي : هل إمتحان التربية البدنية والرياضية في التعليم الأساسي ، والبيكالوريا يتوافق مع قدرات التلاميذ ، ويخدم مجهودات الأستاذ ، ويحقق الأهداف المرجوة من المادة ؟

معتمدا على المنهج الوصفي في دراسة هذه، للتأكد من مصداقية نتائج فروض الدراسة ، تم الإعتماد في الجانب الميداني على أدوات علمية ، تمثلت في الإختبار لقياس قدرات التلاميذ حيث تم إختيار 830 تلميذ من التاسعة أساسي ، و 763 طالب بكالوريا ، كما تم وضع إستمارة إستبيان إشمملت محورين وتحتوي الإستمارة على 21 سؤال وزعت على عينتين من مدرسي التربية البدنية والرياضية .

◆ العينة الأولى: أستاذ التعليم المتوسط بلغ عددهم 37 من أصل 123 أستاذ بولاية المسيلة.

◆ العينة الثانية : أستاذ التعليم الثانوي بلغ عددهم 20 من أصل 65 أستاذ بولاية المسيلة.

وبعد عرض، وتحليل، ومناقشة النتائج ، وتفسيرها توصل إلى:

صدق نتائج فرضياته مما دل ، وأكد أن إمتحان مادة التربية "ب.و.ر" في التعليم الأساسي ، والبيكالوريا لا يخدم المادة ، ولا يخدم طرفيها (التلميذ،الأستاذ)².

1 : مجيلي صالح : دراسة تحليلية لاختبار البكالوريا الرياضية وأثره على مادة التربية البدنية والرياضية بالمؤسسات التربوية - دراسة ميدانية على مستوى ثانويات الجزائر العاصمة ، جامعة الجزائر03 ، رسالة ماجستير ، 2008.

2 : مجادي مفتاح : اختبار مادة التربية البدنية والرياضية في التعليم الأساسي والبيكالوريا بين الواقع والآفاق - دراسة ميدانية بإكماليات و ثانويات ولاية المسيلة ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر03 ، 2008.

1-1-7) دراسة "بوزواد سعيد" 2010/2009 :

حيث سلط الباحث في دراسته الضوء على " واقع التقييم في البكالوريا الرياضية للأقسام النهائية وعلاقته بمتطلبات العملية التربوية " ، التي يقصد بها كل من التلميذ ، وما يتبعه من الإستعدادات والإمكانات الجسمية والحوافز والميول، والفوج من حيث العدد ، وطريقة التنظيم إضافة إلى الوسائل ، والمنشآت المستعملة ، والعتاد، والزمن الممنوح للحصة.

معتمدا على المنهج الوصفي في دراسته هذه ، وجمع الحقائق عنها ، وعلى تفسيرها ، قام الباحث بتصميم إستبيانين الأول موجه للأساتذة ، والثاني موجه للتلاميذ يضمن ثلاث محاور أساسية من خلال مجموعة من الأسئلة تخص كل محور كي يتسنى تأكيد أو نفي فرضيات الدراسة الحالية ، و تم توزيع الإستبيان النهائي للدراسة الأساسية على عينة من الأساتذة قوامهم 45 بين أستاذ وأستاذة، وكذا على عينة من تلاميذ المرحلة النهائية ، وعددهم 646 التابعين لبعض ثانويات الجزائر العاصمة شرق بطريقة عشوائية ، وقد خلص الباحث إلى ما يلي :

♦ التعليم الجيد يقوم على مساعدة المتعلم من خلال توفير الشروط ، والظروف الملائمة لذلك ، وهذا ما لم نلتمسه عندنا إبتداء من التوقيت الممنوح للمادة حيث يقر جل الأساتذة ، والتلاميذ على أن ساعتين أسبوعيا هي غير كافية تماما لتهيؤ للإمتحان ، وخاصة إذا أخذنا في الحسبان الحصص المقصية بسبب من الأسباب سوء الأحوال الجوية ، الإختبارات المغلقة ، الندوات ، ومجالس الأقسام .

♦ الوسائل البيداغوجية أثرها واضح على تعلمات ، وتقييم التلاميذ ، كونها ضرورية في تنفيذ البرامج ، والأنشطة الرياضية ، ورغم أن القانون الجزائري يحث ويوجب بإنشاء المنشآت ، وتوفير الوسائل حيث أعطى لها الأولوية التامة، إلا أن الباحث قد توصل إلى حقيقة أن أغلبية الثانويات تفتقر لهذه المنشآت ، والوسائل ، والعتاد اللازمة للعمل، وللاستعداد لهذه الإختبارات المبرجة في البكالوريا الرياضية ، وهذا ما أقره أغلبية الأساتذة والتلاميذ¹.

1-1-8) دراسة "حسيني عبد الرزاق" 2012/2011 :

قام الباحث بهاته الدراسة لـ " معرفة الانعكاس النفسي لامتحان بكالوريا التربية البدنية و الرياضية عند تلاميذ أقسام النهائي " .

معتمدا على المنهج الوصفي في دراسته هذه ، مستعينا في جمع البيانات على إستبيان كأداة قياس ، تم توزيعه على عينة بحث قوامها 60 أستاذ من أصل 531 أستاذ للتعليم الثانوي موزعين على ولايتي الجزائر والبلدية. ، تم إختيارهم بطريقة عشوائية ، وقد خلص الباحث في دراسته إلى أن :

جل الأساتذة يعتمدون في عملهم على منهج التدريس بالمقاربة بالكفاءات ، وتفعيل أداء التقييم وهذا راجع إلى أن كونهم مطالبين بهذا النمط الجديد في عملهم لما له من بعد إستراتيجي في تطوير المنظومة التربوية ، وجعلها تتماشى مع تحديات العصرنة ، إلا أن الملاحظ من أجوبتهم هو وجود عدة صعوبات تمنعهم من إنجاح هذا النمط الجديد ، وتفعيل أداء التقييم بشكل جيد على الميدان، ومن بين هذه الصعوبات في نظر الأساتذة نقص الوسائل ، والإمكانات ،

1 : بوزواد سعيد : واقع التقييم في التربية البدنية والرياضية(البكالوريا الرياضية) وعلاقته بمتطلبات العملية التعليمية - دراسة ميدانية لثانويات ولاية الجزائر شرق ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2010 .

وإختلاف طرق التكوين ، وظروف العمل المختلفة ، حيث يحتاج الأستاذ إلى التكثيف من الملتقيات والأيام التكوينية، وإصدار منشورات ، وكتب لشرح مضمون المقاربة بالكفاءات ، كما يجب توفير الوسائل البيداغوجية ، والهياكل الرياضية من أجل تطبيق فعال وناجح لهذا النمط ، وتفعيل أداء التقييم بصفة فعالة للمربي ¹.

1-2 الدراسات المرتبطة بمتغير النمط الجسمي :

1-2-1) دراسة "أحمد بني عطاء" و"زياد محمد أرميليم" : 1999/1998 :

قاما الباحثان بماته الدراسة ، لغرض " التعرف على الأنماط الجسمية السائدة لدى الناشئ الجمباز في الأردن ، والتعرف على العلاقة بين الأنماط الجسمية ومستوى الأداء المهاري لدى عينة البحث " .

معتمدان على المنهج الوصفي في دراستهما هذه ، وتكونت عينة البحث من 51 لاعبا لناشئ الجمباز في الأردن تتراوح أعمارهم بين (7-9 سنوات) يمثلون مانسبته 64.56% من حجم المجتمع الأصلي، وكانت وسائل جمع البيانات هي طريقة "هيث - كارتر" الأنثروبومترية لتحديد النمط الجسمي ، و الإختبار المهاري أي الدرجات التي وضعها الحكام ، وقد أستعانا الباحثان على كل من الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وتحليل التباين في إتجاه واحد (ANOVA) متبوعا بإختبار "شيفي" كوسائل إحصائية . وبعد عرض ، وتحليل ، ومناقشة النتائج ، وتفسيرها توصل الباحثان إلى أنه :

♦ تفوق أصحاب النمط العضلي ، والنحيف العضلي على النمط النحيف في مستوى الأداء المهاري عن طريق نتائج اللاعبين في البطولتين على جهازي حسان القفز ، والحركات الأرضية .

♦ تفوق أصحاب النمط العضلي على النمط النحيف في مستوى الأداء على جهازي حسان القفز والحركات الأرضية .

♦ وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري على جهازي حسان القفز ، والحركات الأرضية بين النمط النحيف ، والنمط العضلي لصالح الأخير .

♦ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء المهاري على جهازي حسان القفز ، والحركات الأرضية بين أصحاب النمط العضلي ، والنحيف العضلي .

ويوصي الباحثان بضرورة مراعاة مكونات النمط الجسمي عند إنتقاء ناشئ الجمباز ، وكذلك الإستعانة بالنمط العضلي ، والنحيف العضلي كأفضل الأنماط الجسمية لممارسة رياضة الجمباز ².

1 : حسيني عبد الرزاق : تقييم مدى تطبيق الاساتذة لخصبة التربية البدنية والرياضية وتفعيل أداء التقييم للمربي في ظل المقاربة بالكفاءات- دراسة ميدانية بولاية الجزائر والبلدية ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2008.

2 : أحمد بني عطا وزياد محمد ارميليم : علاقة النمط الجسمي بمستوى الأداء المهاري لدى ناشئة الجمباز في الأردن ، رسالة ماجستير ، جامعة الأردن ، 1999.

1-2-2) دراسة " د. لمياء حسن محمد " / " د. فاطمة عبد مالح " : 1999/1998 :

قامتا الباحثتين بهاته الدراسة بغرض التعرف على " النمط الجسمي الملائم لتعلم بعض المهارات في درس المبارزة لطلبة كلية التربية الرياضية المرحلة الثالثة " .

معتمدتين على المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي في هاته الدراسة ، ومن أجل التحقق من فرضية البحث التي مفادها أنه : يوجد فروق دالة إحصائية بين مجموعة النمط الجسمي النحيف ، والعضلي ن، والسمين ، ولصالح النمط النحيف في مستوى تعلم بعض المهارات في درس المبارزة ، تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية جامعة البصرة ، لوجود درس المبارزة ضمن المنهج السنوي للعام الدراسي 1998-1999 ، وقد بلغ عدد العينة 30 طالب بواقع 10 طلاب لكل من النمط الجسمي النحيف ، والعضلي ، والسمين . بغرض جمع البيانات للوصول إلى هدف البحث تم إستخدام مجموعة من الوسائل وأهمها :

① إختبار تقويم نوع الجسم بطريقة تقسيم الجسم إلى خمسة مناطق ، و لها معاملات صدق ، وثبات ، وإستخدمت في البيئة العربية

② إستمارة تقويم مستوى التعلم لبعض مهارات المبارزة من 10 درجات ، وقد قومها ثلاثة مقوميين ، وقد تم تقويم مستوى تعلم مهارتي وقفة الإستعداد (الأونكارد) ، ومهارة الطعن من وقفة الإستعداد.

③ أدوات ، وأجهزة للقياس من ميزان طبي دقيق ، و شريط قياس . من خلال ماقشة النتائج ، وعلى ضوء الأهداف ، والمنهج المستعمل ، وفي حدود عينة البحث ، ومن واقع البيانات التي تجمعت لدى الباحثين ، وفي إطار المعالجات الإحصائية ، تمكنتا من التوصل إلى ما يلي :

♦ وجود فروق دالة إحصائية بين مجاميع عينة البحث ، ولصالح مجموعة النمط النحيف في مستوى تعلم مهارتي وضع الإستعداد ، وحركة الطعن .

♦ وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي النمط العضلي ، والسمين ، ولصالح النمط العضلي في مستوى وضع الاستعداد .

♦ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي النمط العضلي ، والسمين في مستوى تعلم حركة الطعن .

وعلى ضوء تلك الإستنتاجات توصي الباحثتان المدرسين بما يلي :

♦ بإختيار الناشئة ، ولاعب المبارزة من ذوي النمط الجسمي النحيف لما له من أهمية في مستوى التعلم .

♦ إجراء دراسات مشابهة تتعلق بالجانب المهاري ، والبدني لإختيار لاعب المبارزة وبطرق أخرى لتحديد النمط الجسمي

♦ مراعاة نوع النمط الجسمي للطلبة عند تقييم أدائهم ، ومستوى تعلمهم في درس المبارزة¹ .

1 : د. لمياء حسن محمد د. فاطمة عبد مالح : النمط الجسمي وعلاقته بمستوى تعلم بعض مهارات المبارزة ، مجلة المعلم الجامعي ، عدد 204 ، جامعة البصرة ، النشر في 18/05/1999.

1-2-3) دراسة " أوديد عود يشو أسي " : 2000/1999 :

قامت الباحثة بماته الدراسة ، لغرض " التعرف على الأنماط السائدة للاعبين عدد من المنتخبات الوطنية العراقية للرجال ، والتعرف على العلاقة بين النمط الجسمي ، والسمات الشخصية " .

معتمدة على المنهج الوصفي بطريقة المسح ، كما تمثلت عينة البحث من منتخبات (الجمباز ، التنس الأرضي، الريشة ، الطائرة ، السباحة ، المبارزة ، الساحة والميدان ، المصارعة ، الجودو ، الكارتيه ، التايكواندو) ، وقوامها 148 لاعبا. ومن أجل جمع البيانات فقد استخدمت الباحثة الأدوات التالية :

- ♦ طريقة "هيث-كارتر" الأنثروبومترية لتحديد الأنماط الجسمية السائدة لدى أفراد العينة .
- ♦ مقياس "فرايبورج" للشخصية .

إلى جانب اعتمادها على كل من الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط واختبار (كا²) كوسائل إحصائية ، لغرض معالجة وتفسير نتائج الدراسة ، وبعد عرض ، وتحليل ، ومناقشة النتائج ، وتفسيرها توصلت الباحثة إلى :

تحديد الأنماط الجسمية السائدة لدى لاعبي الفرق الداخلة ضمن عينة البحث ، ووجود ارتباط سالب بين المكون السمين ، وسمة العدوانية ، وارتباط موجب بين المكون النحيف ، وسمة العدوانية¹ .

1-2-4) دراسة "قميني حفيظ" (أستاذ مساعد قسم أ) : 2003/2002 :

قام الباحث بماته الدراسة ، لغرض " وضع معطيات مرجعية خاصة بالناحية المورفولوجية لشبان كرة القدم " ، وذلك تحت صيغة الإشكال الآتي : ماهي الوجهة المورفولوجية الخاصة بلاعبي كرة القدم الأصاغر(13-14 سنة) بمنطقة الجزائر العاصمة؟. مع تساؤلات فرعية أخرى منبثقة من الإشكال العام تدور حول إختلاف أو تماثل الوجهة المورفولوجية الخاصة بكل مستوى رياضي من جهة ، وبكل قسم أو خط لعب من جهة أخرى مع الوجهة المورفولوجية العامة للفئة .

معتمدة على منهج البحث الأنثروبومتري المعمول به في الدراسات المورفولوجية في دراستها هذه ، وقد تشكلت عينة البحث من 100 لاعب كرة القدم من فئة الأصاغر، ينتمون إلى المنتخب الوطني وفريق الرابطة الجهوية للجزائر الوسطى وبعض نوادي الوطني الأول والثاني العاصمة .

بعد مناقشة النتائج على ضوء الأهداف ، والمنهج المستعمل ، وفي حدود عينة البحث ، ومن واقع البيانات التي تجمعت لدى الباحث ، وفي إطار المعالجات الإحصائية ، تمكن الباحث من التوصل إلى ما يلي :

أوضحت نتائج الدراسة قيما مقبولة عند عديد المعايير ، والمؤشرات المورفولوجية ، وذلك مقارنة بنظرائهم الأجانب ، كما دلت على إختلافات إحصائية بالنظر إلى المستويات الرياضية توضح اللاتجانس المورفولوجي للاعبين الفئة ، وهو ما سبق

1 : أوديد عود يشو أسي : الأنماط الجسمية السائدة لدى لاعبي عدد من المنتخبات الوطنية العراقية وعلاقتها بالسمات الشخصية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الموصل - العراق ، 2000 .

الوصول إليه في دراسات مشابهة ، وبالنظر إلى مناصب ، وخطوط اللعب فإن الاختلافات الجسمانية بين اللاعبين لم تبرز دلالة إحصائية عند معظم الخصائص المدروسة ، وهو ما يدل على وجود خلل ما في عملية الإنتقاء والتوجيه . كما أن تحليل المكونات الأساسية مكن الباحث من تقليص المعايير المورفولوجية إلى 15 معيارا و 03 مؤشرات مورفولوجية حددت قيمها بالمعايير المئينية¹ .

1-2-5) دراسة " بن شيخ يوسف " 2008/2007 :

قام الباحث بجملة من الدراسات بغرض الكشف ، والوقوف على " وجود أو عدم وجود المؤهلات أو النمط الجسمي الذي يتطلبه كل اختصاص ينتمي إليه لدى رياضي النخبة الوطنية الجزائرية .

معتمدا على منهج دراسة المورفولوجية الرياضية من خلال طريقة القياس الأنثروبومتري في دراسته هذه ، وقد أجريت الدراسة على عينة بحث تتكونت من 341 رياضي جزائري موزعين على 29 اختصاص بالغين من جنس ذكر يشاركون في المنافسات ذات المستوى العالمي مستوى وطني ، ودولي ، وقاري ، كلهم ينتمون إلى فريق النخبة الوطنية يتراوح سنهم بين 18 و 30 سنة يجرون تدريبات بدنية منتظمة منذ مدة تتراوح بين 6 حتى 15 سنة . ومن أجل تحديد النمط الجسمي للعنصر المنتخبات إستعان الباحث بوسائل ، وطرق تتماشى مع الأهداف التي سطرت ، مستعينا ، أولا : بالحقيبة الأنثروبومترية من نوع G.P.M SIBER HENGER الجهزة ، وما تحتويه من أجهزة قياس من ممسك للدهن - شريط قياس - المدور الكبير والصغير .. ، إضافة إلى ميزان طبي ، وجهاز الأنثروبومتر . ثم ثانيا : طريقتي تحديد نمط الجسم الأنثروبومتري لـ "هيث-كارتر" ، وقياس نمط الجسم الأنثروبومتري باستخدام المعادلات الرياضية لـ "هيث -كارتر" . من أجل تقدير المكونات الثلاث للجسم ، وتحديد نوع النمط المورفولوجي . وقد أجريت القياسات حسب التقنيات الأنثروبومترية القاعدية للنقاط العلمية المرجعية للعظام ، والتي حددت من طرف العالم (MARTIN J, 1928. H.V) ، وبعد عرض ، وتحليل ، ومناقشة النتائج ، وتفسيرها توصل الباحث إلى :

أن نتائج دراسته أفضت بقييم مورفولوجية لا بأس بها ، تبين إمتياز عدائنا الجزائريين بصفات مورفولوجية تتوافق إلى حد ما مع الاختصاص الممارس ، وخير دليل على ذلك الأنماط الجسمية التي خلص إليها تتوافق إلى حد كبير مع الأنماط الجسمية التي توصل إليها كل من الباحثين HAETH et CARTER ، والخاص بـ 29 اختصاص مدروس في بحثه هذا . حيث تعتبر هذه الدراسة بمثابة الخطوة الأولى نحو تحديد ، و معرفة الخصائص المورفولوجية للرياضي الجزائري . ومعرفة هذه الخصائص تساعدنا في عملية إنجاز نظام تدريبي يتوافق مع كل الاختصاص ، يساعد المدربين في عملية الانتقاء ، والتوجيه الجيد للرياضيين . وبناء على هذا فتموحياته تتمحور في :

- ◆ إستغلال نتائج المعايير و المؤشرات المورفولوجية المحصل عليها في عملية إنجاز نظام تدريبي ، يتوافق مع كل اختصاص .
- ◆ إستغلال هذه النتائج ، و اعتبارها كمرجع للانتقاء ، و التوجيه .

1 : قميني حفيظ (أستاذ مساعد قسم أ) : تحديد النمط المورفولوجي لشبان كرة القدم. حالة الأصاغر (13 - 14 سنة) بمنطقة الجزائر العاصمة ، معهد التربية البدنية والرياضية بالمركز الجامعي سوق أهراس ، 2003.

- ♦ إستغلال هذه الدراسة في إجراء دراسة حول العلاقة بين نمط الجسم ، والكفاءة البدنية الخاصة بكل اختصاص .
- ♦ إستغلال هذه النتائج في إختيار النمط المورفولوجي الملائم لكل اختصاص على حدا¹.

1-2-6) دراسة " عماد داود سلومي " 2008/2007 :

قام الباحث بهاته الدراسة بغرض " إستنباط معادلة تنبؤية للخصائص النفسية للاعبي كرة القدم في أندية محافظة بابل (مراكز الأفضية) ، ممن هم بأعمار (16 ، 17) سنة ، بحسب أنماطهم الجسمية "

معتمدا على المنهج الوصفي في دراسته هذه ، وقد تمت الدراسة بعد ما حدد الباحث مجتمع بحثه ، والمتمثل في لاعبي كرة القدم ، ممن هم بأعمار (16-17) سنة ، المنتمين إلى أندية محافظة بابل (مراكز الأفضية) ، والبالغ عددهم 107 لاعبين (56 لاعب بعمر 16 ، و 51 لاعب بعمر 17) ، وقد إختيرت عينات البحث بالطريقة الطبقيّة العشوائية ، لتحقيق أغراض تلك المراحل ، مستعينا بمقياس (البروفيل النفسي للنشئ الرياضي) بصورته المختصرة - كأداة أساسية لجمع البيانات ، والذي أعده كل من (أسامة كامل راتب ، إبراهيم عبد ربه خليفة ، منى مختار مرسي) ، يتكون المقياس من 20 فقرة يندرج تحته ستة محاور، وقد تم التحقق من المعاملات العلمية للمقياس وتحليل فقراته للتأكد من مدى ملائمتها للاعبين من خلال الدراسة الإستطلاعية.

من خلال النتائج ، وعلى ضوء الأهداف ، والمنهج المستعمل ، وفي حدود عينة البحث ، ومن واقع البيانات التي تجمعت لدى الباحث وفي إطار المعالجات الإحصائية ، تمكن الباحث من توصل إلى ما يلي :

- ♦ إستنباط معادلة تنبؤية ، يمكن من خلالها التكهن بالخصائص النفسية (البروفيل النفسي للنشئ الرياضي) ، بدلالة الأنماط الجسمية .

- ♦ أن الخصائص النفسية (البروفيل النفسي للنشئ الرياضي) ، ترتبط بعلاقة دالة مع أنماطهم الجسمية .

- ♦ أن المرحلتين العمريتين قيد البحث يمثلان مجموعة واحدة متجانسة ، بمعنى أنهما ينتميان إلى نفس المجتمع الإحصائي ، وعليه فأحدهما يمتلك نفس الخصائص النفسية (البروفيل النفسي) .

- ♦ تمثل المعايير المشتقة من عينة التقنين ، وسيلة تقويم ، وتفسير يمكن الإعتماد عليها في تقويم الخصائص النفسية للاعبي كرة القدم ، من خلال مقارنة مستوى كل لاعب مع أقرانه من اللاعبين الآخرين .

- ♦ هناك تطابق في المستويات المتحققة ل (البروفيل النفسي) ، للاعبي كرة القدم ممن هم بأعمار (16 ، 17) سنة ، مع ما يفترض أن تكون عليه تلك المستويات².

1 : بن شيخ يوسف : تحديد النمط الجسمي لرياضي المنتخب الوطني الجزائرية - دراسة حالة 29 اختصاص (فئة أكابر) ، جامعة الجزائر03 ، رسالة ماجستير ، 2008 .

2 : عماد داود سلومي : النمط الجسمي كدالة للتنبؤ ببعض الخصائص النفسية لناشئ كرة القدم بأعمار (16 ، 17) سنة) في أفضية محافظة بابل ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الأول ، المجلد الثالث ، 2010 ، ص89-110 .

1-2-7) دراسة " بنور معمر " 2009/2008 :

قام الباحث بهاته الدراسة بغرض الكشف والوقوف على " مدى تناسب نمط الجسم المورفولوجي مع الإختصاص الممارس لدى عدائي المنتخب الإفريقية لألعاب القوى " .

معتمدا في بحثه هذا على منهج دراسة المورفولوجية الرياضية من خلال طريقة القياس الأنثروبومتري ، وقد تمت الدراسة على عينة بحث بلغت 132 عداء يمارسون رياضة المستوى العالي بالغين ، ينتمون إلى منتخبات الإفريقية يشاركون في المنافسات الدولية والقارية - إختصاص ألعاب القوى ، يتراوح سنهم بين 17 و 37 سنة يخضعون لتدريبات بدنية منتظمة بعمر تدريبي بين 2 و 20 سنة .

ومن أجل تحديد النمط الجسمي للعدائي المنتخب إستعان الباحث بوسائل ، وطرق تتماشى مع الأهداف التي سطرت ، مستعينا أولا : بالحقيبة الأنثروبومترية من نوع G.P.M SIBER HENGER المجهزة ، وما تحتويه من أجهزة قياس من ممسك للدهن- شريط قياس- المدور الكبير والصغير.. ، إضافة إلى ميزان طبي ، وجهاز الأنثروبومتر. ثم ثانيا : طريقي تحديد نمط الجسم الأنثروبومتري لـ "هيث-كارتر" ، و قياس نمط الجسم الأنثروبومتري باستخدام المعادلات الرياضية لـ "هيث -كارتر". من أجل تقدير المكونات الثلاث للجسم ، وتحديد نوع النمط المورفولوجي .

وقد أجريت القياسات حسب التقنيات الأنثروبومترية القاعدية للنقاط العلمية المرجعية للعظام ، والتي حددت من طرف العالم (MARTIN J, 1928. H.V)، وبعد عرض، وتحليل، ومناقشة النتائج ، وتفسيرها توصل الباحث إلى :

أن نتائج نمط الجسم للرياضيين الأفارقة قد أشارت إلى قيم جد هامة مقارنة مع القيم النظرية التي إرتكزت عليها الدراسة ، حيث أوضحت هذه الأخيرة أن عينة البحث كانت من النوع النحيف العضلي ، أي مطابقة إلى حد كبير مع نتائج HAETH ET CARTER التي تحصل عليها في أولمبياد عام 1984 ، ماعدا رياضي الرمي كانوا ينتمون إلى النمط السمين- العضلي ، وهنا نستطيع القول أن الرياضي الإفريقي ، وبشكل عام يمتلك بنية مورفولوجية موافقة للمواصفات الدولية ، وهذا ما ذهب إليه " محمد صبحي حسنين " بقوله أن جميع الألعاب الرياضية بإستثناء القليل منها يتطلب معدلا من متوسط إلى عال من مكون العضلية ، إلا أن بعض المكونات في بعض المنتخب أهدت بعض النقص في النتائج ، وهذا ما أظهرته النتائج المعروضة ، حيث أن كل المنتخب الإفريقية تميز رياضيوها بنمط نحيف- عضلي ، ماعدا رياضيو النيجر ، والبورندي الذين غلب على نمطهم مكون النحافة على مكون العضلية بالدرجة الأولى ، وعلى مكون السمنة بالدرجة الثانية مقارنة بنظرائهم من الدول الأخرى.

♦ أما بالنسبة لمكون العضلية أخذ أكبر القيم إبتداء من عينة البحث ككل و، كذا عينة البحث حسب كل بلد على حدى ماعدا رياضيي النيجر ، والبورندي ، حيث نجد أن هذا الأخير أخذ قيمة أقل بالدرجة الثانية من مكون النحافة .

♦ أما بالنسبة لمكون النحافة فقد أخذ أقل القيم بالدرجة الثانية من مكون العضلية عند عينة البحث ككل ، وكذا عند الرياضيين لكل بلد على حدى ، ما عدا رياضي النيجر ، والبورندي حيث لاحظنا أن مكون النحافة قد أخذ أكبر القيم

على باقي المكونات، وهذا راجع ربما لطبيعة النظام التدريبي الذي قد خضع له الرياضيين ، أو ربما حتى إلى نوع الحماية الغذائية التي قد برمجت لهم ، وهناك احتمالات أخرى ربما تعود إلى بعض العوامل الوراثية .

♦ أما بالنسبة لمكون السمنة أخذ أقل القيم في كل الأنماط سواء تعلق الأمر بنمط عينة البحث ككل ، أو أنماط الرياضيين حسب كل بلد على حدى .

ويمكن تفسير ذلك على ضوء ما توصل إليه "كارتر" 1984 ، بأن لوزن الجسم علاقة مع المكونات الثلاث ، حيث كلما زاد وزن الجسم ، صاحبه معدلات عالية من مكوي السمنة والعضلية، مع إنخفاض على مستوى مكون النحافة ، وما أورده الكاتب "محمد صبحي حسانين" أن إكتساب الدهون يرتبط بنظام التغذية والتمارين الرياضية.

وحسب الدراسة ، وبناء على المعطيات النظرية التي إرتكز عليها الباحث ، نستطيع القول بأن للرياضي والعداء الإفريقي بصفة عامة نمط جسم موافق للمعطيات النظرية ، وهذا مايبثت فرضيته الرئيسية¹ .

1-2-8) دراسة " موسى ببول " : 2009/2008 :

قام الباحث بماته الدراسة ، لغرض " معرفة اتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية " .

معتمدا على المنهج الوصفي المسحي في دراسته هذه ، مستعينا في جمع البيانات على مقياس الإتجاهات نحو الذات البدنية ، والذي قام بإعداده " كينيث فوكس " . (fox 1990) بتصميم مقياس لمحاولة قياس إدراك الذات البدنية لدى الأفراد إبتداء من سن 18-23 سنة تقريبا ، أي ما يعادل سن المرحلة الثانوية وسن المرحلة الجامعية ذلك تحت عنوان الصفحة النفسية لإدراك الذات البدنية. وتم توزيع المقياس على عينة بحث قوامها 32 تلميذ (ذوي النمط السمين ، والنمط النحيف) من الذكور تم إختيارهم بالطريقة المقصودة ، بحيث كانوا موزعين على الأقسام النهائية لخمس ثانويات لولاية المسيلة ، كما إستعان الباحث بوسائل ومعدات بحثية تمثلت في ميزان طبي ، شريط لقياس العرض ، وجهاز الممسك لقياس " سمك ثنايا الجلد في الأماكن المخصصة " ، وذلك من أجل إستخراج الأنماط الجسمية السمين ، والنحيف فقط من بين التلاميذ من خلال تطبيق معادلات "هيث-كارتر" وبعد عرض ، وتحليل ، ومناقشة النتائج ، وتفسيرها توصل الباحث إلى أن :

♦ معظم تلاميذ القسم النهائي ذكور من الطور الثانوي ذوي النمط الجسمي السمين ، والنحيف لهما إتجاهات سلبية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية ، إلا أن هناك إختلافات بين النمط الواحد في الإتجاهات نحو محاور المقياس و، كذلك بين النمطين السمين ، والنحيف بحيث :

♦ أن جميع أفراد عينة الدراسة من النمط السمين لهم إتجاهات سلبية في المقياس ككل. أما بالنسبة لمحور إدراك القدرة البدنية ، وقوة ، ونمو العضلات فكان إيجابيا.

1 : بنور معمر: تحديد النمط الجسمي لعدائي المنتخبات الإفريقية - دراسة حالة لـ 12 منخب إفريقي ، جامعة الجزائر03 ، رسالة ماجستير ، 2009.

◆ أن جميع أفراد عينة الدراسة من النمط النحيف لهم إتجاهات سلبية في المقياس ككل. أما بالنسبة لمحوري إدراك الحالة البدنية ، والكفاءة الرياضية فكانت إيجابياً¹.

1-2-9) دراسة الباحثين : "د. صبان" و"د. عبد القادر ناصر" و"د. حرشاي" و"د. رمعون" : 2010/2009 :

قام فريق بحث مخبر تقويم النشاطات البدنية ، و الرياضية معهد علوم ، و تقنيات النشاطات البدنية ، و الرياضية جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم بماته الدراسة من أجل " معرفة متطلبات الأنشطة الرياضية المقررة في المنهاج الجديد ، و علاقته بأنماط أجسام التلاميذ المرحلة الثانوية سن (16-19 سنة) البنين و الإناث " .

معتمدين على المنهج الوصفي (بالأسلوب المسحي) في دراستهم هذه ، وقد أجرو البحث على عينة قوامها 208 تلميذ من المجتمع الأصلي ، الذي يبلغ 1050 تلميذ ، منها 117 ذكور و 91 إناث ، أجريت جميع القياسات داخل المؤسسات التربوية بمساعدة أساتذة التربية البدنية ، تم إختيار عينة البحث فيها بطريقة عشوائية منظمة من تلاميذ المرحلة الثانوية لولاية مستغانم ، ومن أجل جمع المعلومات ، والبيانات المتعلقة بالموضوع إستعان الباحثون بإستبيان كأداة ملائمة لطبيعة الموضوع ، فتم توزيع الإستمارات على 15 أستاذ من أساتذة التربية البدنية والرياضية للثانويات الستة التالية : (ولد قابلية /متقن 5 جويلية /زروقي الشيخ /خميسي محمد. إدريس السنوسي/أول نوفمبر 1954) .

وقد آحتوت الإستمارة على جدول مقسم إلى ثلاثة فصول دراسية ، وكل فصل مقسم إلى قسمين : قسم أول يحتوي على النشاط الجماعي ، وقسم ثاني يحتوي على النشاط الفردي . وذلك لمعرفة أهم الأنشطة الرياضية المقررة في المنهاج الجديد خلال العام الدراسي ، بالإضافة إلى ذلك فقد إستعان الباحثين بوسائل ، وأجهزة خاصة من أجل تقدير ، وأخذ القياسات الأنثروبومترية اللازمة لتحديد نوع النمط الجسمي لأفراد عينة البحث ، بإستعمال إستمارة تقويم نمط الجسم الأنثروبومتري لـ"هيث-كارتر" ، و معادلات "ماتيكا" لإستخراج الكتل.

من خلال ماقشة النتائج ، وعلى ضوء الأهداف ، والمنهج المستعمل ، وفي حدود عينة البحث ، ومن واقع البيانات التي تجمعت لدى الباحثين ، وفي إطار المعالجات الإحصائية ، تمكن الباحثين من التوصل إلى مايلي :

◆ من حيث الكتل: فإن الكتلة الشحمية هي المكون الغالب لدى الإناث، في حين أن المكون الغالب لدى الذكور هي الكتلة العضلية.

◆ بالنسبة للأنماط : كان النمط الغالب لدى الذكور هو نحيف عضلي ، و النحيف العضلي أما بالنسبة للإناث كان النمط المسيطر هو السمين العضلي .

◆ معظم الأنشطة الرياضية المقررة في المنهاج تركز في برنامجها على تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة ، و صفة تحمل القوة ، وتحمل السرعة .

1 : موسى بلبلول : إتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2009.

♦ الأنشطة الرياضية المقررة في منهاج التربية البدنية ، والرياضية لا تتناسب إلى حد كبير مع أنماط أجسام تلاميذ الثانويات ، خاصة لدى الإناث¹ .

1-2-10) دراسة " د. بنور معمر " 2013/2012 :

قام الباحث بهذه الدراسة بغرض دراسة " علاقة الإختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضي ألعاب القوى إختصاص جري المسافات " ، وذلك من خلال تقييم الإستعدادات البدنية ، وتحديد الخصائص المرفولوجية التي يتمتع بها ، مع إنجاز ولو بصفة مبسطة نموذج بدني مرفولوجي لهذا الأخير .

معتمدا على المنهج الوصفي في دراسته هذه ، ومن أجل جمع البيانات ، والمعطيات أجرى الباحث مجموعة من القياسات الأنثروبومترية ، وبعض الإختبارات البدنية منتقاة من بطارية الإختبار لـ "أوروفيت" كأدوات بحثية تم إعتماها في الدراسة الميدانية ، بحيث حرص أن تلمس جميع أطراف ، ومناطق الجسم ، على عينة مكونة من 45 عداء (جري المسافات) ، ذكور، أصناف (مبتدئين ، أصاغر، أشبال) ، ينتمون إلى النوادي الرياضية لولاية الشلف ، ثم قام بتشخيص النتائج المحصل عليها بواسطة وسائل إحصائية وصفية .

ولقد أفضت نتائج دراسته بقيم مورفولوجية ، وبدنية لا بأس بها ، تبين إمتياز مواهبنا الشابة بصفات مورفولوجية وقدرات بدنية تتوافق إلى حد ما مع الإختصاص الممارس ، وخير دليل على ذلك ، القيم الهامة التي تحصل عليها من خلال الإختبارات البدنية ، والتي تعكس المؤهلات البدنية لعينة البحث ، وكذا الأنماط الجسمية التي خلص إليها تتوافق إلى حد كبير مع الأنماط الجسمية التي توصل إليها كل من الباحثين **haeth et carter** والخاصة بألعاب القوى.

وقد خلص إلى النموذج البدني المورفولوجي الخاص بالموهوب الشاب الجزائري ، إختصاص جري المسافات ، والذي يتميز بأطراف سفلية طويلة ، وجذع قصير نسبيا ، تطور على مستوى محيطات ، وإتساعات منطقة الصدر على حساب محيط البطن ، ومحيط الحوض ، كما يتميز بسمك ثنية الجلد ضعيفة في كامل الجسم ، بالنسبة للمكونات الجسمية ، فيتميز بطغيان المكون العضلي على حساب كل من المكون العظمي ، والمكون الشحمي على الترتيب ، كما يتميز بنمط نحيف - عضلي ، وهذا ما أثبتته **haeth et carter** من قبل.

أما بدنيا فيتميز بقوة كبيرة على مستوى الأطراف السفلية ، قدرة كبيرة على القفز، مرونة على مستوى منطقة الجذع والحوض ، قدراته في التحمل كبيرة ، أي لديه كفاءة على مستوى الجهاز الدوري التنفسي ، وهذا ما يجعله يتميز بمقاومته للتعب² .

1 : د. صبان محمد وأخرون : دور و أهمية تحديد الأنماط الجسمية في تقويم منهاج مدارس المرحلة الثانوية بالجزائر، مجلة علوم الرياضة ، العدد الأول ، 2009 ، ص 145-158.

2 : د. بنور معمر : دراسة علاقة الإختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضي ألعاب القوى إختصاص جري المسافات (دراسة حالة لأصناف "مبتدئين، أصاغر، أشبال" ولاية الشلف) ، جامعة الجزائر 03 ، أطروحة دكتوراة ، 2013 .

2 مناقشة الدراسات السابقة :

المعروف لدى الباحث أن عديد الأسس النظرية للدراسات المقترحة تعتمد على نتائج دراسات نظرية ، وميدانية سابقة عكست آراء الباحثين أو المؤسسات التي قامت بها في أوقات سابقة¹.

واعتقادا راسخا من الباحث لذلك ، فهو يصبو في خطوة أولية إلى تأسيس دراسته الحالية نظريا ، وميدانيا ، وفق تصميم علمي منهجي ، بطبيعة الحال بعد مراجعة فاحصة متمحصنة لتلك الدراسات ، إلى جانب مناقشة نتائج هاته الدراسات والبحوث ، لتحديد أكثر لزاوية تناولها لمتغيرات بحثه ، مبينا وجه التشابه والاختلاف الذي يبرز من خلاله الباحث إلى حد ما نوعية ، وأصالة دراسته .

إن دراستنا متمحورة حول جانب التقييم في إمتحان البكالوريا الرياضية ، هل هو موضوعي تربوي ؟ ، إلى حد تصبو إليه المنظومة التربوية وفق ما تمليه بداعوجية الفروقات التي تفر في مناهجها النجاح ، و ديمقراطية التعليم يراعي فيه حق الاختيار ، وأخذ الفرص كاملة من أجل إحراز التفوق ، وتسجيل النجاح في مختلف ألوان الأنشطة التربوية ، والتعليمية التي تقدم إلى الطالب .

مما يتيح ، ويسمح له من تعبئة كامل طاقاته ، وقدراته ، وإستعداداته في ممارسة تلك الأنشطة بنوع من الإرتياح ، والرغبة وكذا التفوق ، وبالأخص لما يكون ذلك من خلال محك الإمتحان ، الذي يعرف ظروف خاصة غير الظروف العادية للعملية التعليمية ، مما يحتم علينا كأساتذة ، ومشرفين تربويين الأخذ بكل الإعتبار ، وبعين الحرص في تنظيمه وإجراءاته ، وحتى فيما يخص محتوى الإمتحان من ألوان الأنشطة ، والمواقف التي تناسب ، وتوافق إلى درجة كبيرة إمكانات ، وقدرات ، وإستعدادات الطلبة المقبلين على الإمتحان .

و الملاحظ لدينا عند عرضنا لأهم الدراسات ، والبحوث المرتبطة بمتغيرات دراستنا نجد :

من جانب أول : إلى حد ما تناولت موضوع إمتحان البكالوريا الرياضي في شكله العام لهاته الفئة أو المرحلة الجد الحساسة التي تعرف بالفترة الإنتقالية إلى مستوى آخر أعلى (جامعي) و لتوضيح أكثر :

◆ فبعض تلك الدراسات قد تناولت جوانب مرتبطة به ، مثل : الجانب النفسي ، والتربوي لإمتحان البكالوريا الرياضي .

◆ وبعض تلك الدراسات قد تناولت جوانب خاصة بالامتحان تقع ضمنه ، مثل : التقويم والتقييم والتنظيم والاجراء ، واقعه وحقيقته .

1 : د. محمد عبيدات وآخرون : منهجية البحث العلمي (القواعد والمراحل والتطبيقات) ، ط2 ، دار وائل للطباعة والنشر ، عمان ، 1999 ، ص25.

◆ وبعض تلك الدراسات قد تناولت جوانب ، هي بمثابة متغيرات مستقلة عنه تؤثر عليه بشكل مباشر أو بشكل آخر مثل المنشآت ، والهياكل ، وبعض المدخلات العملية التعليمية إلخ... .

من جانب ثاني : تناولت تلك الدراسات ، والبحوث إلى حد معين موضوع ، ومتغير الأنماط الجسمية ، فدارت رحاها على الأغلب ، وتباحثت أكثر في مدى العلاقة ، والإرتباط ما بين الأنماط الجسمية كمتغير مؤثر مقابل متغيرات الأخرى هي متغيرات تابعة مثل : الخصائص ، والسمات النفسية ، والإختصاص الرياضي الممارس ، وكذا المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية التي أفرها المنهاج الجديد ، بالإضافة إلى تحديد النموذج الأنسب لأنشطة رياضية بدنية ما .

كما تم ربطه بالإتجاهات نحو إدراك الذات البدني في حصة التربية البدنية والرياضية ، وكذا مستوى الأداء المهاري ، فوجد الباحثين أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية دالة ، ومعبرة إلى حد ما ، معبرة بين النمط الجسمي ، وتلك المتغيرات السابق ذكرها.

في المقابل فقد ذهبت بعض تلك الدراسات ، والبحوث إلى تسليط الضوء على سلم التنقيط ، مطالبة بوضع صيغة جديدة للتقييم ، بعد دراسة ميدانية يتم فيها معرفة المستوى الحقيقي للتلميذ في كامل التراب الوطني ، وعلى مدى توافق ، وتناسب هذا الإمتحان في مضمونه ، وإجراءاته ، وحتى تنظيمه مع قدرات ، وإستعدادات الطالب في مقارنة شاملة غطت متغيرات ، وعوامل كثيرة تمت الإشارة إليها على سبيل الذكر ، وليس على سبيل الدراسة ، والتعمق في جانب من هاته الجوانب ، بشكل يسمح لنا بالخروج بقرارات ، وإنطباعات نهائية علمية على متغير أو جانب ما ، قد يفني بتعديل أو تطوير إمتحان البكالوريا الرياضية في محتواها ، وكيفية إجراءاتها ، وتقييمه .

الجانب النظري

الفصل الأول

القياس والتقويم والتقييم في التربية البدنية

والرياضية

الفصل الثاني

النمط الجسمي والممارسة الرياضية

الفصل الثالث

الإختبارات وإختبار البكالوريا الرياضي

الفصل الرابع

المتطلبات البدنية للأنشطة البدنية والرياضية

لدى المراهقين (17-21 سنة)

الفصل الأول

القياس - التقويم - التقييم في التربية البدنية والرياضية

تمهيد

1) القياس في التربية البدنية و الرياضية

1-1) تعريف القياس لغويا و في بعض العلوم

2-1) مفهوم القياس

3-1) إصطلاح القياس عند العلماء

4-1) عناصر عملية القياس

5-1) أغراض القياس

6-1) مزايا و خصائص القياس

7-1) مستويات القياس

8-1) محددات القياس

9-1) المشكلات العامة التي تواجهنا في

القياس .

2) التقويم في التربية البدنية و الرياضية

1-2) تعريف التقويم لغويا و في بعض العلوم

2-2) مفهوم التقويم

3-2) إصطلاح التقويم عند العلماء

4-2) التقويم و العملية التعليمية

5-2) وظائف التقويم

6-2) العلاقة بين التقويم والقياس

7-2) انواع التقويم وتصنيفاته

2-8) أهمية التقويم

2-9) شروط التقويم وخصائصه

2-10) ادوات التقويم التربوي

2-11) الفروق الفردية و علاقتها بالتقويم

3) التقييم في التربية البدنية والرياضية

3-1) التقييم لغتا وفي بعض العلوم

3-2) مفهوم عملية التقييم

3-3) إصطلاح التقييم عند العلماء

3-4) الأسس العامة للتقييم

3-5) العلاقة بين القياس و التقييم في التربية

البدنية .

3-6) فلسفة التربية و التقييم

3-7) الأسس النفسية للتقييم

3-8) الأهداف العامة للتقييم

3-9) الاهداف الخاصة للتقييم

3-10) أدوات التقييم

3-11) التقييم وتكافؤ الفرص

3-12) القياس و التقويم و التقييم

خلاصة

تمهيد :

كثيرا ما تساعدنا جودة ، وصحة ، وسائل القياس والتقويم ، نحن كأساتذة ، ومؤطرين ، وتربويين في تقييم الطلبة تقييما موضوعيا وتربويا ، يتسم في جوهره بالعدالة ، وتكافؤ في الفرص ، فرص النجاح والتفوق والتحصيل ، في جميع نواحي شخصية الفرد ، سواء النفسية ، أو الإجتماعية ، أو المعرفية ، أو الجسمية و .. ، وذلك لإتخاذ قرارات موضوعية حول مستوى ، وأداء الطالب في مختلف المواقف التعليمية أو حتى الإختبارات والإمتحانات الرسمية وغير الرسمية ، بمعنى أن تكون هاته الوسائل والأدوات ذات بناء صحيح ، ومؤسسة على أسس نظرية وتربوية ، وكذا أخلاقية قانونية وأسس علمية .

إلى هنا كان لا بد أن تكون لدينا نظرة كافية ، في هذا الفصل بالدراسة ، والتحليل عن عمليتي القياس والتقويم ، إلى جانب عملية التقييم في التربية البدنية والرياضية ، بالإضافة لذكر أهم العناصر المرتبطة بكل عملية ، التي من شأنها أن توضح ، وتبسط هاته المفاهيم ، وتنظمها ، وتصنفها ، وتنبؤنا عن مدى فاعليتها ، ونجاعتها مع مختلف المواضيع المرتبطة بها ، والتي منها هي قيد الدراسة .

للإشارة فالقياس والتقويم والتقييم هي عبارة عن مفاهيم ذات وزن وأثر بارز في مجال التربية والتعليم ، فهي بمثابة أجزاء عضوية من نسيج النظام التعليمي ، فمن خلالها يتم تحقيق أهداف النظام التعليمي ، فهي تقدم تغذية راجعة مستمرة تسهم في تعديل ، وتطوير النظام ، وتزيد من كفاءته ومن ثم في نوعية ، وجودة مخرجاته .

1) القياس في التربية البدنية و الرياضية:

1-1) تعريف القياس لغويا و في بعض العلوم : القياس مصطلح واسع الإستخدام في معظم اللغات الشائعة ، حتى مع العامة ، وللقياس معان ، و تطبيقات متعددة¹ ففي :

1-1-1) في اللغة العربية : لها عدة معان ، ولقد أجاز مجمع اللغة العربية بالقاهرة تلك المعاني، كما ذكرت في المعجم الوجيه على النحو التالي : (قاس) الشيء بغيره و على غيره، و إليه ، قياسا قدره على مثاله فهو قائنص .

(قائس) الشيء قياساً و مقايسةً ، قدره ، والشيء بكذا ، وإلى كذا قدره به (القياس) في اللغة حمل الشيء على نظيره² وبمعنى أكثر وضوحا " القياس من قاس بمعنى قدر، نقول قاس الشيء بغيره ، أو على غيره أي قدره على مثاله " ³ .

1-1-2) في اللغة الانجليزية : فان كلمة قياس Measurement لها عدة معان فهي تعني عملية القياس نفسها أو نتائج القياس أو أدوات القياس، أو الوحدات المستخدمة في القياس، وقد أجريت العديد من الدراسات على استخدامات كلمة القياس على نصف مليون كلمة إنجليزية استخدمت القياس بأكثر من أربعين معنى مختلف .

وقد أشار كل من إنجلش و إنجلش " English & English" إلى تلك المعاني و منها :

○ نتيجة عملية القياس هو تحديد كمية وجود الشيء المقاس أو عدم وجوده .

○ هناك وحدات قياس تستخدم في المقاييس المختلفة الجرام والكيلو أو المتر ، والسنتيمتر ، أو الساعة ، والدقيقة ، والثانية أو اللتر ، والمليتر أو المليمتر .

○ يعبر عن خصائص تميز الأشياء عن بعضها بواسطة التقدير الإحصائي لخصائص الأشياء فالمتوسط الحسابي مقياس ، و الإنحراف المعياري مقياس، و معامل الارتباط مقياس .

1-1-3) في علم الإحصاء : فهو " تقدير الأشياء ، والمستويات تقديرا كميا ، وفق إطار معين من المقاييس المدرجة "، و يعتمد ذلك التعريف على الفكرة السائدة بأن كل ما يوجد بمقدار، و كل مقدار يمكن قياسه⁴ .

إذن القياس في العلم يتضمن العديد من تلك المعاني فهي يعتمد في جوهره على فكرة الكم و إستخدام الأعداد⁵ .

1-2) مفهوم القياس :

يرى "مهرنز" (mehrens 1975) أن عملية القياس هي تلك العملية التي تمكن الأخصائي (الأستاذ) من الحصول على معلومات كمية عن ظاهرة ما، أما أداة القياس فيعرفها على أنها : أداة منظمة لقياس الظاهرة موضوع القياس والتعبير عنها بلغة رقمية. وتظهر أدوات القياس في عدد من الصور كالإختبار (Test) ، والمقياس (Scale) ، وقائمة التقدير (Rating Checklist)⁶. و للإشارة نلاحظ أن مفهوم القياس يتضمن الأمور التالية :

1 : د. ابراهيم احمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس ، منشأة المعارف جلال جزوي و شركاه ، الاسكندرية ، 2000 ، ص 4 .

2 : د. ليلي السيد فرحات: القياس و الاختبار في التربية الرياضية ، ط4، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 2007 ، ص 26 .

3 : د. سامي محمد ملحم : القياس في التربية و علم النفس، ط1، دار المسيرة ، عمان ، 2011 ، ص 29.

4 : د. ليلي السيد فرحات : المرجع السابق ، ص 27 .

5 : د. ليلي السيد فرحات : المرجع السابق ، ص 26 .

6 : د. أحمد أبو أسعد: دليل المقاييس و الاختبارات النفسية و التربوية (مقاييس الصحة النفسية ... مقاييس المشكلات و الاضطرابات) ، ط2 ، ج1، مركز ديونو لتعلم التفكير ، عمان ، 2011 ، ص 12.

التكميم : و يقصد به وزن الشيء أو الصفة أو الخاصة أو الظاهرة بلغة رقمية لا بلغة وصفية .
أداة القياس : و يقصد بها أن عملية القياس تحتوي على وسيلة قياسية مقننة، صممت أصلا لقياس صفات أو خصائص الشيء أو الظاهرة مدار الدراسة والفحص، بمعنى أن عملية القياس لا يمكن تحقيقها ، إلا بوجود أداة قياس يمكنها أن تقيس الغرض الذي وضعت من أجله .
المقارنة : و يقصد بها عملية تحديد مرتبة الشيء أو وضعه في مكانة معينة، أي مقارنة للشيء المراد قياسه بمقدار معياري بهدف تحديد الوحدات المعيارية ، تحديدا كميًا ، بمعنى آخر مقابلة الشيء أو صفة أو الخاصية أو الظاهرة مدار القياس والفحص بفقرات المقياس¹ .
 كما يمكن إضاح مفهوم مصطلح "القياس" على نحو أكثر تفصيلا ، وذلك على النحو التالي:

- 1- القياس Measurement ظاهرة واسعة الانتشار في مجال العلوم الانسانية ، وهو يستهدف التقدير الكمي للسمة أو القدرة أو الظاهرة المقيسة .
- 2- القياس يجيب عن السؤال : كم؟ how_mach مما يتطلب التحديد الكمي لما نقيسه ، هذا التحديد الكمي يتم على أساس استخدام وحدات عدلها صفة الثبات النسبي مثل قياس طول القامة بالسنتيمترات ، أو قياس وزن الجسم بالكيلوجرامات ، أو قياس الذكاء عن طريق نسبة الذكاء.
- 3- القياس يعني تحديد أرقام (أعداد) لموضوعات أو أحداث معينة طبقا لقواعد واضحة و محددة تحديدا دقيقا مما يتيح له خاصية التعامل مع المقادير الكمية و التفكير الحسابي.
- 4- تشير نتائج القياس دائما الى أرقام عددية، إذ أن نتائج القياس تصبح غير ذات مدلول ما لم تعبر عن نفسها رقميا. مما سبق يستخلص أن :

القياس Measurement يشير إلى تلك الإجراءات التي يتم بواسطتها تعيين أو تخصيص قيم عددية Numericolvalues لشيء ما لمجموعة من القواعد المحددة تحديدا دقيقا، بحيث تشمل هذه القواعد على طرق و شروط تطبيق أدوات القياس المستخدمة² .

1-3) إصطلاح القياس عند العلماء :

- ذكر "مورو" و آخرون 2002 إلى أن القياس هو " عملية تحديد كمي لسمة الشيء المقاس أيا كان "
- يحدد "فرانك" 1980 " frank" القياس بأنه " عملية تحديد كمية للشيء المقاس "
- أما "سافرت" 1995 safrit فقد أشارت إلى أنه " عملية يتم فيها تجميع بعض الخواص للموضوعات أو الأفراد أو الأشياء أو الأحداث طبقا لبعض القواعد " .

1 : Baungartner. T.A. and Jakson. A.S.measurement for Evaluation in physical Education. Houhgton. Miffin company . Boston and London. 1975.P27.

2 : د. محمد نصر الدين رضوان : المدخل الى القياس في التربية البدنية و الرياضية ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة 2006 ، ص20 .

- يشير "فيردوسي.ف. verduci.f." أن القياس " يمثل الوسيلة التي من خلالها يمكن تحديد المظاهر الكمية للسمة أو الصفة بدقة كافية " ¹.
- يشير "ريمرز" rammers بأنه " الملاحظات التي يمكن التعبير عنها بصورة كمية " .
- من وجهة نظر "جيلفورد" Gulford يعني " وصف البيانات في صورة كمية " ².
- يرى "علاوي" و "رضوان" 1996 إلى أنه " عملية تشير إلى الإجراءات المقننة ، والموضوعية التي تكون نتائجها قابلة للمعالجة الإحصائية " .
- ذكر "ابو الرز" 1995 إلى أن القياس هو " وسيلة التقويم ، والاختبار لقياس أداء الطلبة ، وتحصيلهم " .
- تشير "الطائي" 2005 إلى أنه " تقدير الأشياء ، والمستويات تقديرا كميا وفق إطار معين من المقاييس المدرجة " ³.
- يرى "فؤاد البهي" أن القياس بمعناه العام هو " مقارنة ترصد في صورة عددية كمقارنة الأطوال بالمتر ، والأوزان بالكيلوجرام ، وتتحول نتيجة تلك المقارنة إلى أعداد نسميها درجات ، والدرجات هي جمع درجة ، و تعني الدرجة المرتبة أو الطبقة " .
- تشير "رمزية الغريبة" إلى أن القياس هو " جمع معلومات ، وملاحظات كمية عن موضوع القياس " .
- إذن يمكن القول أن : " القياس يشير إلى تلك الإجراءات المقننة ، والموضوعية ، والتي تكون نتائجها قابلة للمعالجة الإحصائية . بمعنى آخر فهو أسلوب علمي ، و وسيلة جمع بيانات ، وتقديرات كمية للظاهرة المراد قياسها " .

4-1) عناصر عملية القياس :

- 1-4-1) الأشياء أو الخصائص أو القدرات أو المهارات : هي التي نقيسها عند تقدير التلاميذ أو اللاعبين موضوع القياس كالذكاء ن والقوة العضلية أو التوتر أو مكونات الجسم من دهون ، وعضلات ، وعظام .
- 2-4-1) الأعداد أو الأرقام : و التي تدل على هذه الأشياء فقد تستخدم الرقم (4) للدلالة على اللاعب في الملعب وهذا يختلف عن استخدام الرقم (4) بوصف عدد التكرارات التي تؤدي في تمرين ما أو على عدد الكيلوجرامات التي تشير إلى وزن ثقل معين ، كما يختلف ذلك إذا كان يشير إلى المركز الذي حصل عليه اللاعب في سباق الجري مسافة 100م مثلا .
- 3-4-1) المقابلة بين الأشياء والأرقام : التي يمكن أن تعبر عن كميات او رموز أو تسلسل، لذلك لابد من تحديد قواعد إستعمال الأعداد حتى تصبح عملية القياس صحيحة فإذا كان لدينا مجموعة من اللاعبين او التلاميذ ، وكانت أطوالهم 156.160.164.175 ، فيمكن ترتيبهم وفق تدرجهم في الطول إلى 4.3.2.1 ، فالأول أطولهم ، والرابع أقصرهم ، أي ترتيبهم بغض النظر عن كمية الخاصية (السمة أي الطول) أو مدى المسافة بين كل منهم ⁴.

1 : د. ابراهيم احمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس ، مرجع سابق ، ص4

2 : د. كمال الدين عبد الرحمان درويش و اخرون : القياس و التقويم و تحليل المباراة في كرة اليد ، ط1، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة 2002 ، ص15 .

3 : د. محمد سلمان فياض الخزاعلة وآخر : التربية الرياضية الفاعلة و طلبات التربية ، ط1، مكتبة العربي للنشر و التوزيع ، عمان ، 2009 ، ص 415-416 .

4 : د. ليلى السيد فرحات : القياس و الاختبار في التربية البدنية والرياضية ، مرجع سابق ، ص 29-30 .

1-5) أغراض القياس : هناك غرضين أساسيين للقياس في التربية البدنية بشكل عام هما :

- زيادة المعرفة عند الأفراد.

- تحسين عملية التعليم ، والتدريب ، كما توجد ستة أغراض خاصة للقياس نذكرها في مايلي :

1-5-1) التمييز : Diagnostic : القياس ضروري لتمييز الفروق في القدرات ، والميول بين الأفراد من أجل وضع البرامج الملائمة ، فالمعرفة المنظورة من الفرد ضرورية ، وأساسية لتجنب البرامج العلاجية ، والإصلاحية ، والبرامج التدريجية و المنظمة ، والعادية.

1-5-2) التصنيف : classification : إنه من المفيد في بعض الأحيان تصنيف ، وتقسيم الأفراد إلى مجموعات متجانسة ، والتي يكون المصنف فيها في شكل التعليم الخاصة، المنافسة أو الخبرة ، و يمر التصنيف غالبا في نتائج القياسات الملائمة.

1-5-3) التحصيل : Achiavement : إنه من الأهمية الحصول على وسائل القياس الموضوعية للمحافظة على دقة النتائج بالنسبة لتحصيل الأفراد ، و تقدمهم نظرا لأن هذه النتائج تشكل الأساس في اختبار محتوى البرنامج ، وتحديد الدرجات ، والعلامات .

1-5-4) الإدارة : Administration : يمكن الحصول على المعرفة المطلوبة من القياسات كأساس لتحديد أفضل علامة في التعليم و التوجيه و قيادة في التجارب والخبرات الملائمة ، فالقياسات الدقيقة تساعد في تحديد النجاح للطلبة واستعدادهم للتقدم للمستوى أعلى فيما بعد ، فالإدارة اللائقة والمناسبة للاختبارات تستطيع المساعدة في تزويد المعرفة المرغوبة ، والمطلوبة ، والمدرسون ، والأولياء الأمور ، ومديري المدارس .

1-5-5) الإشراف : يمكن أن تكون نتائج الإختبارات الموضوعية ذات قيمة في تقييم كفاءة المدرسين التعليمية ، و يمكن استخدامها للإشارة عما اذا كانت الأغراض الموضوعية من المدرسين يمكن تحقيقها ، والوصول إليها.

1-5-6) البحث : يعتبر مجال التربية البدنية غني ، ومليء بالفرص القيمة للبحث ، وعلى سبيل المثال فالبحث ضروري لفاعلية الطرق المختلفة في التعليم ، ونسبة التقدم عند اللاعبين والطلاب في الجانب الفسيولوجي، النفسي ، الإجتماعي لمختلف الأنشطة. وكذلك لتقييم النشاط الداخلي للتربية في المدرسة ، وعلى أية حال فإن البحث العلمي يمكن أن يكون مؤثرا و فعالا فقط عند إستخدام الإختبارات ، والقياسات الملائمة.¹

1-6) مزايا و خصائص القياس :

قدم " نانالي " 1978 Nunnally ملخصا لمزايا القياس ، ويشتمل على مزايا تحديد الكمية ، والموضوعية ، والمعلومات العددية ، والاقتصادية ، والعلمية عامة كما هو موضح فيمايلي :

1- القياس يؤدي إلى الموضوعية ، وذلك بالسماح للمعلم ، والباحث ، والعالم بتقديم بيانات يمكن التأكد منها إذا كرر ذلك أو قام بأدائها زملائه .

1 : د. محمد ابراهيم شحاتة وآخر : دليل القياسات الجسمية و اختبارات الاداء الحركي ، مرجع سابق ، ص 10-11 .

- 2- القياسات الأساسية المحددة ، والدراسات المتصلة تعطي الفرصة لإجراء مقارنة لنتائج القياس ، وذلك للقدرة المقاسة نفسها ، أو بقدرات أخرى ، أو بجدول معيارية لتلك القدرة لنفس مجموعة التقنين .
 - 3- القياس كمي لأنه يسمح للمعلم أو الباحث بتحديد نتائج القياس للقدرات ، والخصائص ، والصفات التي يمتلكها الأفراد بدقة ، والتي تدل عليها الأرقام التي تنتج من القياس .
 - 4- القياس الذي يستخدم في بياناته المتجمعة طرق تحليل إحصائية بحيث يعطي نتائج محددة .
 - 5- القياس يعد أكثر إقتصادا للوقت ، والمال عن التقويم الشخصي .
 - 6- القياس بوسائله المتعددة ، وإجراءاته المقننة يعد تقويما علميا عاما ، وموضوعيا .
- كما يذكر "محمد حسن علاوي" ، "نصر الدين رضوان" 1979 خصائص للقياس ، يمكن تلخيصها فيما يأتي :
- ① القياس تقدير كمي .
 - ② القياس مباشر وغير مباشر .
 - ③ القياس وسيلة للمقارنة .
 - ④ القياس يحدد الفروق الفردية .

- فروق في ذات الفرد
- فروق بين الأفراد
- فروق في الجماعات

إن المربين ، والعاملين في المجال لا يمكن لهم النمو ، والتقدم إلا بشبكة من المبادئ ، والقوانين معتمدة على وسائل قياس أساسية ، وتعريفات علمية محددة ، وتعتبر طرق القياس المناسبة الأساس في وضع النظريات¹ .

1-7) مستويات القياس :

إن أكثر الصياغات العامة للأنواع المختلفة أن مستويات القياس فائدة للعلماء النفس ، هي الصياغة التي وضعها "س.س. ستيفر" فطبقا لهذا النسق يمكننا تقسيم الطرق الممكنة لتحديد التقييمات إلى أربعة أنواع ، كل منها له قواعده ، ومستلزماته الخاصة به ، ولكل منها الإجراءات الإحصائية الخاصة المناسبة² .

فالنسق الذي وضعه "ستيفر" رتب هذه المستويات تبعا لمدى تطبيق العمليات الحسابية المألوفة عليها ، فأولها ، وأقلها في التسلسل الميزان الإسمي ثم الترتيبي ثم الفئوي ثم النسبي ، وستناولها بشيء من التفصيل.

1-7-1) المستوى الأول : الميزان الإسمي Nominal : حيث يستخدم هذا النوع من الموازين في تعيين الأرقام لتحديد الفئات التي ينتمي إليها الأفراد ، فقط متعددة من الممكن أن تكون من التصنيفات الموحدة كوضع الأرقام على قمصان لاعبي كرة القدم للتعرف عليهم ، والعملية الوحيدة التي تطبق على الموازين الإسمية هي العد .

1-7-2) المستوى الثاني : الميزان الترتيبي Ordinal : نستخدمه حيث يكون في مقدورنا ترتيب الأفراد في تسلسل من الأقل إلى الأعلى طبقا للخاصية التي نريد قياسها ، في الوقت الذي لا نستطيع فيه أن نحدد بالضبط مقدار الاختلاف بين اثنين منهما ، فحين تقوم لجنة من اللجان بترتيب خمسة من المتفوقين لمنحة من المنح طبقا للجدارة بشكل

1 : د. ليلي السيد فرحات : القياس و الاختبار في التربية الرياضية ، مرجع سابق ، ص32-33.

2 : د. سعد جلال : القياس النفسي المقاييس و الاختبارات، مطبعة النهضة المصرية ، القاهرة ، 1989 ، ص210 .

عام فإن اللجنة تستخدم ميزان ترتيبي ، ولا يجوز فيه استخدام العمليات الحسابية المألوفة كالضرب ، والقسمة ، والجمع والطرح في الموازين الترتيبية¹ .

1-7-3) المستوى الثالث : الميزان الفتوي Futervale : ما يميز الموازين الفتوية المتساوية عن الموازين الترتيبية هو أنه يمكننا أن نقدر المسافة التي تفصل بين شيئين أو شخصين ، ولذلك يسمى بالمقياس الفاصلي ، ومعظم إختبارات المدارس من هذا النوع ، ويمكن مقارنة درجات طالبين في هذا الميزان فنقول : درجة هشام أقل من درجة مراد بخمس درجات ، والموازين الفتوية تعاني من قصور ، وهو عدم وجود نقطة صفر حقيقية² .

1-7-4) المستوى الرابع : ميزان النسبة Ratio : من هذه المقاييس ، وأعلاها هو ميزان النسبة ، وفيه يمكن استخدام كل العمليات الحسابية من جمع وطرح وضرب وقسمة ، ولموازين النسبة كل خواص الموازين الفتوية ، بالإضافة إلى وجود نقطة صفر حقيقية³ .

إن كثيرا من المقاييس التي نضعها في علم النفس تفشل في الوصول الى مستوى موازين النسبة اللهم إلا عدادا منها و هذا العدد يوجد حين يمكن قياس خاصية عقلية بوحدات طبيعية من نوع ما⁴ .

1-8) محددات القياس :

إن عملية القياس بإستخدام الإختبارات ، وأساليب الملاحظة الأخرى يكتنفها بعض جوانب القصور التي تجعل عملية القياس تعتبرها بعض الأخطاء ، وبذلك يكون الخطأ في النتيجة أمر أساسيا في عملية القياس ، وتتمثل أهم جوانب القصور في القياس في مايلي :

■ أن القياس النفسي والتربوي هو قياس مباشر للصفة التي تريد أن نقيسها : فالسمات مفهوم إفتراضي غير قابل للملاحظة المباشرة ، وإنما يستدل عليه بسلوك ملاحظ ، فالتحصيل أو الذكاء أو الدافع أو التكيف النفسي أو القلق أو النزعة العدوانية ، والى غير ذلك من الأمثلة الكثيرة التي يعبر كل منها عن حالة ضمنية داخل الفرد ونحن لا نلاحظها ، وإنما نستدل عليها من خلال استجابات الفرد اللفظية أو الحركية ، ومن هنا قد لا يكون هناك تناظر (تام) بين خصائص السمة الضمنية (القلق ، الاستقلالية ، الدافع ، الخجل ...) و الاستجابات التي أمكن إخضاعها للملاحظة والقياس .

■ يتناول القياس عينة محددة من السلوك الملاحظة وليس كل السلوك : يمكن أن لا يكون هناك تمثيل جيد في عينة السلوك لكل السلوك ، و ينشأ عن عدم التمثيل الجيد . وهو ما يسمى بخطأ المعاينة .

■ ليس من السهل في قياس الخصائص الإنسانية أن تصل إلى وحدة قياس ، تمثل كمية محددة من الخاصية : كما هو الأمر في قياس الصفات الفيزيائية مثل الطول أو الوزن . فإذا أخذنا قياس التحصيل معبرا عنه بالعلاقة المثوية في

1 : د. محمد جاسم العبيدي : مذكرات علم النفس التربوي ، جامعة الجيل العربي ، ليبيا ، 1999 ، ص211 .

2 : د. محمد عبد الرحمان العسيوي : القياس و التجريب في علم النفس ، مطبعة النهضة المصرية، القاهرة ، 1990 ، ص9 .

3 : د. محمد عبد الرحمان العسيوي : المرجع السابق ، ص9 .

4 : د. محمد جاسم العبيدي : التعليم المستمر ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي (جامعة صلاح الدين)، اربيل ، 1990 ، ص212 .

اختبار ما ، فهل تصلح النقطة الواحدة على مقياس من مائة نقطة ، كوحدة مناسبة لتمثيل كمية محددة من التحصيل ؟
و هل الفرق بين العلامتين 40 و 45 هو نفس الفرق بين الـ 80 و 85 ؟ و هل الجهد الذي يبذله التلميذ ليرفع العلامة
من 40 الى 45 هو نفس الجهد الذي يبذله لرفع علامته من 80 الى 85 ؟ .

إن المشاهدات العلمية تشير إلى غير هذا ، و بالرغم من أننا نتعامل مع العلامات على أساس أنها تدل على وحدات
قياس متساوية في جميع أجزاء المقياس ، إلا أنه ليس هناك أساس نظري أو تجريبي يمكن أن نعول عليه للتحقق من تساوي
الوحدات في جميع أجزاء المقياس¹ .

1-9) المشكلات العامة التي تواجهنا في القياس :

- 1- عدم وجود إتجاه موحد يمكن إعتباره مناسباً ، و متفق عليه من قبل العاملين في مجال القياس النفسي ، و التربوي
لقياس أي نوع من المقاييس النفسية ، و التربوية لعدم وجود تعريف محدد للمفاهيم فيها.
- 2- إعتداد المقاييس على عينة محددة من السلوكيات أو المفاهيم المراد قياسها ، و العينة في الغالب ليست ثابتة ،
و افتراضاتها عنها ليست صحيحة دائماً .
- 3- نحن نقيس مع وجود خطأ في عملية القياس ، إما بالأداة أو الظاهرة المقاسة أو حتى الأفراد .
- 4- عدم وجود تعريف جيد لوحدات القياس المستخدمة ، إضافة إلى عدم الإتفاق على وحدات القياس نفسها.
- 5- حتى نبني مقياس لقياس مفهوم ما ، نفسي أو تربوي يجب أن نأخذ بعين الإعتبار بعض المفاهيم المتصلة و المرتبطة
بالمفهوم نفسه. من غير المفهوم المراد قياسه فقط .
- 6- صعوبة الوصول إلى إختبارات تحصيلية أو نفسية معيارية من خلالها يتم إصدار الأحكام على الأفراد بدقة تامة² .

2) التقويم في التربية البدنية و الرياضية :

2-1) تعريف التقويم لغويا و في بعض العلوم :

2-1-1) في اللغة العربية : يقال قيمت الشيء تقيماً بمعنى حددت قيمته ، و قدره و ذلك للتفرقة أو إزالة اللبس بين
هذا اللفظ ، و بين قومته ، بمعنى طورته ، و عدلته ، و جعلته قوماً أو مستقيماً ، و هذا يعني أن التقويم يتضمن في ثناياه
الحكم على الشيء ، و يتجاوز حدود هذا الحكم إلى التحسين و التطوير³ ، كما يعني التقويم في اللغة اصطلاح الإعوجاج
فقد ورد عن عمر بن الخطاب رضي الله عنه أنه قال " من رأى منكم إعوجاجاً فليقومه " فأجابه أعرابي بقوله " و الله
لو رأينا فيك إعوجاجاً لقومناه بسيوفنا " ⁴ .

1 : د. عبد الله زيد الكيلاني وآخر : التقويم في التربية الخاصة ، ط1، دار المسيرة للنشر و التوزيع ، عمان ، 2006 ، ص 20-21 .

2 : د. ماجد محمد الخياط : أساسيات القياس و التقويم في التربية ، ط1 ، دار الراية ، عمان ، 2010 ، ص 30-31 .

3 : د. سوسن شاكر مجيد : أسس بناء الإختبارات و المقاييس النفسية و التربوية ، ط1، ديونو للطباعة و النشر و التوزيع ، عمان ، 2007 ، ص 28 .

4 : د. زيد الهويدي : أساسيات القياس و التقويم التربوي ، ط1، دار الكتاب الجامعي ، عين- الامارات العربية ، 2004 ، ص 24 .

ويعني آخر فهي تعني بيان قيمة الشيء ، وتعني كذلك تعديل ، وتصحيح ما أعوج ، فإذا قيل أن شخصا ما قيم الاثا ، فمعنى ذلك أنه ثمنه ، وجعل له قيمة معلومة ، وإذا قال أنه قوم الغصن فمعنى ذلك أنه عدله ، أي جعله مستقيما¹.

2-1-2) في المجال التربوي : يمثل إصدار الحكم على مدى تحقيق الأهداف التربوية ما يطلق عليه التقييم التربوي وهذا يمكن أن يتبعه إجراء عمليا يتعلق بتحسين ، وتطوير العملية التربوية . قد يكون في صورة برنامج علاجيا مثلا . وهذا كله بالطبع يتجاوز معنى (التقييم التربوي) إلى معنى (التقويم التربوي) .

فالتقويم في معناه التربوي هو أنه : عملية منظمة لجمع ، وتحليل المعلومات ، بغرض تحديد درجة تحقيق الأهداف التربوية ، واتخاذ القرارات بشأنها لمعالجة جوانب الضعف ، وتوفير ظروف النمو السليم المتكامل من خلال إعادة تنظيم البيئة التربوية ، وإثراءها .

2-1-3) في مجال علم النفس : يمثل إصدار الحكم على طفل معين بأنه متخلف عقليا مثلا يدخل في باب (التقييم النفسي) إذ لم يتجاوز إصدار الحكم على المستوى العقلي ، وهذا أمر نادر في الممارسة السيكولوجية لأن يتبع ذلك (إجراء عمليا) من نوع ما كإلحاق الطفل بمدرسة خاصة ، وتعليمية بطرق تتناسب مع مستواه العقلي ، وكل هذا من نوع " التقويم النفسي " أي أن التقويم النفسي هو القاعدة ، والتقييم النفسي هو الإستثناء².

2-2) مفهوم التقويم :

• التقويم هو عملية يقصد بها إعطاء ظاهرة معينة أو شيء مادي محسوس أو سلوك شخص ، قيمة محددة عن طريق استخدام الأدوات الموضوعية الدقيقة أو الرجوع إلى معايير ثابتة غالبا ما تكون نتيجة تجريب طويل³.

• التقويم التربوي هو إصدار حكم على ظاهرة تعليمية ، تحصيلية مستندا إلى عملية القياس كالاختبارات التحصيلية التي تقدم في عدة أنواع من التقويم⁴.

• التقويم عملية شاملة تتضمن إصدار حكم معين في ضوءه يتم التطوير ، والتحسين فعندما نقيم شيئا ما نقول هذا حسن أو رديء بغية تحسينه أو تطويره نحو الأفضل ، وللقيام بعملية التقويم لابد من توافر بيانات ، ومعلومات حول الشيء المراد تقويمه ، ومعنى أوضح أن التقويم عملية تؤدي إستنادا إلى توافر معايير محددة مسبقا⁵.

• هو عملية مستمر تهدف إلى الإرتقاء ، والتقدم بالفرد أو الجماعة ، وهي عملية واسعة وأكثر شمولا من أي من المصطلحات ، و هي عملية تحديد الوضع الراهن لبعض الظواهر ، والإرتباط الراهن لبعض الأشياء المعروفة من أجل عمل الحكم القيم ، وعلى سبيل المثال : فنواحي التقويم تتم عن طريق التعليم ، محتوى البرنامج ، وفاعلية التعليم ، فالتقويم غالبا ما يستخدم في البحث عن المعلومة ، الملاحظات ، واستمارات إستطلاع الرأي ، ووسائل القياس الأخرى⁶.

1 : د. ابراهيم محمد صالح : القياس و التشخيص في التربية الخاصة ، ط1 ، دار البداية ناشرون وموزعون ، عمان ، 2007 ، ص24 .

2 : د. سوسن شاكر مجيد : أسس بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية ، مرجع سابق ، ص28 .

3 : د. ابراهيم محمد صالح : المرجع السابق ، ص24-25 .

4 : د. ابراهيم محمد صالح : المرجع سابق ، ص38 .

5 : د. رحيم يونس كرو العزاوي : القياس و التقويم في العملية التدريسية (المنهل في العلوم التربوية) ، ط1 ، دار دجلة ناشرون و موزعون ، عمان ، 2007 ، ص18 .

6 : د. محمد ابراهيم شحاتة وآخر : دليل القياسات الجسمية و اختبارات الاداء الحركي ، منشأة المعارف جلال حزني وشركاه ، الاسكندرية ، 1995 ، ص9 .

• التقويم عملية منتظمة لجمع ، وتحليل وتفسير البيانات ، والمعلومات التي يحصل عليها من عملية القياس لتحديد وزن الأشياء أو الظواهر ثم إصدار الحكم ، واتخاذ القرار على قيمة هذه الأشياء ، والظواهر بقصد إعطاء البدائل¹ .

• إذا كان التقويم عملية تستهدف الحكم على قيمة الأشياء أو الموضوعات أو المواقف فإنه لابد ، و أن يعتمد في ذلك على المحكات ، والمعايير التالية :

2-2-1) المحكات (من خارج الظاهرة) :

هي عبارة عن وسائل (قد تكون درجات أو آراء أو غيرها) نرتضيها كأسس لمقارنة نتائج القياس بها ن، لإصدار أحكام قيمة إما كيفية أو كمية على هذه النتائج ، ولعل من أهم ما يميز المحكات هي أنها تكون دائما من خارج الظاهرة .

2-2-2) المستويات (المطلقة) :

هي عبارة عن وسائل (قد تكون درجات أو آراء أو غيرها) تستخدم لتفسير درجة المفحوص بردها إليها ، وتعد المستويات كأساس للتقويم من داخل الظاهرة المقيمة (المقيسة) إلا أنها تمثل ما يجب ان تكون عليه هذه الظاهرة ، وتعرف المستويات بإسم المحكات (CR) لكونها لا تتطلب مقارنة المفحوص بالمجموعة التي تنتمي إليها.

2-2-3) المعايير (النسبية) :

هي عبارة عن أسس أعدت في ضوء الخصائص الواقعية لأداء المفحوصين بالنسبة للظاهرة المقيسة ، وتستخدم كأسس داخلية (من داخل الظاهرة) لتفسير درجة المفحوص بمقارنتها بدرجات زملائه من نفس المجموعة التي ينتمي إليها ، وتظهر المعايير في معظم الحالات في شكل جداول Tables تتضمن الدرجات الخام ، ومقابلاتها من الدرجات المحولة للعينة المرجعية التي أعدت لها المعايير في الأصل . وتنقسم المعايير من وجهة نظر العلماء إلى نوعين هما :

① المعايير السيكومترية (الجمعية المرجع) . ② المعايير الأديومترية (فردية المرجع) .

2-2-3-1) المعايير السيكومترية : هي معايير تستخدم في مقارنة درجات المفحوص في إختبار ما غيرها من الدرجات التي حصل عليها أفراد اخرون في نفس الإختبار ، هؤلاء الأفراد قد يكونون هم نفس المجموعات التي ينتمي إليها المفحوص ، أو أفراد من مجموعات أخرى لها نفس خصائص المفحوص .

2-2-3-2) المعايير الأديومترية: هي معايير تستخدم لتفسير درجة المفحوص على أساس مقارنته بنفسه من وقت إلى آخر، وغالبا ما تستهدف هذه المعايير مقارنة الدرجة التي يحصل عليها المفحوص في ضوء مستواه في الماضي² .

2-3) إصطلاح التقويم عند العلماء : هناك عدد كبير من التعريفات الخاصة بالتقويم ، ومن بين هذه التعريفات ، و ربما أكثرها شيوعا نجد :

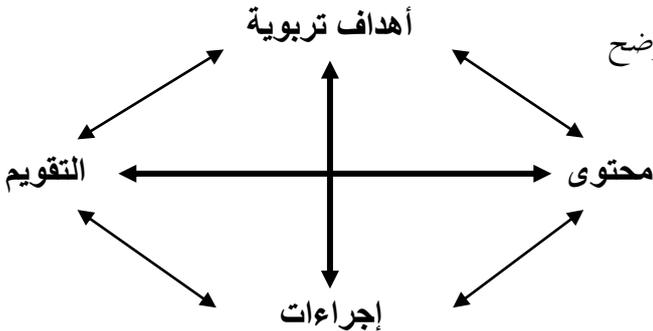
○ يعرفه "ستفليم" (Stufflebeam 1971) على أنه " عملية التحديد ، والحصول على المعلومات ، وعرضها للحكم على بدائل للقرارات".

1 : د. سمارة عزيز وأخرون : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط2 ، دار الفكر ، عمان ، 1989 ، ص40.

2 : د. محمد نصر الدين رضوان : المدخل الى القياس في التربية البدنية و الرياضية ، مرجع سابق ، ص 23-24 .

- ومن هذا المنطلق فإن التقويم يتجاوز معنى مصطلحات الإختبار ، والقياس "مهرنز" و "ليهمان" 1991 . Mehrens & Lehmah .
 - يرى "جرونلند" Gronlund 1976 " أن اصطلاح التقويم أكثر شمولاً ، واتساعاً من اصطلاح القياس ، فالتقويم يشتمل على الخصائص النوعية ، والكمية للسلوك مضاف إليه أحكاماً قيمية تتصل بمدى ملائمة هذا السلوك " ¹ .
 - عرف "بلوم" Bloom التقويم بأنه " إصدار حكم لغرض ما على قيمة الأفكار ، والأعمال ، والحلول ، والطرق لأنه يتضمن المحكات ، والمستويات لتقدير مدى كفاية فعالية الأشياء ، ويكون التقويم كمياً وكيفياً " ² .
 - يعرفه "عودة" (1985) بأنه " عملية منظمة ترتبط بعملية القياس ، ونتائجها ، وتعداه إلى وصف الخصائص والصفات ، وتصدر عليها أحكاماً ، وقرارات وفق معايير محددة " .
 - يعرفه "داوني" (1967) بأنه " إعطاء قيمة لشيء ما وفق معايير محددة مسبقاً " .
 - أما "بيرفن .ج. وليم" و "أ. مهرنز" 2003 ، فيعرفانه بأنه : " تحديد مدى التناسق بين الأداء ، والأهداف " .
- مما سبق يتضح لدينا أن التقويم يعني قياس مدى تحقق الأهداف عند الفرد ، أي يتضمن القياس ثم إصدار الحكم أي إعطاء قيمة لذلك القياس ، وقد يكون التقويم كمياً أو وصفيًا (نوعياً) ³ .

2-4) التقويم والعملية التعليمية :



يعد التقويم أحد أركان العملية التعليمية ، والشكل المقابل يوضح معانه ، وأهمية التقويم بين الأركان الأخرى للعملية التعليمية .

الشكل رقم (01) : يبين التقويم وأركان العملية التعليمية

يتضح من الشكل (01) أن لكل عملية تعليمية أهدافها ، وفي ضوء هذه الأهداف يتم اختيار المناهج التعليمية التي تشكل محتوى هذه الأهداف كما أن لهذه العملية التعليمية مجموعة من الإجراءات ، والأنشطة ، والأساليب التي يتم اختبارها لتحقيق الأهداف في ضوء المحتوى ، وبعد إنتهاء الإجراءات التربوية لابد من تقويم نواتج التعليم لدى المتعلمين ، والذي في ضوء نتائجه ن يتضح أولاً : مدى تحقق الأهداف ، كما تشكل نتائج التقويم غطار مرجعياً لكل عمليات التحسين ، والتطوير التي يجب ان تصاحب العملية التربوية .

إن عملية التقويم كما ذكرنا سابقاً تتصف بالتنظيم والشمول ، وهي تشمل كل العناصر المرتبطة بالعملية التعليمية ، ويسهم في دمج معلومتها كل الفعاليات المشاركة فيها ، ولذلك تتسع مجالات التقويم لتشمل كل جوانب هذه العملية التربوية ¹ .

1 : د. اسماعيل محمد الفقي : التقويم و القياس النفسي التربوي ، دار غريب ، القاهرة ، 2005 ، ص8.

2 : د. نبيل جمعة صالح النجار: القياس و التقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS) ، دار الجامعة ، عمان، 2010 ، ص16 .

3 : د. زيد الهويدي : اساسيات القياس و التقويم التربوي ، مرجع سابق ، ص24-25 .

2-5) وظائف التقويم : إستنادا إلى المفهوم الجديد للتقويم فإن للتقويم وظائف أساسية ثلاثة هي :

2-5-1) التشخيص :

لن نستطيع أن نتقدم خطوة واحدة ما لم نتعرف على ماهية المشكلة ، إن كانت هناك مشكلة ، فإن أردنا التعرف على المستوى العلمي لطالب ما في مادة ما ، فلا بد أن نتعرف على المستوى الذي توصلنا إليه من بلوغ الأهداف المرسومة ، فالأهداف عموما هي مبتغى نهائي للعملية التعليمية ، وإذا توصلنا لتحقيقها فإننا نكون قد حققنا ما نريد من العملية التعليمية ، إذن بداية نسأل عن الأهداف ، و ما تحقق منها ، وما لم يتحقق .

2-5-2) العلاج :

نبدأ في ضوء ما سبق في تحديد الأهداف التي لم تتحقق ، ونحاول أن نجد مخرجا مناسباً للتأكيد على تحقيق تلك الأهداف ، فنستطيع أن نتعرف على الطلاب الموهوبين ، والذين لم يتمكنوا من تحقيق جميع الأهداف المطلوبة للمرحلة ، كما يمكننا التعرف على الطلاب المتأخرين دراسيا ، والذين لم يتمكنوا من تحقيق جميع أو معظم الأهداف ، وربما حققوا البعض اليسير منها .

ونبدأ في التساؤل لماذا ؟ حتى يتسنى لنا معرفة السبب ثم علاج المشكلة فإذا كانت المشكلة في البرنامج فإنه يتوجب علينا تعديل ذلك البرنامج ، وإذا كانت المشكلة في المعلم فإنه يتوجب علينا تعديل مساره ، وتوضيح أخطائه ، وإذا ما كانت المشكلة من الأسرة مثلا ، فيتوجب علينا طرح المشكلة برمتها لولي الأمر ليقوم بعد ذلك بالمساعدة ، والتعاون في سبيل التوصل للحل المناسب .

2-5-3) التصنيف :

إذا تأكدنا أن الطالب قد حقق نتيجة تعلمه في فترة معينة جميع الأهداف المنشودة فإن من الممكن ترفيته للمستوى الأعلى من الأهداف أو من المستوى التعليمي ، أما إذا وجدنا أنه ما يزال في مستوى أقل من المطلوب فمن الممكن معاودة التعليم في نفس المستوى بغية تحقيق تلك الأهداف، ويمكن الحكم عليها من خلال إستخدام مجموعة من الأدوات وتسمى أدوات التقويم ، والتي سوف نتحدث عنها لاحقا².

2-6) العلاقة بين التقويم والقياس :

1- يتم القياس قبل التقويم : فإذا حصلت على علامة 95 في اختبار معين فهذا قياس ، ثم يحكم الأستاذ على الطالب بأن يقول أن هذا الطالب من فئة ممتاز ، بينما لو حصل على علامة 70 (وهذا قياس) فإن الأستاذ يحكم على الطالب بأنه من فئة جيد ، بينما يحكم على الطالب الذي حصل على علامة دون 50 بأنه من فئة ضعيف ، المهم أن تقويم الأستاذ أو الحكم على مستوى الطالب يأتي بعد القياس .

1 : د. سوسن شاكر مجيد : تقويم جودة الأداء في المؤسسات التعليمية ، تقويم جودة الأداء في المؤسسات التعليمية ، تقويم جودة الأداء في المؤسسات التعليمية ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2011 ، ص 124-125.

2 : د. نور عقل : دور تدريبي للمعلمات في اساليب التقويم الحديثة ، ط1، دار النهضة العربية ، بيروت ، 2007 ، ص 38-39.

- 2- يقتصر القياس على الوصف الكمي : أي إعطاء علامة أو درجة على مقياس معين . أما التقويم فيشمل التقدير الكمي ، والنوعي للسلوك ، فالطبيب الذي يقيس درجة حرارة المريض يجد أنها تساوي 37.5 ، يستنتج أن المريض قد تماثل للشفاء ، وكذلك فإن الطالب الذي يحصل على العلامة 83 يحكم عليه المعلم بأنه من رتبة جيد جدا .
- 3- القياس أضيّق في معناه من التقويم : لأنه يهتم بإعطاء درجة أو علامة أو قياس ما ، في حين يتعدى التقويم القياس في الوصول إلى الحكم ، واتخاذ القرار المناسب .
- 4- كل عملية قياس تتضمن تقويماً : لكن شريطة أن يتضمن كل تقويم قياساً ، وذلك لأن التقويم يعني إصدار حكم ثم اتخاذ قرار ، وقد يحدث ذلك بإستخدام أدوات القياس أو بدون استخدام أدوات القياس¹ .

2-7 أنواع التقويم وتصنيفاته :

2-7-1 حسب طريقة جمع الملاحظات والبيانات :

1 تقويم ذاتي . 2 تقويم موضوعي .

2-7-1-1 تقويم ذاتي : يلجأ الفرد فيه إلى المقاييس الذاتية ، وحدها حين يعتمد التقويم على المقابلة الشخصية ، أو حين تستخدم مقاييس التقدير الموضوعية الأخرى .

2-7-1-2 تقويم موضوعي : حيث يعتمد أساساً على المقاييس الموضوعية في جمع الملاحظات المعنية عن موضوع التقويم ، ولا يلجأ إلى القياس الذاتي إلا حين يستدعي الأمر ذلك .

2-7-2 حسب استخدام التقويم أو متى يستعمل في عملية التدريس ؟

1 التقويم التشخيصي (تمهيدي) . 2 التقويم التكويني (بنائي) . 3 التقويم التحصيلي (ختامي) .

2-7-2-1 تقويم تشخيصي (تمهيدي ، مبدئي ، قبلي) : Initial Fvalvation : التقويم التشخيصي هو عملية التقويم التي تتم قبل تجريب برنامج تربوي للحصول على معلومات أساسية حول عناصره المختلفة كحالة الطلاب قبل تجربة برنامج معين ، وذلك من أجل تحديد نقطة البداية الصحيحة للتعليم ، ويهتم هذا التقويم بتقويم الطالب من حيث قدراته وتحصيله وميوله ومهاراته واتجاهاته للإستفادة منها في تخطيط الخبرات التعليمية التي تناسبه ، وينقسم التقويم التمهيدي إلى قسمين هما :

■ تقويم الاستعداد : يهدف إلى التعرف على استعداد التلاميذ لبدء عملية التعليم .

■ تقويم للأغراض التعيين : لتحديد مستوى التلاميذ المنقولين أو الخرجين .

إن هذا النوع من التقويم غالباً ما يستخدم إختبارات مرجعية المحك ، التي تيسر أداء التلميذ في ضوء محك معين .

2-7-2-2 تقويم تكويني (بنائي) : Formalive Evaluation : يجري هذا النوع من التقويم أثناء عمليات التعليم ، ويهدف إلى تعزيز التحصيل ، وتحديد نقاط الضعف أو القوة . إن التقويم البنائي يحدث لعدة مرات في أثناء عملية التعليم ، والتعلم ، وفي الغالب تكون في شكل إختبارات قصيرة تركز على أهداف جزئية محددة ، ولذلك فهو يعتمد

1 : د. زيد الهويدي : القياس و التقويم التربوي ، ط1 ، دار الكتاب الجامعي ، عين ، الامارات العربية المتحدة ، 2004 ، ص 25 .

على إختبارات قصيرة ، تركز على اهداف جزئية محددة ، ولذلك فهو يعتمد على إختبارات محكية المرجح ، التي تقارن أداء المتعلم بمستوى معين في الكفاءة في الأداء . ومن اهداف التقويم البنائي ، والتكويني نجد :

- التحقق من الأهداف قصيرة المدى .
 - قياس الإحتفاظ في الذاكرة قصيرة المدى .
 - قياس مدى تمكن الطالب من المادة بشكل جزئي ، وتحسنه طوال فترة التعلم .
 - التحقق من فاعلية استراتيجية التدريس التي يستخدمها المعلم .
- في الكثير من الأحيان لا تهتم إختبارات التقويم التكويني بإعطاء درجات ، أو تقدير أو شهادة. وإنما تهتم بإبراز الجوانب التي تقود إلى المزيد من الإهتمام ، والتعديل في أداء المتعلم .
- لذلك فإن التقويم التكويني يستخدم في أثناء الفصل الدراسي ، وفي كل درس ، وفي كل حصة دراسية ، وفي كل وحدة تعليمية ، وهو تقويم مستمر خلال التدريس.

2-7-2-3) التقويم التحصيلي: (ختامي) Summalive Evaluation : يجرى التقويم الختامي مع نهاية عملية التعليم لوحدة دراسية أو فصل دراسي ، أو سنة دراسية ، بهدف تحقيق الوظائف الأساسية لعملية التقويم ، ومن اهم أغراض هذا النوع من التقويم :

- تقدير مدى كفاءة المنهج الدراسي موضوع الدراسة .
 - تقدير مدى تحصيل التلاميذ أو كفاءتهم في نهاية التعليم .
 - التزويد بالبيانات التي تقود إلى تعديل أو إعادة تخطيط المنهج موضوع الدراسة .
- ويستخدم هذا النوع في معظم النظم التعليمية منح شهادة أو إجازة بأن الفرد قد حقق الأهداف التعليمية المطلوبة ، وعلى الرغم من أن الهدف هو تخريج التلميذ ، ونقله الصف أعلى إلا أنه يمكن أن يزودنا بمعلومات معينة من أجل الحكم على كفاءة البرنامج¹ . ومن ذلك يمكن القول بأن أهداف التقويم الختامي تتمثل في الآتي :

- يقيس مستوى التلاميذ.
- يقيس الصعوبات التي تعترضه أثناء فعل تعليمي معين ، فهو إجراء عملي يمكن كل من المدرس ، والتلميذ من التدخل لتصحيح مسار الفعل² .
- التحقق من الأهداف بعيدة المدى .
- إصدار حكم عن الانتهاء من البرنامج التعليمي بقصد التطوير³ .

1 : د. احمد يعقوب النور: القياس و التقويم في التربية و علم النفس ، ط1، الجنادرية للنشر و التوزيع ، عمان ، 2007، ص 31-32.

2 : M.BARLOW : (1987)formuler et évaluer des obectifs en formation .édition chronique sociale coll « l'essentiels » lyon , année ,p163.

3 : د. احمد يعقوب النور: المرجع السابق ، ص 32.

الجدول رقم (01) : يوضح المقارنة بين أنواع التقويم بحسب وقت إستعماله
(تشخيصي ، تكويني ، تحصيلي)¹ :

التقويم التحصيلي	التقويم التكويني	التقويم التشخيصي	السمة
* يتم في نهاية الفصل أو السنة الدراسية . * وضع الدرجات النهائية للطلبة ، وتقويم فعاليتهم والحكم على إنتقالهم من صف إلى آخر .	* يتم أثناء العملية التعليمية * متابعة تحصيل الطلبة والتعرف على قدراتهم وتزويدهم بالتغذية الراجعة .	* يتم في بداية العام أو قبل البدء في عملية التدريس . * التعرف على مواطن القوة والضعف عند المتعلمين .	الفترة الزمنية الغرض منها
* الإجراءات القياسية عبارة عن إختبارات معيارية محكمة .	* الإجراءات القياسية إختبارات محكمة المرجع .	* الإجراءات القياسية عبارة عن إختبارات شخصية (ذاتية) معينة تمتاز بالصدق و الثبات.	الأدوات المستخدمة

2-7-3 بحسب الشمولية :

① التقويم المبكر (الكلي) . ② التقويم المصغر .

2-7-3-1) التقويم الكلي : يقوم هذا التقويم بتناول مخرجات النظم ككل ، وعلاقتها بأهداف السياسة العامة للنظام ، فعلى سبيل المثال عندما نريد التأكد من تحقق هدف تربوي مثل " مواجهة احتياجات المجتمع من الأيدي العاملة " ، في ضوء السياسة العامة فإن أفضل المؤشرات تكون في هذه الحالة مقارنة أعداد المتخرجين بحسب مستويات الدراسة ، وموضوعاتها بأهداف القوى العاملة التي سبق أخذين بعين الإعتبار الطاقة العاملة المتعلمة بطبيعة الحال .

2-7-3-2) التقويم المصغر: يهتم هذا التقويم بما يجري في البرنامج (داخل الصف مثلا) أو الحالة التي يجري تقويمها دون ربطها بإطار أكبر أو بدراسة انعكاس أثارها على حالات أنظمة فرعية أخرى ، و تنطوي عن هذا النوع أنواع ، وأساليب التقويم المطبقة في وزارة التربية كتقويم الموجهين أو الإمتحانات ، ووسائل التقويم الأخرى .

2-7-4 بحسب درجته (الأسلوب ، والوجهة القائمة على التقويم) :

① التقويم الرسمي . ② التقويم الغير الرسمي (الشكلي) .

يرى " لينارد هامبتون " أنهما يتعلقان بمسألتي العلمية ، والموضوعية ، وأن النوع الثاني منها الشكلي (غير الرسمي) نوع ممارسة الناس بشكل عام بخصوص البرنامج المقصود ، وهو نوع عارض من التقويم ، ويعتمد على الإنطباعات ، والآراء للاستخلاص الإستنتاجات ، فهو يدعو إلى الإعتماد على نتائج التقويم الموضوعية العلمية (الرسمي) ، و يتفق "كويساس

1 : د. نبيل جمعة صالح النجار: القياس و التقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS) ، مرجع سابق ، ص32.

" مع " هابيتون " بأن الفرق بين النوعين يرجع إلى درجة العلمية في كل منها ، و لا يصف صفة أخرى للمقارنة بينهما ، و هي مدى مساهمة الجهة الرسمية المسؤولة عن البرنامج منها .

2-7-5) بحسب المعلومات والبيانات (طبيعة) :

① التقويم الكمي . ② التقويم النوعي (الكيفي) .

2-7-5-1) التقويم الكمي : يعتمد التقويم على النتائج الكمية (الرقمية) للأدوات القياس ، وهذا ما يمكن أن يطلق عليها بالأدوات ، والوسائل الرسمية ، وقوائم النشر ، وغيرها مع الإعتماد على الأساليب الإحصائية في تحليل هذه الأدوات ، والخروج بالإستنتاجات على أسس علمية نسبيا .

2-7-5-2) التقويم النوعي : هو الذي يعتمد على الملاحظات ، والآراء ، والإنطباعات الشخصية ، مما قد يكون له فائدة في إكمال الصور للبرنامج ، وفي بعض الأحيان تحتوي الدراسات التقويمية على الجانبين الكمي ، والنوعي (الكيفي) .

2-7-6) بحسب فلسفته :

① التقويم التجريبي (تقليدي) . ② التقويم الإجرائي (المطور) .

يوصف التقويم التقليدي التجريبي أحيانا بأنه النموذجي لإعتماده على الأسلوب العلمي في البحث الذي تبني نتائجه على ما أسفرت عنه أدوات القياس كما هي الحالة في تجريب نوع جديد من البذور في الزراعة (العلوم التجريبية) ، حيث يتم مقارنة نمو نوعان من النبات إحداهما تمثل المجموعة الضابطة ، والأخرى التجريبية ، وذلك للحكم على مدى صلاحية بالمتغير المستقل في التجربة . بالرغم من الدقة العلمية في هذا الأسلوب الأدائي . و قد تعرض في العلوم التربية ، وحتى العلوم الإنسانية إلى نقد كبير لأنه يعامل التربية كموضوع بسيط شأنه شأن نمو النبتة مثلا ، متجاهلا الطبيعة المعقدة للمتعلم نتيجة وجود جوانب مختلفة لشخصيته تتأثر جميعها ، ولو بدرجات متقاربة بالبرنامج ، ومن مساويء هذا الأسلوب أيضا اعتماده بشكل كبير على الحجم الصغير للعينات في حين ينبغي أن يكون كما يرى " روبرت ستيك " نظرة عالية شاملة واسعة لا نظرة ميكروسكوبية .

2-7-7) بحسب طبيعة معالجة البيانات :

① التقويم الوصفي . ② التقويم المقارن والتحليلي .

2-7-7-1) التقويم الوصفي : بعد جمع البيانات المطلوبة يتم عرضها في جداول ، وأشكال بيانية وصفية ويعمل المقوم بعدئذ على وصف الموقف ن معتمدا على هذه الجداول ، والأشكال في وصفه .

2-7-7-2) التقويم المقارن و التحليلي : على المقوم أن ينتقل من عملية الوصف إلى العمليات الأكثر تعقيدا وعمقا وذلك بقيامه بمقارنة النتائج التي أسفرت عنها عملية تقويم البرنامج موضوع التقويم بنتائج عمليات تقويمية لبرامج مماثلة أو نتائج عمليات تقويمية أجريت للبرنامج نفسه ، كما عليه أن يحلل هذه النتائج بإجابتها وسليتها ويفسرها ، ثم يعلق عليها ، تلك النتائج قد تساعد المسؤولين عنه لإلتخاذ الإجراءات المترتبة على نتائج عملية التقويم هذه .

2-7-8) حسب الموقف والأهداف :

① المعتمد على الأهداف . ② البعيد على الأهداف .

2-7-8-1) التقويم المعتمد على الأهداف :

يرى كثير من التربويين ان تقويم أي برنامج يجب أن يكون في ضوء أهداف ذلك البرنامج بحيث تظهر نتائج التقويم للإجابة على مدى تحقيق أهداف البرنامج ، وبأي درجة تم تحقيقها .

2-7-8-2) التقويم بعيدا عن الأهداف :

هو من هاجم هذا النوع من التقويم ، ودعا إلى تقويم بعيدا عن الأهداف عام 1971 م ، وذلك لعدة أسباب منها أن الأهداف المزعومة ، المعلنة قد لا تعبر عن الأهداف الحقيقية كما أنه يرى أن الأهداف غالبا ما تكون مكتوبة بشكل غامض لدرجة أنها تكون بصيغ تتميز بالعمومية ، مما قد يغطي أنشطة مرغوبا فيها ، وأخرى غير مرغوب فيها ، ويعتقد ان التقويم في ضوء الأهداف لا تتضمن كل التأثيرات المتوقعة حيث يظهر بعض الآثار غير المقصودة عند تطبيق البرنامج مما لا يجب تجاهله ، لأنها آثار للبرنامج سواء أكانت متضمنة في الأهداف أم لا ، و من أجل هذا فهو يدعو إلى التقويم الفعلي الأكثر للبرنامج¹ .

2-7-9) بحسب مجالاته :

يتناول هذا التصنيف عناصر المنظومة التعليمية ، وطبيعة ونوعية مجالاته وأنواعه ، وهي :

① تقويم معاونين للمعلم . ② تقويم البيئة التعليمية . ③ تقويم المواد التعليمية . ④ تقويم المشاريع والبرامج .

⑤ تقويم المنهج . ⑥ تقويم المتعلم . ⑦ تقويم المعلم . ⑧ تقويم المخرجات . ⑨ تقويم العمليات . ⑩ تقويم المدخلات² .

2-8) أهمية التقويم :

○ التقويم يعتبر أحد الجوانب الأساسية في أي عملية تربوية ، حيث لا يمكن أن تكون هناك عملية تربوية صحيحة

وناجحة ما لم يكن لها تقويم مبنيا على أسس علمية سليمة ، وكلما كان التقويم فاعلا كلما دل ذلك على أن العملية

التربوية سائرة في الطريق المرسوم لها بغية تحقيق أهدافها المنشودة .

○ يعتبر أحد الأركان الأساسية في بناء المناهج الدراسية ، فأى منهج دراسي لابد أن تصاحبه عملية تقويم . تبدأ هذه

العملية مع بداية التخطيط لوضع المنهج ، وتنتهي مع آخر مرحلة ثم تبدأ من جديد وهكذا ، والغرض منها هو معرفة

مدى تحقيق المنهج للأهداف المرسومة له من عدمه ، وكذلك الكشف عن جوانب النقص أو الخلل في محاولة لعلاجها .

○ إمتداد التقويم إلى جوانب شخصية التلميذ ، ولم يعد مقصورا كما كان في السابق على قياس التحصيل الدراسي

للتلاميذ للمواد الدراسية المختلفة ، الأمر الذي أدى إلى إتساع مجالاته ، وتنوع طرقه ، وأساليبه .

○ التقويم هو أحد الأركان المهمة في عملية التخطيط بحكم اتصاله الوثيق بمتابعة النتائج ، وقد يكشف التقويم عن وجود

عيب أو خلل في المناهج أو الوسائل التعليمية ، أو في الأهداف مما يؤدي إلى تقديم توصيات للقائمين على عملية

التخطيط لغرض معالجة الخلل أو العيب ثم تأخذ هذه المعالجة سبيلها إلى التنفيذ . حيث تبدأ المتابعة ، فالتقويم من

جديد .. ، وهكذا .

1 : د. نبيل جمعة صالح النجار: القياس و التقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS) ، مرجع سابق ، ص 24-25-26-32 .

2 : د. رافدة الحريري : التقويم التربوي ، مرجع سابق ، ص 53-54-55 .

○ يساعد التقويم كل من المعلم ، والتلميذ على معرفة مدى التقدم الحاصل في العمل المدرسي نحو بلوغ أهدافه ، وعلى بيان توضيح العوامل التي تؤدي إلى التقدم ، أو تحول دونه ثم على دراسة ما قد يلزم عمله للمزيد من التحسن والتطور.

○ أصبح للتقويم اليوم دورا فاعلا في الكشف عن المواهب ، والإستعدادات ، والميول ، والاتجاهات ، وغيرها من السمات النفسية التي يتمتع بها الأفراد ، مما كان له أثر الواضح في عملية التوجيه ، والإرشاد التربوي ، وذلك بتوجيه الأفراد للإختيار نوع المهن أو نوع الدراسة ، والتخصص بالإعتماد على ما يحمله كل واحد منهم من هذه السمات¹.

2-9) شروط التقويم وخصائصه : من شروط التقويم التي ينبغي أن يبنى عليها التقويم مايلي:

2-9-1) الشمولية : من الشروط التي يجب أن تتوافر في التقويم شرط الشمولية ، وشمولية التقويم معناها ألا يقتصر على قياس جانب واحد فقط ، ويهمل بقية الجوانب ، فالإمتحان التقليدي للتحصيل مثلا : لا يتوفر فيه جانب الشمول ، لأنه يهمل الجوانب الشخصية ، والاجتماعية ، والانفعالية . ويركز على التحصيل ، والمدرسة الحديثة تحاول أن تقوم بجميع هذه الجوانب ، بل أنها تسعى إلى أن تفسح المجال أمام التلميذ لأن ينمو بأقصى حد تؤهله له قدراته ، وتحاول أيضا أن تتفادى الخطأ الذي وقعت فيه المدرسة التقليدية عندما قصرت اهتمامها على الجانب التحصيلي في التلميذ مهملة تقويم المهارات ، والقيم ، والاتجاهات التي تعد جوانبا ، وأهدافا تربوية يجب العناية بها ، والعمل على تحقيقها وتنميتها.

2-9-2) الإستمرارية : مما ترمي إليه عملية التقويم هو مساعدة المدرس ، والطالب على معرفة ما وصل إليه من تقدم نحو تحقيق أهدافه إذ أن هناك عوامل ، وجوانب قوة يجب تنميتها ، وعوامل ، وجوانب ضعف يجب إزالتها أو التقليل منها على الأقل ، وهذا لا يتأتى إلا إذا سار التقويم جنبا إلى جنب مع التدريس ، فتخصيص وقت معين للتقويم كأسبوع أو شهر لا يمكن من إصدار الحكم الصادق على التلميذ حيث الغرض ليس هو نجاح التلميذ أو فشله ، وإنما هو تنمية نواحي القوة ، وعلاج القصور ، والضعف لديه ، وهذا لا يتحقق إلا إذا كان التقويم ملازما للتدريس ، ومتمشيا معه .

2-9-3) اقتصادية التقويم : فالتقويم الجيد هو الذي يبنى على أساس إقتصادي في نفقاته فلا يكلف نفقات أكثر مما يجب ، بل أنه يجب أن يكون بأقل تكلفة ممكنة ، ويأخذ أقل وقت ممكن من أوقات التلميذ ، فينبغي إلا يقضي التلاميذ وقتا طويلا في الإمتحانات ، كما يحدث في بعض المدارس ، حيث يخصص أسبوع أو أسبوعين لإجراء إمتحانات الفترة ، وكذلك الحال بالنسبة للمدرس ، حيث ينبغي إلا يضيع وقتا أطول في الإمتحانات ، وتصحيحها.

2-9-4) التعاون : والتعاون في عملية التقويم هو الذي يجعل التقويم يعطي الصورة الحقيقية عن التلميذ ، وهذا يفرض على كل من المدرس ، والتلميذ ، وولي الأمر ، والمشرف أن يقوم بدوره ، ويستعين بالأخرين في حالة غموض بعض الأشياء أو المواقف عليه ، أو في حالة حدوث بعض المشكلات أمامه² ، بمعنى أنه يجب ألا يقتصر التقويم على شخص

1 : د. عبد الواحد حميد الكبيسي وآخر: الاختبارات التحصيلية المدرسية ، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ، عمان ، 2008 ، ص20-21 .

2 : د. احمد محمد الطيب : التقويم و القياس النفسي التربوي ، المكتب الجامعي الحديث ، اسكندرية ، لا يوجد سنة ، ص33-34.

واحد بل يشمل كل من يستطيع الإسهام به ، فتقوم نمو التلميذ مثلا : يجب أن لا ينفرد به المعلم وحده بل يجب أن يشترك فيه كذلك التلميذ نفسه ، وزملاءه ، والمدير ، والأباء ، والمشرفين التربويين ، وكل من له علاقة بالعملية التربوية¹ .

2-9-5) الديمقراطية : إذ يجب أن تتاح الفرصة للتلميذ للمشاركة فيه أو على الأقل في رسم خطة التقويم ، وتحديد الوسائل المستخدمة فيه ، كذلك يجب أن يبنى التقويم على الحرية ، أي حرية التفكير ، والإختيار ، بمعنى أن الأعمال التي يقوم بها التلاميذ تكون محققة لرغباتهم ، ومستجيبة لمطالبهم ، و متمشية مع اتجاهاتهم ، ومما يعزز ديمقراطية التقويم بناواه على التعاون ، ومراعاة الفروق الفردية فيه ، ومراعاته للأسلوب العلمي الذي من صفاته الصدق ، والثبات والموضوعية .

2-9-6) ترجمة أهداف التقويم إلى أهداف سلوكية : عملية التقويم مبنية على أهداف معينة تسعى إلى تحقيقها ، ولكي يتم ذلك بصورة حسنة يجب ترجمتها إلى أنماط معينة من السلوك يكون مرغوبا فيها ، و واضحة في أذهان جميع المشتركين في عملية التقويم .

2-9-7) استخدام وسائل وأدوات متنوعة في التقويم : لكي تؤدي عملية التقويم بنجاح يجب أن تتنوع ، وتعدد وسائلها ، حيث أن كل وسيلة ستساعد على جمع معلومات من جانب واحد فقط من جانب التلميذ ، و مجموعها يمكن تغطية جوانب التلميذ المختلفة فميول التلميذ ، واتجاهاته مثلا لا يمكن معرفتها باستخدام الإختبارات التجريبية التقليدية ، ولكن يمكن معرفة ذلك باستخدام الملاحظة ، والمقابلة ، والاستبيان ، والطرق الموضوعية لقياس الإتجاهات كطريقة " ليكرت " و "يوجاس"² .

2-9-8) العدالة : هي أن يعطي أسس ، ومعايير التقويم المستخدمة نفس النتائج إذا اختلفت في زمان ، ومكان التطبيق أو بإختلاف الجهة التي تقوم بعملية التقويم³ .

2-9-9) التقويم يراعي الفروق الفردية : في حالة تقويم الطلاب لابد من مراعاة الفروق الفردية لإن وجود الطلاب في ذات الصف لا يعني بالضرورة أنهم متساون في كل شيء ، فتقويم الطالب يتم في ضوء تقدمه هو ، وليس في ضوء تقدم زملائه .

2-9-10) سيكومترية التقويم : يقصد بسيكومترية التقويم أن تكون عملية التقويم مبنية على أسس علمية ، بحيث تتوفر فيها شروط الصدق ، والثبات ، والموضوعية⁴ .

10-2

أدوات التقويم التربوي : تتمثل أهم أدوات التقويم التربوي في الآتي :

- ① الإمتحانات .
- ② الملاحظة .
- ③ المقابلة .
- ④ الاستبانة .

1 : د. هادي مشعان ربيع : القياس و التقويم في التربية و التعليم ، دار زهران للنشر، ليبيا ، 2006 ، ص 24 .

2 : د. احمد محمد الطيب : المرجع السابق ، ص35 .

3 : د. محمد سلمان فياض الخزاولة و اخرون : التربية الرياضية الفاعلة ، مرجع سابق ، 2009 ، ص429 .

4 : د. احمد يعقوب النور : القياس و التقويم في التربية و علم النفس ، مرجع سابق ، ص29-30 .

2-10-1) الامتحانات (الاختبارات) : Examination : تعتبر الإختبارات من أهم اساليب التقويم في معظم المؤسسات التعليمية ، ويستخدم هذا النوع من التقويم الإختبارات بمختلف أنواعها ، ومستوياتها . الإختبارات في هذه الحالة هي أسلوب للتقويم التربوي ، كما أن الإختبارات هي أدوات ، و وسائل هذا الأسلوب ، وينبغي على الإختبارات أن تقيس ثلاثة جوانب أساسية لدى الطلبة ، وهي الجانب المعرفي ، والمهاري ، والإجتماعي .

2-10-2) الملاحظة : Observation : الملاحظة أسلوب شائع الإستخدام في التقويم التربوي ، وخاصة عندما يقرر المعلم واجبات ، وأنشطة عديدة للطلاب أو عند طرح الأسئلة ، والأمثلة ، وهذه الملاحظة تفيد المعلم في تكوين صورة عن نمو الطلاب ، وقدراتهم ، وتفاعلمهم الإجتماعي ، و تأتي أهمية الملاحظة عندما يريد المعلم دراسة ، وتقويم بعض الخصائص التي يزداد إحتمال مقاومة الطلبة لما يوجه لهم أسئلة ، أم عدم تعاونهم مع الملاحظة أثناء الإختبار . والملاحظة هي المشاهدة الدقيقة لظاهرة ما ، مع الإستعانة بأساليب البحث ، والدراسة التي تتلائم مع طبيعة هذه الدراسة ، هناك نوعان أساسيان للملاحظة :

○ الملاحظة الحرة .

○ الملاحظة العلمية المنتظمة .

2-10-3) المقابلة : Interveiw : تعتبر المقابلة الشخصية واحدة من أهم طرق ، وأساليب التقويم التربوي ، والنفسي ، فهي علاقة دينامية ، وتبادل لفظي بين شخصين أو أكثر ، ولقد تأثرت المقابلة بعاملين هما :

○ المقابلة الإكلينيكية .

○ المقابلة السيكولوجية .

يرى المختصون في المجال النفسي بأن المقابلة يجب أن تركز على عطاء فني ، وثقة متبادلة بين الإختصاصي ، والمستجيب ، ويسودها روح الصدق ، والأمانة والمودة ، و لها أنواع عديدة و مختلفة (عيادية - إرشادية - تشخيصية - علاجية - فردية - جماعية - موجهة - غير موجهة - مقننة - غير مقننة) .

2-10-4) الإستبانة : Questionnaire : الإستبانة هي سلسلة من الأسئلة أو الفقرات التي تشمل بعض الموضوعات النفسية أو الإجتماعية أو التربوية أو البيانات الشخصية ، وهي أكثر الوسائل استخداما للحصول على معلومات ، وبيانات عن الأفراد ، وهي إقتصادية نسبيا ، ويمكن إرسالها إلى أشخاص في مناطق بعيدة ، وتستخدم الإستبانة عندما لا تكون هناك وسيلة أخرى ، أكثر صدقا ، وثباتا لدراسة الظاهرة¹ .

2-11) الفروق الفردية وعلاقتها بالتقويم :

2-11-1) مفهوم الفروق الفردية :

إن الإنسان فريد دائما ، وكيف يكون غير ذلك ، وجهازه الوراثي فريد ، ونموه الشخصي خاص ، والتأثيرات الخارجية مختلفة ، وكلها تحدد شخصيته ، ولو قارنا بين شخص ، وبين ما يحيطون به من الناس لتبين أن هناك فروقا فردية بين الناس وأنهم لا يختلفون في مظهرهم فحسب بل في قدراتهم العقلية ، وكذلك ، وأيضا في النواحي المزاجية ، والسلوكية .

1 : د. احمد يعقوب نور: القياس و التقويم في التربية وعلم النفس ، مرجع سابق ، ص 213 حتى 222 .

وقد لاحظ المفكرون هذه الفروق من قديم الزمان ، وقام العلماء النفس المحدثون بوضع مقاييس دقيقة لقياسها من أجل تحقيق أهداف تربوية ، ومهنية حيث يمكن على أساسها معرفة هذه الفروق توجيه كل فرد إلى نوع التعليم المناسب لقدراته ، ووضع كل فرد في العمل الملائم له ¹ .

لذلك تعتبر الفروق الفردية هي الركيزة الأولى التي يقوم عليها موضوع القياس ، والتقويم التربوي ، ولو لا وجود هذه الفروق كما كانت هناك مقاييس أو إختبارات ، إذ أن هذه المقاييس إنما وجدت لقياس هذه الفروق ، وتقديرها ² .

لعلنا ندرك جميعاً أن الكشف عن الفروق الفردية بين الناس تعتمد أساساً على تحديد الصفة التي يريد دراستها سواء كانت عقلية أم جسمية أو انفعالية أو غير ذلك من الصفات ، وبعدها نقيس مدى تفوق الفرد أو ضعفه في هذه الصفة أو تلك ، فالملاحظة الدقيقة تبين لنا أن كل الأشخاص موزعون على طول مقياس مستمر بالنسبة لكل الصفات ، وبتحديد مستويات الأفراد في صفة ما نكون قد حددنا الفروق الفردية بينهم بالنسبة لتلك الصفة فإذا أخذنا صفة الطول مثلاً : فإن متوسط أطوال مجموعة الأفراد يساوي مثلاً : 170 سم ، ولهذا فإن أي زيادة أو نقصان عن هذا المتوسط يعد فروقاً ، وكذلك الحال بالنسبة لصفة الوزن أو .. الخ .

بشكل عام فإن المستوى المتوسط بالنسبة لأي صفة هو أكثر المستويات بالنسبة لعدد الأفراد الذين ينتمون لهذا المستوى ، في حين أن مستوى التفوق أو الضعف بالنسبة لصفة ما يكون أقلها أفراداً ³ .

على هذا الأساس تكون الفروق الفردية عبارة عن الإنحرافات الفردية عن متوسط المجموعة في صفة أو أخرى جسمية أو عقلية أو نفسية . وقد يكون مدى هذه الفروق صغيراً أو كبيراً ⁴ .

2-11-2 تعريف الفروق الفردية : إذا بحثنا في معنى كلمة الفروق نجد أنها تعني :

2-11-2-1 لغوياً : بمعنى مفهوم الإختلاف والإفتراق والتباين والإنحراف . قد لاحظنا في جميع الظواهر التي تحيط بنا في علم الحياة ، أن بين الموجودات وبعضها البعض ، إختلافاً وإفتراقاً ، وتبايناً وإنحرافاً (أي أنها تحيد عن مستوى ما) ⁵ .

2-11-2-2 إصطلاحاً :

• إذ يعرف "دريفر" (Drever 1965) الفروق الفردية بأنها الإنحرافات الفردية عن متوسط الجماعي في الصفات المختلفة .

• كما يعرف "ممدوح الكناني" 1977 الفروق الفردية بأنها " الإختلاف في درجة وجود الصفة الجسمية أم نفسية لدى الأفراد مقاسة بدرجة المثنية إذا كان الهدف هو معرفة الفروق بين الأفراد ، وتحديد مستوى كل فرد في صفة معينة ، ومقاسة بالدرجة المعيارية إذا كان الهدف هو معرفة الفروق داخل الفرد في أكثر من صفة " ⁶ .

• أما "ابو علام" فيعرف الفروق الفردية بأنها " الإنحرافات الفردية عن المتوسط العام لصفة من الصفات "

1 : د. سناء محمد سلمان : سيكولوجية الفروق الفردية وقياسها ، ط1 ، عالم الكتب ، القاهرة ، 2006 ، ص13 .

2 : د. احمد يعقوب النور : المرجع السابق ، ص33 .

3 : د. احمد محمد الزعبي : سيكولوجية الفروق الفردية و تطبيقاتها التربوية ، ط1 ، دار زهران للنشر و التوزيع ، الاردن ، 2005 ، ص15-18 .

4 : د. فاروق السيد عثمان : سيكولوجية الفروق الفردية و القدرات العقلية ، ط1 ، دار الامين ، القاهرة ، 2006 ، ص4 .

5 : د. سناء محمد سلمان : سيكولوجية الفروق الفردية و قياسها ، مرجع سابق ، ص29 .

6 : د. ناجي محمد قاسم : الفروق الفردية و القياس النفسي و التربوي ، مركز الاسكندرية للكتاب ، الاسكندرية ، 2008 ، ص15 .

• يعرف "الهاشمي" الفروق الفردية بأنها " تلك الصفات التي تميز بها كل إنسان عن غيره من الأفراد ، سواء أكانت تلك الصفات جسمية ام عقلية أم مزاجية ، أم في سلوكه النفسي أو الإجتماعي"¹ .
انطلاقاً من مجموعة هاته التعريفات ، نتفق في تعريفنا للفروق الفردية على أنها : " عبارة عن الانحرافات الفردية عن المتوسط العام للمجموعة في صفة أو أخرى من صفات الشخصية ، والتي من خلالها تميز الفرد عن الأفراد الآخرين" .

2-11-3) الغرض من دراسة الفروق الفردية :

أن دراسة الفروق الفردية تعين المعلم ، الأستاذ في كيف يقيس ، و كيف يقيم تلاميذه ، ولذلك على المعلم أو الأستاذ أن يراعي الجوانب التالية فيما يتعلق بالفروق الفردية :

- أن الاختلاف بين التلاميذ في الصفات ، و السمات أمر طبيعي .
- يتشابه أفراد الجنس البشري في الصفات والسمات ، ولكنهم يختلفون في درجة إمتلاكهم لها .
- لكل تلميذ فرديته التي تميزه عن سائر زملائه ، ولذلك لا توجد وصفة تربوية تصلح لكل التلاميذ في آن واحد² .

2-11-4) أنواع الفروق الفردية : يميز العلماء بين نوعين من الفروق هما :

2-11-4-1) فروق في نوع الصفة : هي فروق في نوع الصفة ، وليس في الصفة ذاتها كإختلاف القدرة العددية عن القدرة اللغوية ، وإختلاف الطول عن الوزن ، وكذلك كإختلاف القدرة على الإدراك المكاني عن القدرة على التفكير وهكذا ، وحيث لا يخضع هذا الإختلاف أو هذا الفرق للقياس ، وذلك لعدم وجود صفة مشتركة بينهما يمكن قياسها بمقياس واحد . فمثلاً : المتر يستخدم لقياس الأطوال لكننا لا نستطيع أن نستخدمه كوحدة لقياس الوزن ، وإذا كان لدينا إختبار يقيس القدرة على الإدراك المكاني لا يمكن استخدامه في قياس القدرة على التفكير ، وكذلك لا يمكننا المقارنة بين الذكاء الفرد ، و اتزان فرد آخر لأنه لا توجد وحدة قياس واحدة مشتركة .

2-11-4-2) فروق في درجة وجود الصفة :

هي فروق بين الأفراد في صفة جسمية كانت أم نفسية فمثلاً : قد يختلف الأفراد فيما بينهم في صفة جسمية كالطول أو الوزن أو قد يختلف الأفراد فيما بينهم في صفة نفسية كالإستنباط أو الإنطواء ، فالفروق بين الأفراد في أي صفة منها هي فروق في الدرجة ، وليست في النوع .
فالفرق بين الأفراد في الطول ، والقصر فرق في الدرجة لأنه توجد درجات متفاوتة في الطول ، والقصر بين الأفراد ، ويمكننا مقارنة ذلك بمقياس واحد كالمتر مثلاً .

وهكذا فإن الفروق الفردية بين الأفراد لا تعني بأن بعض الأفراد يمتلك صفة معينة ، والبعض الآخر يفتقدها ، بل تعني أن الصفات موجودة لدى كل الأفراد ، ولكن بدرجات متفاوتة ، حيث أنه لا تستطيع القول بأن هذا الفرد ذكي ، والآخر

1 : د. احمد محمد الزعي : سيكولوجية الفروق الفردية و تطبيقاتها التربوية ، مرجع سابق ، ص 18-19 .

2 : د. احمد يعقوب النور : القياس و التقويم في التربية و علم النفس ، مرجع سابق ، ص 34 .

معدوم الذكاء أو أن هذا طويل ، والأخر ليس عنده طول لأن الصفة عامة بين الأفراد ، والإختلاف بينهم في درجة هذه الصفة¹ .

2-11-5) المظاهر العامة للفروق الفردية في الشخصية طبقا لتصنيف "كرونباخ" :

2-11-5-1) الفروق الفردية في الأداء الأقصى : هي عندما نريد معرفة إلى أي حد يستطيع الفرد بمقدرته الوصول إلى حد أقصى في الأداء ، ويدخل في هذا النطاق إختبارات القدرة.

ويقصد بالأداء هو مجموعة الإستجابات التي يأتي بها الفرد في موقف معين ، وهو ما يلاحظ ، ويقاس من نشاط الفرد ، ويقصد بالأداء الأقصى ، هو ذلك النشاط الذي يصدر عن الفرد عند قيامه بأفضل أداء ممكن ، أي يبذل فيه الفرد أقصى ما يستطيع من جهد مستخدما كل ما لديه من قدرات ، وإمكانات ، ومهارات في حل المشكلة التي تواجهه .

2-11-5-2) الفروق الفردية في الأداء المميز: هي قياس ما يحتمل أن يفعله الفرد في أداء عمل ما أو نوع معين من المواقف ، ويدخل في هذا النطاق إختبارات الشخصية ، والميول.

ويقصد بالأداء المميز هو ما يؤديه الفرد بالفعل ، وطريقته في الأداء ، وأسباب ذلك ، فهو يكشف لنا عن دوافع الفرد وميوله ، وسماته الإنفعالية المختلفة² .

2-11-6) أسباب الفروق الفردية (الفروق في الدرجة) : ترجع الفروق في الدرجة بين الأفراد إلى أربعة عوامل هي :

- 1) الوراثة .
- 2) البيئة .
- 3) العمر الزمني .
- 4) النوع .

2-11-6-1) الوراثة : Heredity : وهذا يعني أن الأفراد يتأثرون بالجانب المورث من الجينات (الكرموزومات) ويظهر هذا الأثر في لون البشرة ، طول الفرد ، ومستوى ذكائه ، وقدراته العقلية ، وطباعه ، وميوله³ .

وللإشارة فإن دور كل مورث أن يهيئ إنتاج أنزيمه الخاص المميز له . وتلعب الأنزيمات بإعتبارها منشطات كيميائية أدوارا حاسمة في النمو الجسمي لأنها تنتج الخلايا المتخصصة التي نجدها في الشخص المكتمل النمو . إذن الوراثة مفهوم له معناه البيولوجي ، وهو يرتبط بالخصائص الجسمية⁴ .

2-11-6-2) البيئة : Environment : تتكون البيئة من المنظور السيكولوجي من المجموع الكلي للمؤثرات التي يتعرض لها الفرد في البيئة التي يعيش فيها منذ لحظة الإخصاب إلى نهاية حياته⁵ .

ففي بيئة ما قبل الولادة : تغذية الأم ، وإفرازاتها الغذائية ، وغير ذلك من شروطها الجسمية ، فالجنين يتأثر بغذاء أمه فينمو بشكل سليم إذا كان الغذاء متزنا ، ويلحق به الضرر إذا ما أهملت الأم غذائها ، وتناول المواد الضارة (نيكوتين ، كحول ..) ، وكذا القلق ، والضيق ، والحزن الشديد يؤثر أيضا على الجنين تأثيرا ضارا ، فبذلك يكون الجنين غير معزول عن بيئة أمه الإجتماعية⁶ .

1 : د. ناجي محمد قاسم : الفروق الفردية و القياس النفسي و التربوي ، مرجع سابق ، ص 16-17 .

2 : د. ناجي محمد قاسم : الفروق الفردية و القياس النفسي و التربوي ، مرجع سابق ، ص 17 .

3 : د. احمد يعقوب النور : القياس و التقويم في التربية و علم النفس ، مرجع سابق ، ص 37 .

4 : د. سناء محمد سلمان : سيكولوجية الفروق الفردية و قياسها ، مرجع سابق ، ص 39-40 .

5 : د. احمد يعقوب النور : المرجع السابق ، ص 37 .

6 : د. سناء محمد سلمان : المرجع السابق ، ص 41 .

أما بيئة ما بعد الولادة : فيتأثر الطول بالمؤسسات الاجتماعية كالأُسرة ، والمدرسة ، والمساجد ، والمؤسسات الدينية الأخرى .

2-11-6-3) العمر الزمني : Chronological age : يختلف الأفراد في السمات ، والقدرات العقلية باختلاف أعمارهم ، ولذلك يعتبر العمر الزمني مسؤولاً عن بعض الفروق بين الأفراد.

2-11-6-4) النوع : Sex : أن الفروق الفردية تتأثر بالنوع (الإناث - الذكور) . وهناك فروق جسمية واضحة بين البنين و البنات ، وفوقاً في الخصائص الإنفعالية ، والعقلية ، وترجع الفروق الفردية في السلوك بين الجنسين إلى عوامل بيولوجية ، وأخرى إجتماعية¹ .

2-11-7) أنواع الفروق الفردية : للفروق الفردية مظاهر عديدة أهمها :

2-11-7-1) الفروق داخل الفرد نفسه : هي الفروق في سلوك الفرد الواحد في مراحل نموه المختلفة ، فالتلميذ مثلاً : يمر بمختلف التغيرات الجسمية ، والنفسية ، والعقلية ، والاجتماعية ، واللغوية عبر مراحل التعليم بل ، وخلال فترات حياته كما أن التلميذ الواحد لا تتساوى عنده جميع القدرات ، فليس كل قدراته العقلية ، وسماته الإنفعالية متساوية ، فنجده يحرز درجات عالية في كل اختبار لمادة اللغة العربية ، بينما يحرز درجات منخفضة لكل اختبار في مادة الرياضيات مثلاً ، وكذلك الحال للسمات الإنفعالية .

2-11-7-2) الفروق الفردية بين الأفراد : كل معلم ، أستاذ يستطيع أن يلاحظ الفروق في السلوك الصفي بين تلاميذه ، وطلابه في كل مؤسسة من المؤسسات التعليمية ، وهذه الفروق تشتمل الجوانب التالية :

○ **الفروق من النواحي الجسمية :** يقصد بهذه الفروق عدم التماثل في جوانب النمو الجسمي المختلفة كإختلاف التلاميذ عن بعضهم في الطول ، والحجم ، ولون البشرة مما ينعكس أثر ذلك في أدائهم للأعمال التعليمية ، وغيرها .

○ **الفروق في السمات العقلية :** فنجد من التلاميذ من هو ذكي جداً ، ومن هو متوسط في ذكائه ، كما نجد منهم من في مستوى دون المتوسط ، ومنهم الغبي الذي لا يستطيع مواصلة تعليمه إلى المراحل الدراسية العليا فقط بسبب الضعف العقلي .

○ **الفروق في سمات التنظيم الانفعالي والمزاجي :** هذه السمات تشتمل مجموعة الميول ، والدوافع ، والإتجاهات والإهتمامات ، والتي تؤثر في أسلوب تعامل التلميذ مع الآخرين من حوله ، فهناك مثلاً : من التلاميذ من هو إنبساطي ومنبسط إجتماعي ، ويجب التواجد وسط غيره من التلاميذ ، ومنهم من هو إنطوائي منطوي ، ومعزول عن غيره .

○ **الفروق في السمات الثقافية :** الثقافة تشمل العادات ، والتقاليد ، والقيم ، والأعراف ، والآداب ، والفنون ، والعلوم التي يكتسبها التلميذ داخل المجتمع عن طريق التعلم الإجتماعي ، وهذه الثقافة سواء كانت عمومية ، وخصوصية أو بديلة تؤثر على مستوى ، ومدى الفروق الفردية بين التلاميذ² .

1 : د. احمد يعقوب النور : المرجع السابق ، ص38 .

2 : د. احمد يعقوب النور : القياس و التقويم في التربية و علم النفس ، مرجع سابق ، ص38-39-40 .

2-11-8) كيفية مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ :

حتى يستطيع المعلم ، أستاذ التعامل بشكل علمي دقيق مع الفروق الفردية داخل الصف ، وحتى يصل بكافة مستويات التلاميذ إلى الأمور المنشودة عليه إتباع النقاط التالية :

- إجراء مراجعة سريعة قبل الدخول في موضوع الدرس لجذب انتباه كل تلميذ .
- تقديم مجموعة أمثلة متدرجة من السهل إلى الصعب لتناسب مختلف القدرات العقلية للتلميذ داخل الصف .
- تنوع استخدام المواد ، والوسائل التدريسية ، واستثمار أكبر قدر ممكن من حواس التلميذ.
- تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة ، وتعزيز التعلم التعاوني .
- تقديم أنشطة تدريبية عديدة ، ومختلفة لتناسب مع التلاميذ الذين يحتاجون إلى جرعات إضافية حتى يتم التعلم¹ .

2-11-9) التقويم والبيداغوجية الفارقية :

دمج البيداغوجية الفارقية يلعب دورا أساسيا في التعرف على النتائج ، ومستوى نجاح التعليمات ، ومواطن القصور والتعثرات لتحديد مجالات التدخل التعليمي ، والدعم بالنسبة لكل مجموعة من المجموعات الفارقية ، وعلى ضوء نتائجها ينجز التخطيط الديدانكتيكي الفارقي استجابة لتنوع الحاجيات ، وتحقيقا لتكافؤ الفرص ، وهو على وجه العموم نوع من المرونة ، والتكيف ، والتحويل ، والإضافة والتعديل ، حيث يتم التعامل مع الوحدة الديدانكتيكية من زوايا نظر متنوعة لتلائم مع تلك المتطلبات ، والحاجيات ، ولخلق توازن بين مستويات القسم الواحد ، الأمر الذي يخفف من الفوارق وذلك بتنظيم ، وتدبير التعليمات الفارقية التي تقتضي :

- تفريد التعليم ، أي تجميع كل مجموعة أفراد متقاربة القدرات ، والذكاء في مجموعة عمل خاصة.
- تحديد مراكز القوة ، والضعف بالنسبة لكل مجموعة ، وتحديد النماذج ، والأنشطة بالنسبة لها.
- أن يتم الإشتغال لإكتساب كفايات محددة قد تزيد أو تنقص بالنسبة لكل مجموعة عمل.
- أن يساهم التلاميذ في توفير أدوات ، ومعدات العمل المتاحة ، والممكنة .
- أن يحكم سير عمل المجموعات النظام المرونة ، والمواءمة ، وحسن التصرف ، وإدخار الجهد² .

2-11-9-1) التقويم في المقاربة بالكفايات :

التقويم في المقاربة بالكفايات له دور ، ومكانة هامة ، فإن كان في الممارسات التقليدية محصورا في " الإمتحان " ، وينتهي بمجرد انتهاء إجراءاته المتمثلة في تصحيح الأوراق ، وحساب المعدلات ، والحكم على المتعلم بالنجاح أو الرسوب ، فهو في منطق المقاربة بالكفايات عملية مندمجة في سيرورة العملية التعليمية-التعلمية توابك مختلف مراحلها ، وتقدم معطيات لتعديل مسارها ، وتصحيح ثغراتها ، بمعنى تمكن من ضبط العملية التعليمية - التعلمية للرفع من مردوديتها ، وتسمح بتتبع التعلّمات ، وتحديد أنواع الصعوبات لمعالجتها ، ففي المقاربة بالكفايات تتغير وظيفة التقويم من تقويم

1 : د. احمد يعقوب النور : المرجع السابق ، ص41 .

2 : المناهج القومات البيداغوجية الديدانكتيكية ، محمود حبيبي (مقال ...) .

يقارب مستوى المتعلم مع مستوى باقي مجموعة القسم إلى تقويم يحدد مستوى المتعلم بالنظر إلى القدرات ، والكفايات المستهدفة إنطلاقاً من إمكانياته ، وخصوصيات¹ .

من الطبيعي أن يكون لإعتماد تطوير الكفايات كمدخل للمناهج ، والبرامج الدراسية إنعكاساً على عملية التقويم . إذ ينبغي ألا نقوم مكتسبات التلاميذ من خلال العناصر المكونة للكفاية (مبدأ التفيتت) ، وتكن عبر تقويم الكفاية في حد ذاتها (هل المتعلم قادر أم غير قادر) ، وتكون وظيفة هذا التقويم تكوينية سواء قبل التشخيص أو خلال التشخيص كما يتوخى أن يكون هذا التقويم :

نوعياً : يعتمد الملاحظات والأراء والإنطباعات حول نتائج التعلم ، ونجاعة التعليم (ليسكي) 1989 .

كمياً ومعياريًا : أكثر موضوعية ، ومبنياً على معايير يتم بها الحكم على أدوات التلميذ من خلال إنجاز مهام معينة ، يكون فيه مرجع المقارنة هو تطوير الكفاية عند المتعلم .

2-11-9-2) وظيفة تقويم الكفايات : يهدف تقويم الكفايات إلى تحقيق ثلاثة أهداف أساسية :

▪ **توجيه التعلم :** تتم هذه العملية من خلال الأنشطة التمهيديّة التي تقدم للتلميذ قبل أي تعلم (بداية السنة الدراسية مثلاً) لتقويم الكفايات التي اكتسبها في المستوى السابق ، بغية تشخيص وضبط ومعالجة الصعوبات التي يمكن أن تواجهه ، مما سيمكنه من إرساء الكفايات الجديدة المتوخاة على أسس ثابتة .

▪ **تصحيح مسار التعلم :** هي عملية تؤخذ فيها قرارات خلال السنة الدراسية قصد ضبط الصعوبات التي تعترضه (تقويم تكويني) .

على مستوى القسم فهي تعني تعديل أنشطة التعلم خلال السنة الدراسية وفق التطور الحاصل في مجموعة القسم ، ويرتكز هذا النوع من التقويم على تركيب ، وإدماج المعلومات الناتجة عن التقويم التكويني .

▪ **تصديق التعلم :** يحدد فيه مدى إكتساب المتعلم الكفايات الأساسية لينتقل إلى المستوى اللاحق ، ويعتمد هذا التقويم أساساً على أسلوب التقويم المحكي ، والإستعانة بأسلوب التقويم المعياري .

2-11-9-3) البيداغوجيا الفارقية والتقويم : مع البيداغوجية الفارقية ، يلعب التقويم دوراً أساسياً ، في التعرف على

النتائج ، ومستوى نجاح التعلم ، ومواطن القصور والتعثرات... لتحديد مجالات التدخل التعليمي والدعم ، بالنسبة لكل مجموعة من المجموعات الفارقية ، وعلى ضوء نتائجه ينجز التخطيط الديدأكتيكي الفارقي، استجابة لتنوع الحاجيات ، وتحقيقاً لتكافؤ الفرص وهو على وجه العموم ، نوع من المرونة والتكيف والتحويل ، والإضافة أو التعديل ، حيث يتم التعامل مع الوحدة الديدأكتيكية من زوايا نظر متنوعة ، لتتلاءم مع تلك المتطلبات والحاجيات ولخلق توازن بين مستويات القسم الواحد ، الأمر الذي يخفف من الفوارق ، وذلك بتنظيم وتدبير التعلم الفارقية التي تقتضي :

- تفريد التعليم، أي تجميع كل مجموعة أفراد متقاربة القدرات والذكاء في مجموعة عمل خاصة.

- تحديد مراكز القوة والضعف بالنسبة لكل مجموعة، وتحديد النماذج والأنشطة بالنسبة لها.

1 : المقارنة بالكفايات بناء المناهج وتخطيط التعلم، ط1 ، ص101-104.

- أن يتم الإشتغال لإكساب كفايات محددة قد تزيد أو تنقص بالنسبة لكل مجموعة عمل.
 - أن يساهم التلاميذ في توفير أدوات ، ومعدات العمل المتاحة والممكنة.
 - أن يحكم سير عمل المجموعات النظام والمرونة والمواءمة وحسن التصرف ، وادخار الجهد.
 - أن يكتسب المتعلمون روح التعاون ، والتكامل والمساعدة.
 - أن يحصل تعاون ، وانسجام بين الأستاذ ، ومجموعات القسم لملء الفجوة المعرفية بين المستويات¹.
- 2-11-9-4) البيداغوجيا الفارقية :** ليست نظرية جديدة في التربية أو طريقة خاصة في التدريس بل هي روح عمل تتمثل في الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات المتعلمين من ناحية ، والكفايات المستهدفة في البرنامج من ناحية أخرى .
- هي بيداغوجيا التمشيات بإمتهان.
 - هي بيداغوجيا فردية ، لأنها تعتبر لكل تلميذ تصورات الخاصة حول وضعيات التعلم.
 - هي بيداغوجيا متنوعة تقترح بؤابة من التمشيات والمناهج ، وتجدد ظروف التكوين ، وشروطه لتفتح أكثر من نافذة إلى أكثر من تلميذ.. ، إلى أنه يبقى إطار التفكير في البيداغوجيا الفارقية متمثلا في مايلي :
- 1** كسب رهان ديمقراطية التربية (مراعاة مبدأ تكافؤ الفرص).

2 الحد من ظاهرة الفشل المدرسي (البيداغوجيا الفارقية "استراتيجية نجاح")².

3) التقييم في التربية البدنية والرياضية :

3-1) التقييم لغنا وفي بعض العلوم :

هناك صعوبات تواجه العاملين في مجال التربية و التعليم وعدم قدرتهم للتفريق بين مفهومي التقييم و التقويم . حيث يرى "ماهر اسماعيل" وآخرون (2003) : أن كلمة تقييم ليس لها أصل إشتقاقي في اللغة العربية ، لكنها وردت الأديبات التربوية في البلاد العربية لتدل على تحديد قيمة الشيء ، كما يرى "سبع ابو لبد" بأن التقييم أكثر شيوعا من التقويم ، ويستخدم لبيان قيمة الشيء ، يعني التقييم كذلك إعطاء قيمة وتثمين . أما التقويم بالمقابل هو إصلاح الإعوجاج . كما يرى أن قيم (Values) الشخص تلعب دورا مهما في التقييم ، وقد تكون سببا في إختلافه من شخص لآخر مع أنهما يستعملان الأسس الموضوعية ذاتها³.

التقييم له معنيان الأول يشير إلى أداة قياس محددة (أي الإختبار هو التقييم) ، والثاني يشير إلى تصميم أداة القياس ، ومن ثم استخدامها في جميع البيانات المحلية حول تقويم المتعلم في وحدة أو مهمة تعليمية معينة⁴ . التقييم Assessment أو التقدير فهو تحديد قيمة الشيء ، وهو عملية إصدار حكم على قيمة الشيء أي أنه ينطوي على شق تشخيصي فقط ، والتقييم .

1 : cfjdidia.over-blog.com/article-28209973.html.16:24-07/05/2014.

2 : http://www.pi.edunet.tn/maousoua/pedago/pedagdiffe001.htm. 11:50 – 03/04/2014

3 : د. احمد يعقوب النور : القياس و التقويم في التربية و علم النفس ، مرجع سابق ، ص20-21.

4 : د. ماجد محمد الخياط : أساسيات القياس و التقويم في التربية ، مرجع سابق ، ص33.

3-1-1) في مجال التربية : يعني تقدير قيمة أي عنصر عن عناصر المنظومة التربوية ، وإصدار الحكم على مدى جودة تلك المنظومة .

3-1-2) في مجال التعليم : فإن التقييم هو العملية التي يمكن من خلالها تقدير قيمة مدخلات ، وعمليات ومخرجات أي نظام تعليمي ، وإصدار الحكم على مدى جودة ، وفاعلية هذا النظام ، وتشخيص مواطن القوة ، والقصور في أي عنصر من عناصر النظام ، وقد يتم ذلك من خلال عمليات قياس أو بدونها .

التقييم أقدم من القياس ، وسابق عليه ، وهو يعتمد على تحديد قيمة الشيء بالحدس أو التخمين دون الاعتماد على مقاييس ، ولكن في مجال التربية ، والتعليم لا بد أن يكون التقييم معتمدا على عمليات قياس باستخدام مقاييس واختبارات على قدر كبير من الدقة والموضوعية .

التقييم يعني تقدير قيمة الشيء فهو يتناول تثمان تحصيل المتعلم ، و انجاز ثم الحكم عليه بنجاح أو الفشل في ضوء معايير صادقة ، وموضوعية ، بينما تعكس عملية التقويم معنى الإصلاح ، والتعديل ، والتغيير بالإضافة إلى التثمان ، فالمتعلم على سبيل المثال : يثمان تحصيل المتعلم ، وانجازه بهدف تشخيص نقاط القوة ، والعمل على تعزيزها ، ونقاط الضعف ، والعمل على اصلاحها وعلاجها .

فتقييم نتائج الإختبار الشهري للمتعلمين يهدف إلى التعرف على المهمات التعليمية التي أتقونها ، والتي لم يتقونها بعد ، والعمل على دعم مواطن القوة ، وعلاج مواطن الضعف هي عملية التقويم ، بينما ينظر إلى تقدير المتعلمين في نهاية العام الدراسي ، وإعطائهم درجة تحدد مدى نجاحهم أو فشلهم ثم اتخاذ القرار الذي يقتضي بترقيتهم أو إعادتهم هي عملية تقييم¹ .

3-2) مفهوم عملية التقييم :

ليس هناك مفهوم استعمل بشكل واسع ، وبمعان ذات ظلال مختلفة كمفهوم التقييم بحيث يصعب معه أن نجتمع بين جميع ، وجهات النظر المختلفة في تعريف واحد ، وفي وقت ذاته يعتبر مفهوم التقييم مفهوما ضيقا لدرجة نستطيع معها أن نميزه عن غيره من المفاهيم التربوية الأخرى التي تم تناولها فيما سبق (القياس ، التقويم ..) .

الواضح والمعروف لدينا فقد ظهر مصطلح التقييم أول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1948 . ومن خلال إخضاع الأفراد إلى الخدمة الخاصة في الجيش الأمريكي² .

حيث يرى "بابام" (Popham. 1975) أن مفهوم التقييم Assesment لدى معظم المرين يستخدم مرادفا أو بديلا لمفهوم القياس Measurement في حين أن البعض ينظر إليه على أنه مصطلح أكثر لطفا في التعبير عن التقويم الذي ربما يبدو مهددا أو مزعجا .

ويرى أنه بدون توضيح المقصود بالمفاهيم المستخدمة ، فإن أحدنا ربما يستخدم مفهوم التقييم بمعنى القياس دون حكم قيمي ، ويستخدم آخر بمعنى التقويم المنظم مما يؤدي إلى إرباك في التواصل بين المرين .

1 : د. رافدة الحريري : التقويم التربوي ، دار المناهج للنشر و التوزيع ، عمان ، 2008 ، ص20 .

2 : د. احمد عبد اللطيف ابو اسعد و آخر: التشخيص و التقييم في الارشاد ، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان ، 2009 ، ص14 .

ويرى "مورفي" (1975 Murohy) أن التقييم Assessment كما يستخدم بدقة ، له معنى أكثر محدودية من التقويم Evaluation ، ولكنه أكثر اتساعاً من القياس ، فهو يرى أنه يبدو من المناسب في الدراسات التقويم أن يقتصر مفهوم التقييم على عملية جمع البيانات ، وتشكيلها في صورة قابلة للتفسير ، ومن ثم يمكن إصدار أحكام استناداً إلى هذا التقييم¹.

من التعريفات المختلفة لمفهوم التقييم ما ورد في الكتاب (التقييم و التربية) ، في الفصل الثاني " لكروت لوشن" و"جولر" و" نوكس" Grotelueschen, Gooler & nkox 1978 P17.20.

فالتقييم كما جاء في قاموس "ويستر" Webster هو "تحديد لقيمة الشيء او انه عملية الفحص، و اجراء الاختبار، ثم اصدار الحكم " .

3-3) إصطلاح التقييم عند العلماء :

■ يعرفه "بانسلون" (Panslson1970) بأنه " عملية إختبار لأهداف ، وحوادث معينة في ضوء معايير محددة بهدف اتخاذ القرار المرن " .

■ أما "ستيفل بييم" (stuffle beam) فعرفه بأنه " عملية جمع المعلومات المتعلقة بالموضوع المراد تقييمه من مصادر متنوعة ، ثم اختيار أفضلها بهدف اتخاذ القرار المناسب " .

■ ينظر "بروفس" للتقييم على أنه " عملية تحديد الفرق ، ومدى التباين بين ما هو كائن ، وما يجب أن يكون والدرجة التي نريد للشيء المقيم أن يقع بينهما ، أي ما الذي نريد أن نحققه ، وعلى أي مستوى من المثالية " ².

■ قد عرف "بلوم" (Bloom 1967) ، وصحبه التقييم بأنه " اصدار حكم لغرض ما على قيمة الأفكار ، الأعمال ، الحلول ، الطرق ، المواد..الخ. و أنه يتضمن استخدام المحكات Criteria ، والمستويات Standards ، والمعايير Norms لتقدير مدى كفاية الأشياء ودقتها وفعاليتها ، ويكون التقييم كمياً أو كيفياً " .

■ كما عرفه "ثورندايك" و "هاكن" (Thorndik & Hegn 1961) على أنه " وصف شيء ما ثم الحكم على قبول أو ملاءمة ما وصف " .

■ يعرفه "داوني" (Downie 1967) بأنه " اعطاء قيمة لشيء ما وفقاً لمستويات ، وضعت أو حددت سلفاً .

■ أما "غرونلند" (Gronlund 1966) ، فيرى أن التقييم عملية منهجية تحدد مدى تحقيق الأهداف التربوية من قبل التلاميذ ، و أنه يتضمن وصفاً كمياً ، وكيفياً بالإضافة إلى حكم على القيمة (في علم التربية) .

■ كما يعرفه "ستانلي" (Stanley 1964) على أنه " عمليات تلخيصه أي وصفه يلعب فيها الحكم على قيمة الشيء دوراً كبيراً كما هو الحال في إعطاء التقديرات للتلاميذ و ترفيعهم .

■ يرى "ترافرز" (Travers 1955) أن التقييم " عملية تحدد بواسطتها قيمة ما يحدث " ³.

1 : د. صلاح الدين محمود علام : القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية ، ط2 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009 ، ص21-22 .

2 : د. افنان نظير دروزه : الاسئلة التعليمية و التقييم المدرسي ، ط1 ، دار المشرق للنشر و التوزيع ، عمان ، 2005 ، ص30-31 .

3 : د. توما جورج خوري : القياس و التقويم في التربية و التعليم ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع ، ط1 ، بيروت ، 2008 ، ص72-73 .

- يعرف التقييم بأنه : " عبارة عن تقييم عمل ما في فترة قصيرة ومحددة " .
- يعرف التقييم بأنه : " اصدار حكم على قيمة الأشياء فهو يحدد مدى العلاقة بين التحصيل ، والأهداف فهو يحدد قيمة الشيء وفقا لمعيار معين " ¹ .

مصطلح التقييم هو إعطاء قيمة ، تأتي من الثمين أو إعطاء ثمن للشيء ، هذا الشيء يستحق كذا.. ، يجدر بنا أن نحدد أن التقييم هو إعطاء قيمة محددة للشيء ما ، من هنا التقييم ارتبط واستخدم مع تعبير القياس ، ففي عمليات القياس التي تتضمن اصدار أحكام تقييمية إلى جوار القياس ، بحيث لا يتم القياس فقط لا غير، لكن يتم إصدار الحكم ، أي نعطي قيمة للشيء الذي تم قياسه ² .

3-4) الأسس العامة للتقييم :

- 1- أن يكون التلميذ فاهما ، و واعيا للأهداف ، وعلى استعداد للتقييم .
- 2- إشراك المعلم ، والتلميذ في عملية التقييم يؤدي إلى نتائج أفضل .
- 3- كلما أشرك المعلم تلاميذه في عملية التقييم كلما زادت دافعيتهم .
- 4- كلما كانت المدة قصيرة بين التقييم ، والقياس كان التقييم أفضل ³ .

3-5) العلاقة بين القياس و التقييم في التربية البدنية :

إن مصطلحي القياس ، والتقييم فقد تم استخدامها في مجالات أخرى كثيرة بشكل مترادف ، ولكن في التربية البدنية لكل منهما معنى ، وتعريف يختلف . فكما يشير " فيردوسي.ف " Verducci.f فإن القياس يمثل الوسيلة التي من خلالها يمكن تحديد المظاهر الكمية للسمة أو الصفة بدقة كافية ، بينما التقييم يذهب لأبعد من ذلك أي أبعد من مجرد تحديد المقدار ، وعلى ذلك فالتقييم يتضمن قيمة هذا المقدار ، وعلى ذلك فالتقييم يمكن تعريفه بأنه " العملية المصاغة نظاميا ، والتي يتحدد من خلالها مدى ما تحقق من أهداف. و هذا يعكس لنا أنه :

- العملية النظامية التي من شأنها تجنب احتمالات الملاحظات العرضية ، والتي قد يكون نتيجة للصدفة.
- يفترض التعريف أن الأهداف أو ما تم تحقيقه منها قد سبق وضعها (مسبقا) .

حيث أن عدم التحديد المسبق للأهداف من شأنه أن يجعل تحديد مدى التقدير أمرا مستحلا .

بالتالي فالتقييم مصطلح أعم و أشمل من القياس ، إذ يتضمن التقدير الكمي ، والوصف الكيفي للسمة أو الصفة ، وربما يمكن هنا أن نصف التقييم بأنه مقارنة نتائج القياس بالأهداف السابق وضعها ، وبشكل محدد أي أن " التقييم : القياس مقارنا بالأهداف " ⁴ .

الواضح من ذلك هو أن القياس سابق للتقييم ، وأساس له ، فمثلا : يقيس المدرس تحصيل التلاميذ بمقياس هو الفحص أو الإختبار ، وتعتبر العلامات وصفا كمي أو تعبيرا رقميا يمثل هذا التحصيل ، فإذا حول المدرس العلامات إلى تقديرات

1 : د. سعيد كمال عبد الحميد : التقييم و التشخيص لذوي الاحتياجات الخاصة ، ط 1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، الاسكندرية ، 2009 ، ص 24- 25 .

2 : د. منى السيد عوض ابراهيم : مصطلح التقييم ، ومشكلة المحكات في القياس التربوي ، بحث في أصول وأساسيات التربية ، كلية العلوم الإسلامية- جامعة المدينة العالمية ، ماليزيا.

3 : د. سعيد كمال عبد الحميد : التقييم و التشخيص لذوي الاحتياجات الخاصة ، مرجع سابق ، ص 25 .

4 : د. ابراهيم احمد سلامة : المدخل للقياس في اللياقة البدنية ، مرجع سابق ، ص 54 .

مثل راسب ، ناجح ، جيد ، ممتاز فإنه يكون قد قيم التلاميذ إذ أنه أبدى رأياً في تحصيلهم ، و إصدار أحكام على هذا التحصيل يبين مدى كفايتها ، والمدرس هنا لا يعطي هذه التقديرات جزافاً أو إعتباطاً. إنما بناء على بلوغ العلامة مستوى معيناً حدد سلفاً¹.

و أخيراً من الجدير بالذكر هنا ، أن عملية القياس ، وإن تداخلت في عملية التقييم فهي تسبقها دائماً ، فلكي يقيم الأستاذ عليه أن يقيس أولاً ثم يرصد العلامات ، ثم يحكم على هذه العلامات ، ويثمنها ، ويعطيها قيمة تربوية ذات معنى².

3-6) فلسفة التربية و التقييم :

من أهم الأسس التي تركز عليها التربية الحديثة الأساس الديمقراطي فنحن بإعتبارنا مربين نؤمن بأن التربية حق للجميع بغض النظر عن قدراتهم وقابليتهم وعرقهم ولونهم ودينهم ، كما نؤمن بكرامة الفرد وقيمه ونحترم آراءه وحرية في رسم قدره ، ومضيره عن طريق تخصصه في الدراسة أو المهنة التي يرغبها ، ونعتبر أن مهمتنا في مساعدة كل فرد على تفجير طاقاته وازدهار قابلياته وقدراته ، ونعمل جاهدين على تمكينها من بلوغ حدها الأقصى في النمو ، وإزالة ما يعترضها من عقبات وموانع ، وعوائق تحول دون تمام نموها واكتمال صورتها.

لذا يجب أن يكون تقييمنا منسجماً ، وهذه الفلسفة التربوية ، والأهداف التي تركز عليها فلا نستعمل طرق تقييم تهدم شخصية الطالب كأن نبين أن هذا الطالب غبي أو (فاشل) ، و لا يصلح للدراسة ، ومن ثم فإن أي جهد يبذل لتعليمه هو عبث ، بل يجب أن نستعمل التقييم لنبين مقدار رصيده العقلي أو رصيده ما يخص أحد جوانب شخصيته ، ثم كيف يمكن أن نستغل هذا الرصيد في تعليمه أو تقديم التعليم المناسب له واضعين نصب أعيننا المبدأ الفلسفي السابق. التربية هي للجميع بغض النظر عن قدراتهم ، وأن على كل نظام تربوي أن يفصل التعليم على قدر كل تلميذ أو حسب كل تلميذ³.

3-7) الأسس النفسية للتقييم :

- يجب أن يكون التلميذ على استعداد تام للتقييم ، وان يكون فاهماً ، وواعياً كذلك للأهداف ، وقابلاً لها .
- يجب أن تكون المدة بين القياس ، والتقييم قصيرة حتى يكون أثر التقييم أفضل فهذا يساعد على التعلم .
- كلما اشرك المدرس التلاميذ في التقييم كلما كانت النتائج أفضل .
- على المعلم إشراك تلاميذه في عملية التقييم ، وإثارة الدافعية Motivation لديهم ، حيث تدل الدراسات أنه كلما كانت الدافعية أكبر كلما كانت نتائج التقييم أفضل⁴.
- يقبل التلاميذ والطلبة على التقييم إذا شاركوا فيه ، وعرفوا سبب الصبح والخطأ ، كما أن نتائجها ستكون أفضل في المرات القادمة¹.

1 : د. توما جورج خوري : القياس و التقويم في التربية و التعليم ، مرجع سابق ، ص 73-74 .

2 : د. افنان نظير دروزه : الاسئلة التعليمية و التقييم المدرسي ، مرجع سابق ، ص 34 .

3 : د. توما جورج خوري : القياس و التقويم في التربية و التعليم ، مرجع سابق ، ص 74-75 .

4 : د. ابراهيم محمد صالح : القياس و التشخيص في التربية الحركية ، مرجع سابق ، ص 33 .

3-8) الأهداف العامة للتقييم :

هذا ينطبق على وزارة التربية أو أي مؤسسة كبرى إذا أرادت أن تقوم بعملها خير قيام. فلا مناص لها من القيام بالتقييم لتحقيق أهدافه العامة التالية:²

- 1- من خلال عملية التقييم يمكن معرفة تحقيق الأهداف أم لا .
- 2- من خلاله يمكن الحكم على مدى النجاح أو الفشل، ومدى صواب أو خطأ القرارات .
- 3- من خلاله نستطيع الحصول على المعلومات الخاصة بالإنتاج ، والإبداعات داخل المؤسسة التعليمية³ .
- 4- الحكم على مدى نجاح العملية التربوية والتعليمية.
- 5- الحكم على مدى مناسبة ، وصلاحيه القرارات والأراء التي اتخذت خلال العام الدراسي ، ووضع سلم لدرجات الطالب على التعلم وفق المادة الدراسية المعطاة له.
- 6- إعطاء التغذية الراجعة لأولياء الأمور حول وضع أبناءهم تحصيليا وسلوكيا.
- 7- معرفة قدرة الطالب على التعلم وفق المادة الدراسية المعطاة له.
- 8- توزيع الطلبة على فروع التعليم المختلفة بناء على قدراتهم وميولهم.
- 9- إعطاء حكم (الشمين) على الشئ المقيم⁴ .

3-9) الأهداف الخاصة للتقييم :

الأهداف العامة للتقييم تمه المؤسسة أو الجهاز التربوي ككل أما الوحدات الصغيرة كالمدرسة فلها أهدافها الخاصة التي تتفق ، وطبيعة عملها، وهذه الأهداف هي :

- 1- وضع درجات للتلاميذ ، ثم تقييم هاته الدرجات أي الحكم على مدى كفايتها لترفع أو ترسيب الطلبة بموجبها.
- 2- تشخيص تعلم الطالب أي اكتشاف ما يعترضه من مشاكل ، وعقبات ، وذلك بواسطة الإختبارات التشخيصية.
- 3- معرفة قدرة التلميذ على التعلم ، وذلك عن طريق اختبارات الذكاء والقدرات والقابليات.
- 4- إختيار التلاميذ أو توزيعهم على مختلف أنواع الدراسات ، والمعاهد المناسبة لقابلياتهم.
- 5- تقييم المدرسة ككل لمعرفة أين يجب أن يحدث التشخيص و التطوير⁵ .

3-10) أدوات التقييم :

هناك أدوات تقييم عديدة بعضها معروف في بلادنا ، والأخر غير معروف لا نعرف من هذه الأدوات سوى الإمتحانات وهذه هي الأدوات قياس أصلا نستعملها في قياس تحصيل الطالب ثم تقييم هذا التحصيل⁶ ، و سنخصص الفصل القادم للحديث عن الإختبارات بالتفصيل و أهم أدوات التقييم مايلي :

1 : د. توما جورج خوري : المرجع السابق ، ص76 .

2 : د. توما جورج خوري : المرجع السابق ، ص77-78 .

3 : د. سعيد كمال عبد الحميد : التقييم و التشخيص لذوي الاحتياجات الخاصة ، مرجع سابق ، ص24 .

4 : د. ماجد محمد الخياط : أساسيات القياس و التقويم في التربية ، مرجع سابق ، ص49-50 .

5 : د. توما جورج خوري : القياس و التقويم في التربية و التعليم ، مرجع سابق ، ص78 .

6 : د. توما جورج خوري : المرجع السابق ، ص83 .

- 1- الروايز و الاختبارات .
- 2- قوائم الميول .
- 3- قوائم الشخصية.
- 4- السجل التراكمي (ملف التلميذ لمتابعة مسار التلميذ الدراسي) .

3-11) التقييم وتكافؤ الفرص :

المعلوم لم يقف مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية عند الإلتحاق بمؤسسات التعليم بل إن بعض العوامل الإقتصادية ، الإجماعية المحيطة تؤثر في التحصيل والنجاح المدرسي ، ولهذا فإن تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم يتطلب تحديد مثل هذه العوامل حتى يمكن الوصول إلى أكبر قدر ممكن من التقارب في النتائج المدرسية لمختلف الطبقات الإجماعية ، أي أن إنتاج علاقات عدم التكافؤ في المجتمع يتم وفقاً لمنشأ وأصل الطلبة ، الإقتصادي والإجتماعي الأساسي¹ .

3-11-1) مفهوم مبدأ تكافؤ الفرص :

يقصد به أن يجد الفرد الفرصة التعليمية المناسبة ، وأن يتعلم إلى أقصى حد تؤهله له استعداداته وقدراته دون تفرقة بين فرد وآخر على أساس المستوى الإقتصادي أي الثروة ، والمستوى الإجتماعي أي الطبقة الإجتماعي² .
وهنا يرى " محسن خضر " ضرورة إتاحة التعليم لكل قادر ، بتذليل الصعاب التي تعترض عملية التعليم سواء أكانت مادية أم معنوية ، ومعيار هذا المفهوم التمثيل النسبي للفئات الإجتماعية داخل مراحل التعليم المختلفة ، ولأن الدولة هي من تكفل تكافؤ الفرص لجميع المواطنين ، وتتحدد في إزالة المعوقات المادية التي تحول بين الفرد والتعليم وتوفير أفضل الظروف الميسرة للتعليم وقيام العملية التعليمية على أساس مشاركة كل الشركاء والأطراف المعنية³ على ذلك يمكن القول أن مفهوم تكافؤ الفرص التعليمية هو إتاحة الفرص التعليمية للفرد طالما يملك القدرة والإستعداد للإلتحاق بالتعليم الذي يناسبه مع محاولة تذليل العقبات التي تحول دون استغلال فرصته في التعليم حتى التخرج ، وأن تكون الفرصة التعليمية المقدمة للأفراد على أساس القدرة والتحصيل⁴ .
يرى البعض أن تكافؤ الفرص التعليمية لا يعني فقط المساواة في الفرص بين الأفراد بل الأهم من هذا المساواة في الفرص التي تمكن من التخرج والنجاح⁵ .

1 : د. عفاف محمد جليل : بعض معوقات تطبيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية في ضوء المتغيرات الإقتصادية المعاصرة ، ط1 ، العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، 2008 ، ص12-13.

2 : د. عفاف محمد جليل : المرجع السابق ، ص25.

3 : د. محسن خضر : تكافؤ الفرص في السياسة التعليمية في التعليم ما قبل الجامعي في مصر خلال التسعينات ، مجلة التربية والتنمية ، العدد (12) ، السنة (05) ، 1997 ، ص196.

4 : د. عفاف محمد جليل : بعض معوقات تطبيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية في ضوء المتغيرات الإقتصادية المعاصرة ، مرجع سابق ، ص26.

5 : د. عبد الفتاح ابراهيم زكي : تكافؤ الفرص التعليمية. ورقة مقدمة إلى مؤتمر الديمقراطية والتعليم في مصر ، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام بالإشتراك مع رابطة التربية الحديثة ، القاهرة ، 1984 ،

مفهوم تكافؤ الفرص التعليمية لا يعني التماثل المطلق في الفرصة التعليمية التي تتاح لكل الأفراد ، ولكنها تكون طبقا للقدرة في التحصيل الدراسي أو الطاقات الذهنية فأصحاب القدرات المتشابهة يجب أن يتمتعوا بنفس الفرصة بصرف النظر عن الإنتماءات الطبقية أو البيئة الجغرافية ، أي مراعاة الفروق الفردية بين الأفراد¹ .

وفي دراسة "للشخبيي" يذكر أن تكافؤ الفرص التعليمية هو توزيع الفرصة التعليمية توزيعا عادلا في مستويات الإلتحاق بالتعليم والإستمرار فيه والتخرج منه ، حيث يتحقق التكافؤ في نتائج التعلم بين جميع الأفراد ، مع التغلب على كل العوائق والعوامل التي تؤدي إلى التفاوت² .

3-12) القياس و التقويم و التقييم :

يحدث خلط وإلتباس في غالب الأحيان بين مفاهيم القياس Measurement ، والتقويم Evaluation ، والتقييم Assessment فالقياس وصف كمي لمقدار السمة التي يملكها الفرد . ولا يرقى ذلك إلى اصدار أحكام حول تلك السمة ، فإذا حصل شخص في اختبار ذكاء على الدرجة (120) فإن هذا يعد قياسا ، ولكن الحكم على تلك الدرجة وتفسير المستوى الذي تدل عليه يعد تقويما . ولأن التقويم عملية إصدار الحكم أو وصف كمي و نوعي للدرجة أو لمستوى الأداء فإنه يتوقع أن يفيد في اتخاذ قرار معين بشأن الفرد الممتحن أي بشأن التوجيه نحو اتخاذ إجراء مناسب حيال ذلك .

المعروف أن التقويم يشمل القياس ، وأن القياس أساس مهم لتسهيل القيام بالتقويم ، وجعل احتمالات الخطأ أقل ما يمكن ، حيث أن العلاقة بينهما واضحة ، ولكن الفصل بينهما غير ممكن ، فإن كان القياس تعبيرا رقميا عن السمة والأحداث بناء على قواعد ، وقوانين ، فإن التقويم عملية منظمة لجمع ، وتحليل المعلومات لتحديد مدى تحقيق الأهداف المرسومة لفصل دراسي أو حصة دراسية أو مشروع تدريبي أو إرشادي معين³ .

1 : د. جمال علي الدهشان : تكافؤ الفرص التعليمية "المفهوم ومظاهر التطبيق في عصور الازدهار الإسلامي" ، مجلة البحوث التربوية والنفسية ، جامعة المدفوية ، العدد (03) ، السنة (09) ، 1991 ، ص35.

2 : د. د. عفاف محمد جايل : المرجع السابق ، ص71.

3 : د. موسى النبهان : اساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط1 ، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان ، 2004 ، ص38-39.

خلاصة :

بناء على ما تم عرضه في هذا الفصل ، إتضح لدينا مدى أهمية كل من عملية القياس ، والتقويم ، والتقييم ، كمفاهيم أساسية وضرورية ، يجب أن تكون ضمن حقيبة الأستاذ ، والمؤطر والتربوي ، فهي بمثابة الدعائم الأساسية التي تركز عليها التربية البدنية والرياضية في إرساء قواعدها .

وبهذا فإن الإستخدام الأمثل للتقويم التربوي الرياضي الموضوعي بالقياس والتقييم ، ذو الأدوات الموضوعية المقننة التي تخضع لمعايير معينة ، وواضحة تكون مناسبة ، دائما ما يكون له الدور الكبير في تقدم التربية البدنية والرياضية في ظل إستراتيجية النجاح والتفوق ، التي تقرها البيداغوجيا الفارقية في منهاج التدريس الجديد ، وفق منطق وإطار تفكير المقاربة بالكفاءات ، فهي دائما ما تحاول أن تختزل ، وتذلل نوعا ما من الإختلاف والفروق الفردية .

إلى هنا ، سيكون لدينا في ما يأتي إطلالة بالدراسة ، والتحليل عن موضوع النمط الجسمي كأسلوب علمي أو أداة لتقويم التركيب الجسمي ، على أساسها يتم قياس المكونات الجسمية الثلاثة (النحافة ، العضلية ، السمانة) ، و ذلك من أجل تحديد قيمة كل مكون على حساب الآخر ، ثم تحديد طبيعة ونوع النمط الجسمي السائد ، ثم تحديد الفروق الموجود في المجموعة الواحدة .

الفصل الثاني

النمط الجسمي والممارسة الرياضية

تمهيد

- 1) ماهية أنماط البناء الجسمي
- 1-1) مفاهيم مورفولوجية أساسية
- 2) تطور تقسيمات أنماط الجسم
- 3) التقدير الكمي لنمط الجسم
- 4) بطاقة النمط الجسمي
- 5) توصيف الأجسام
- 5-1) أنماط الجسم وفق نظرية "شيلدون"
- 5-2) أنماط الأجسام وفقا لنظرية "هيث-كارتر".
- 6) الأساليب الفنية لإجراءات القياسات المطلوبة لتقويم نمط الجسم.
- 7) طرق تقويم أنماط الأجسام.
- 8) أهمية دراسة أنماط الأجسام الرياضيين
- 9) العلاقة بين الأنماط الجسمية وعناصر اللياقة البدنية.

- 10) العلاقة بين الأنماط الجسمية والأنشطة الرياضية المختلفة.
- 11) الأنماط الجسمية وأنسب الرياضات لها.
- 12) الأنماط الجسمية المناسبة لبعض الأنشطة الرياضية.
- 13) العلاقة بين نمط الجسم بالنجاح في الرياضة والأداء البدني.
- 14) علاقة بعض مؤشرات النمط الجسمي بالإنجاز الرياضي.
- 15) العلاقة بين الأنماط الجسمية والشخصية والسلوك أو التصرف الظاهري.
- 16) الخصائص "الشائعة" والحلول المقترحة للأنماط الجسمية الثلاثة .
خلاصة

تمهيد :

ضلت دراسة الانمات الجسمية لوقت طويل الشغل الشاغل للعديد الباحثين ، و للعلم فإن التركيب الجسمي أو النمط الجسمي للفرد ، أمر له علاقة وإرتباط وثيق الصلة بالجانب الوراثي ، كما أقره علماء الجبلية الذين كانت لديهم دراسات وبحوث مستفيضة في هذا المجال الحيوي والحساس أمثال «شيلدون» و «هيث-كارتر» الذين أسهما وأصلا قواعد وأسس هذا العلم ، وقد اشار «شيلدون» بأن نمط الجسم يمكن تعريفه "بكونه التنبؤ بالتتابع المقبل للأنمات الظاهرية التي يبدو عليها الشخص الحي إذا ضلت التغذية عاملا ثابتا أو تغيرت في الحدود العادية فحسب، ونحن نعرف نمط الجسم بشكل أكثر دقة بأنه المسار أو الممر الذي سيسلكه الكائن الحي في ظل ظروف التغذية العادية وانعدام حالات الإضطراب المرضي الشديد » .

إلى هنا كان لا بد أن تكون لدينا نظرة كافية في هذا الفصل بالدراسة والتحليل عن المفاهيم الأساسية المتعلقة بهذا الموضوع ، وكذا معرفة أهم أنواع هذه الأنمات الجسمية ، وكذا معرفة طرق وأساليب قياس وتقويم التركيب الجسمي لدى الفرد الرياضي ، وذلك حتى تصبح لدينا خلفية علمية مستوفية عن هذا الموضوع من أجل معرفة التأثير الواقع بين هذا المتغير البيولوجي ومتغيرات دراستنا الحالية المرتبطة أساسا بالمجال الرياضي والنشاط البدني التربوي .

1) ماهية أنماط البناء الجسمي :

الملاحظ أن الجسم البشري يختلف في نسب أجزائه بعضها عن بعض سواء أكانت النسب تعبر عن أطوال أو محيطات أو عروض أو .. ، فهي كثيرا ما تشير لنا عن فروق ظاهرة تتباين بحسب عوامل كثيرة كالوراثة والبيئة والتغذية وغيرها ... فالنمط الجسمي هو بمثابة أحد المؤشرات المورفولوجية والفردية المهمة التي كثيرا ما تساعدنا على إجراء عمليات المقارنة بين مختلف الأفراد في مواضع معينة .

1-1) مفاهيم مورفولوجية أساسية :

1-1-1) مفهوم النمط الأصلي/الكامن : GENOTYBE :

● هو النمط المعبر عن البناء الجسمي¹، كما يمثل إنعكاسا للمحددات البيولوجية التي تعبر عن الجانب الوراثي عند الفرد. وهذا الامر يمثل حجر الزاوية في الدراسات الجبلية ودراسات "شيلدون" الرائدة، والتي تسعى بشكل عام إلى محاولة تفسير السلوك الإنساني وفقا للأنماط البدنية الكامنة وليس الظاهرية.

1-1-2) مفهوم النمط الظاهري : PHENOTYBE :

● هو النمط المدرك في وقت القياس والذي يعتمد على البنيان² .PHYSIQUE .
● هو النمط المدرك من القائم بالقياس في لحظة القياس، ووفقا لتعبير "شيلدون" يمثل النمط الظاهري للجسم الحي كما يمثل أمام الإدراك الحسي في لحظة معينة. والنمط الظاهري ليس له بعد رابع... أي ليس له امتداد في الزمن ، فمشاهدة هذا النمط للفرد لحظة قياسه لا تعكس معدلات التغيير التي طرأت عليه خلال عمر صاحبه³ .

ملاحظة :

قد أشار "شيلدون" إلى أن النمط الأصلي يستحيل تناوله مباشرة فهو في الوقت الحاضر ليس إلا تصورا تجريديا⁴ ، ولأن النمط الأصلي GENOTYBE هو النمط المستهدف في أعمال العلامة "شيلدون" ولكن تكمن المشكلة الرئيسية في شبه إستحالة قياس هذا النمط الكامن من مجرد تقويم النمط الظاهري PHENOTYBE الذي يعتمد بدوره على البنيان الجسمي .PHYSIQUE .

وتناول النمط الأصلي يتطلب إستفاء الخطوات التالية للحصول على قياس مثالي للنمط البنائي الكائن :

- سجل مستوفي عن الأجداد والأنسال.
- صور نمط الجسم somatotype على فترات منتظمة خلال حياة الفرد.
- معدلات تغير الوزن في مراحل متباينة من العمر.
- كل ما يمكن من الاختبارات البيولوجية المتاحة⁵.

1 : د. محمد صبحي حسنين : أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1995 ، ص23.
2 : د. محمد صبحي حسنين : أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين ، مرجع سابق ، ص24.
3 : د. محمد صبحي حسنين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، ط1، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998 ، ص103.
4 : د. محمد صبحي حسنين : أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين ، مرجع سابق ، ص23.
5 : د. محمد صبحي حسنين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص103.

كما قد أشار إلى أن النمط الظاهري وعبره إجراء غير دقيق حيث أنه ليس له بعد زمني (أسماء البعد الرابع)..، أي أنه يفتقر إلى المتابعة التاريخية على مدار العمر، وهي متابعة هامة للاقتراب من التحديد الموضوعي للنمط الأصلي. ولأن خطورة الإعتقاد على النمط الظاهري، قد تعكس التأثيرات البيئية على البناء الجسمي للفرد مما قد يحدّد القائم بالقياس ويبعده عن النمط الأصلي المستهدف أساساً من عملية القياس..، وهذا إجراء يسمح بتفسير السلوك في ضوء نمط غير حقيقي مما يؤدي إلى إصابة الجبلية في الصميم¹. إذن يتميز التعامل مع النمط الأصلي أو محاولة الإقتراب منه أنه يعكس البعد الزمني time dimensional وهو بعد نفقده تماماً عندما نتعامل مع النمط الظاهري للفرد.

1-1-3) مفهوم النمط الجسمي : somatotype :

مما سبق إذا الأمر يتطلب نوعاً من الانمط يمثل حلقة وسط بين النمطين الأصلي والظاهري بحيث يتجاوز ضحالة المعلومات التي يمكن استخلاصها من النمط الثاني PHENOTYPE ويقترّب ما أمكن من خلال إجراءات معقولة وممكنة من النمط الأول² GENOTYPE.

- هو يمثل تطوراً حديثاً يتعلق بمعالجة أكثر وضوحاً للنمط البنائي morphogenotype الكامن وراءها.
- هو وسيلة لتقدير، أو الإقتراب من محددات السلوك الأساسية البيولوجية غير القابلة للتغيير.
- هو يمثل الإقتراب الموضوعي من النمط الأصلي والإبتعاد ما أمكن عن عيوب الإعتقاد على النمط الظاهري بكل مشاكله.

○ هو محاولة لتقوم البناء البيولوجي الداخلي للفرد من خلال البنيان الجسمي PHYSIQUE ويطلق البعض على هذا الأسلوب النمط الجسمي لشيلدون sheldonian somatotype.

○ وقد عرفه "شيلدون" بقوله: " نمط الجسم يمكن تعريفه بكونه التنبؤ بالتتابع المقبل لأنمط الظاهرية التي يبدو عليها الشخص الحي إذا ضلت التغذية عاملاً ثابتاً أو تغيرت في الحدود العادية فحسب، ونحن نعرف نمط الجسم بشكل أكثر دقة بأنه المسار أو الممر الذي سيسلكه الكائن الحي في ظل ظروف التغذية العادية وانعدام حالات الإضطراب المرضي الشديد "

يعرف النمط الجسمي بشكل إجرائي بكونه: " تحديد كمي للمكونات الأساسية الثلاثة المحددة للبناء البيولوجي للفرد، ويعبر عنه بثلاث أرقام متسلسلة..، الأول (يسار) يشير إلى السمنة/البدانة endomorphy، والثاني (الوسط) يشير إلى العضلية mesomorphy، والثالث (يمين) يشير إلى النحافة ectomorphy "³.

" تحديد كمي للعناصر الثلاثة الأصلية التي تحدد الشكل الخارجي لشخص ما ويعبر عنه بثلاث أرقام متتالية :

1 : د. محمد صبحي حسانين : أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين ، مرجع سابق ، ص 24-25-26.
2 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص 103
3 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص 105.

يشير الرقم الأول منها ، في الشمال إلى عنصر السمنة أو البدانة ، والرقم الثاني ، في المنتصف إلى عنصر العضلية ، أما الرقم الثالث ، في اليمين يشير إلى عنصر النحافة . ويتم يتم تقويم كل مكون من المكونات الثلاثة ، نحيف – عضلي – سمين في ضوء مقياس النقاط السبعة من 1 إلى 7 درجات¹ .

1-1-4) العلاقة ما بين النمط الأصلي والظاهري والجسمي :

- نمط الجسم هو ليس نمطا ظاهريا ولا أصليا ولكنه إنعكاس للاستمرارية الموجودة بين هذين الوجهين من الحياة العضوية.

- نمط الجسم لا يقترب بالطبع من النمط الأصلي، ولكن نفترض أنه يسير في اتجاه مبتعدا عن الوصف البسيط الاستاتيكي لبناء الجسم الحالي...، أي النمط الظاهري² .

1-1-5) مفهوم البناء الجسمي : body build :

هو مصطلح علمي يشير إلى نسب الأجزاء الدهنية والأجزاء اللادھنية في الجسم...، يمكن إحداث تغيرات ملموسة فيه³ . بمعنى آخر فجسم الإنسان يتكون من مكونين رئيسيين هما المكون الدهني والمكون الخالي من الدهون، ونسبة كل منهما يتوقف على عدة عوامل وراثية وبيئية⁴ ، فهو مصطلح جامع لهاته الكلمات التالية :

▪ مورفولوجيا الجسم body morphology .

▪ شكل الجسم body form .

▪ تكوين الجسم body structure .

وقياس نمط الجسم somatotype هو أسلوب علمي مستخدم لوصف مورفولوجية الجسم morphology of the body على أساس كمي .

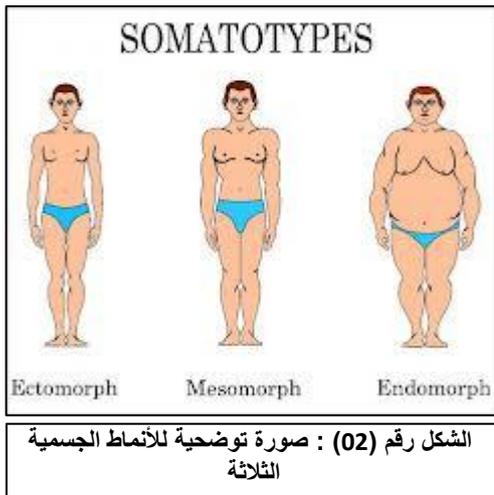
وكل نظم دراسة نمط الجسم مبنية على أساس أن الجسم يضم ثلاث مكونات رئيسية three major compenents أو ثلاث أبعاد three

dimensions هي :

▪ السمنة / البدانة endomorphy – fatness .

▪ العضلية mesomorphy – muscularity .

▪ النحافة ectomorphy — lioearity⁵ .



الشكل رقم (02) : صورة توضيحية لأنماط الجسمية الثلاثة

1 : د. أمين أنور الخولي و آخرون : دائرة معارف الرياضة وعلوم التربية البدنية ، ط1 ، دارالفكر العربي ، القاهرة ، ص719 - 720 .

2 : د. محمد صبحي حسنين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص105 .

3 : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح وآخر ، فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم ، ط1 ، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1997 ، ص295 .

4 : Richad.W.B. « sport physiology »,WMC,Brown publishers, USA ,p314.

5 : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح وآخر ، المرجع السابق ، ص295-296 .

ولتذكير هناك ثلاث طرق لتقدير (كمي) النمط الجسدي أو الجسمي :

- طريقة "شيلدون" وأخرون 1954 "sheldon".
- طريقة "برنيل" الأنتروبومترية 1958 "parnel".
- طريقة "هيث وكارتر" 1990 "carter & Heath" ¹.

1-1-6) مفهوم حجم الجسم :

يشير مصطلح حجم الجسم ببساطة إلى الطول والكتلة أو الوزن للفرد، فمثلا قصير وصغير أو طويل وكبير ...، وأهمية معرفة أن الفرد قصير أو طويل ، كبير أو صغير، ثقيل أو خفيف تتوقف تماما على نوع النشاط الرياضي الممارس أو مركز أو مكان اللاعب في الملعب أو المسابقة التي يمارسها .

إن حجم الجسم متغير ذو حدين في الرياضة ، فهو في بعض الأنشطة الرياضية يمثل الميزة الكبرى والعامل الأول لإحراز التفوق والإبداع الرياضي، ومن أمثلة ذلك جميع مسابقات الرمي في ألعاب القوى (جلة ، رمح ، قرص ، مطرقة) ، في حين أن يعتبر الحجم الكبير للجسم أكبر معوقات الأداء الحركي في أنشطة رياضية أخرى ² .
مما سبق تتضح أهمية حجم الجسم في المجال الرياضي وفي كل أنواع الرياضات ، فأهميته نسبية وفقا لنوع الرياضة ، وكذلك يتباين وفقا لمراكز اللعب أو نوع المسابقة في نوع الرياضة الواحدة .

1-1-7) مفهوم وزن الجسم :

الوزن هو عنصر هام في الحياة، ويتضح ذلك في نتائج بعض الدراسات الطبية التي تشير إلى أن أي زيادة في الوزن عن المعدل الطبيعي لمن تجاوز سن 40 سنة تؤدي إلى قصر العمر. فقد وجد أن حدوث زيادة في الوزن بمقدار 5 كغ يقلل من العمر بمقدار 7% ، وإذا ارتفعت الزيادة إلى 15 كغ يقل العمر بنسبة 3% .
وفي دراسة أخرى ثبت أن 80% من المصابين بالسمنة يعانون من ارتفاع ضغط الدم ، وأن 60% منهم مصابون بضيق في شرايين القلب.

كما تمثل أي زيادة في الوزن أعباء إضافية على القلب ، فالشرايين التي يحتويها الجسم يبلغ طولها حوالي 25 كم ، فإذا زاد الوزن بـ 1 كغ (واحد) عن معدله الطبيعي يتحتم على القلب أن يدفع الدم عبر 3 كم إضافيين من الشرايين لتغذية هذه الزيادة ³ .

إلى هنا يجدر الإشارة إلى أن قيم وزن الجسم ودهن الجسم تتحول وتتقلب من موسم إلى موسم ومن سنة إلى سنة أخرى ، إلا أن وزن الجسم بدون دهن لا يتغير بهذه السرعة ، نظرا لأن وزن الجسم بدون دهن يتكون أساسا من عضلات ، عظام ، وأعضاء داخلية، ومن ثم ، فإن التغييرات الموسمية في وزن الجسم يمكن أن تعزى إلى فروق في كمية الدهن الذي كان مخزونا في الأنسجة الدهنية .

1 : د. حسين أحمد حشمت و د. نادر محمد شلبي : الوراثة في الرياضة ، ط1، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2003 ، ص120.

2 : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح وآخر: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتعقيم ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 ، ص392.

3 : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح وآخر: المرجع السابق ، ص 393.

وغالبا ما يكون مخزون دهن الجسم الكلي أعلى أثناء شهور الشتاء، حيث يستخدم الدهن الذي تحت الجلد كعازل ضد البرد ، أما في الصيف ، فعادة ما ينقص الوزن والدهن إستجابة للزيادة في الطاقة المستهلكة وللنقص في الشهية (المحفزة جزئيا بسبب زيادة النهار)¹.

1-1-7-1) النشاط الرياضي وعلاقته بالوزن :

الوزن عنصر مهم في النشاط الرياضي ، إذ يلعب دورا هاما في جميع الأنشطة الرياضية تقريبا، لدرجة أن بعض الأنشطة الرياضية تعتمد أساسا على الوزن، مما دعا القائمين عليها إلى تصنيف متسابقيها تبعا لأوزانهم كالمصارعة والملاكمة كالجودو ورفع الاثقال، وهذا يعطي انعكاسا واضحا على مدى تأثير الوزن في نتائج ومستويات الأرقام .

وقد تكون زيادة الوزن مطلوبة في بعض الأنشطة الرياضية ، كما أنها قد تكون معوقة في البعض الآخر² ، فمثلا زيادة الوزن قد تكون مطلوبة للاعب الجلة، ولكنها معوقة للاعب الماراتون ، إذ يمثل عنده الوزن الزائد عبئا يرهقه طيلة فترة السباق . وفي هذا الخصوص يقول "مك كلوي" "Mc cloy" أن زيادة الوزن بمقدار 25% عما يجب أن يكون عليه اللاعب في بعض الألعاب يمثل عبئا يؤدي إلى سرعة إصابته بالتعب . كما ثبت من بعض البحوث أن نقص 1/30 من وزن المتسابق يعتبر مؤشر لبداية الإجهاد . وللوزن أهمية كبيرة في عملية التصنيف حيث أشار إلى ذلك "مك كلوي" و"كازنز" "Cazens" ، حيث ظل الوزن قاسما مشتركا أعظم في المعدلات التي وضعها "مك كلوي" واستخدمت بنجاح في المراحل الدراسية المختلفة (ابتدائي، اعدادي، ثانوي، جامعي)، كما أن الوزن كان ضمن العوامل التي تضمنتها معادلة "نيلسون" و"كازنز" لتصنيف التلاميذ في المراحل المختلفة. هذا وثبت علميا ارتباط الوزن بالنمو والنضج واللياقة الحركية والاستعداد الحركي عموما³.

1-1-8) مفهوم الطول :

يعتبر كذلك الطول ذا أهمية كبرى في العديد من الأنشطة الرياضية ، سواءا كان الطول الكلي للجسم كما هو الحال في كرة السلة والكرة الطائرة ، أو طول بعض أطراف الجسم كطول الذراعين وأهميته للملاكم وطول الرجلين وأهمية ذلك للاعب الحواجز.

كما أن تناسق طول الأطراف مع بعضها البعض له أهمية بالغة في اكتساب التوافقات العضلية العصبية في معظم الأنشطة الرياضية . وقد تقل أهمية طول القامة في بعض الأنشطة، حيث يؤدي طول القامة المفرط إلى ضعف القدرة على الإلتزان في معظم الاحوال من الافراد طوال القامة. وقد أثبتت العديد من البحوث ارتباط الطول بكل من السن والوزن والرشاقة والدقة والدقة واللاتزان والذكاء⁴.

1 : د. ألين ودع فرج : اللياقة الطريق للحياة الصحية ، منشأة المعارف - جلال حزي وشركاه ، الإسكندرية ، ص304.

2 : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم ، مرجع سابق ، ص 393.

3 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، مرجع سابق، ص 87 .

4 : د. محمد صبحي حسانين : المرجع السابق، ص 87 .

1-1-9) مفهوم سمك ثنايا الجلد Skinfold thickness :

1-1-9-1) الدهون المخزونة ماهيتها وأماكنها وأساليب قياسها :

تنقسم دهون الجسم إلى دهون أساسية essential fat ودهون مخزونة fat storage وتوجد الدهون الأساسية في النخاع العظمي والرئتين والقلب والأمعاء...، إلخ وتصل إلى 3% عند الرجال و12% عند النساء ، أما الدهون المخزونة فتتراكم وتخزن في الأنسجة الشحمية في الجسم adipose tissues حول بعض أجهزة الجسم وتحت الجلد subcutaneous .

والجدير بالذكر أن نصف الدهون المخزونة في الجسم توجد تحت الجلد، وهي تعطي مؤشرا إلى نسبة الدهون الكلية في الجسم وتتجمع في مناطق معينة أشهرها : خلف العضد، جانب الصدر، تحت اللوح، البطن، فوق العظم الحرقفي ، منتصف الفخذ، سمانة الساق.

وتشير نتائج البحوث والدراسات إلى أن النسبة العامة لدهون الجسم (total body fat تبلغ 15-20% TBF) عند الرجال ، 22-28% عند النساء...، وتقل هاته النسبة عند الرياضيين لتصل في المتوسط إلى 12% للرجال و18% للنساء .

يوجد طرق عديدة لقياس وتحديد نسبة الدهون بالجسم منها :

♦ تشريح أنسجة الجسم.

♦ التحليل الكيميائي . .

♦ الأشعة فوق صوتية.

♦ التحليل بواسطة أشعة إكس.

♦ قياس كثافة الجسم.

*chemical analysis

ultrasound

Radiographic analysis

**Body density

و رغم كون هذه الطرق أكثر دقة، إلا أنها مكلفة ومجهدة للغاية، لذلك توصل العلماء إلى أسلوب أكثر واقعية وله معدلات ليست قليلة من الدقة لقياس الدهون. وهو أسلوب استخدام فيه قياس سمك ثنايا الجلد .

يعتمد هذا الأسلوب على كون الدهون المتجمعة تحت الجلد ، في مناطق معينة في الجسم تمثل أكثر من الدهون المخزونة ، وأن هذه الدهون لها ارتباط عال مع النسبة العامة لدهون الجسم الكلية (TBF).

استخدمت هذه الطريقة في قياسات الدهون عند تحديد نمط الجسم ypeSomatot في الطرق التي استخدمت

هذه النوعية من القياسات في تحديد مكون السمينة Endomorphy مثل طريقة "هيث- كارتر" الأنتروبومترية¹ .

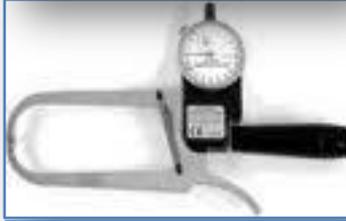
لتقدير الدهون تحت الجلد يقاس سمك ثنايا الجسم Skinfold thickness من مناطق معينة من الجسم أهمها وأكثرها شيوعا مايلي :

○ سمك ثنايا الجلد خلف العضد على منطقة العضلة ذات ثلاثة رؤوس العضدية triceps وهي ثنية جلدية رأسية vertical .

1 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الأجسام ، مرجع سابق ، ص203 .

- سمك ثنايا الجلد في منطقة الصدر Chest...، وهي ثنية جلدية مائلة Diagonal.
- سمك ثنايا الجلد في منطقة أسفل عظم اللوح Subscapular ، وهي ثنية جلدية مائلة onalDiag .
- سمك ثنايا الجلد في منطقة البطن Abdominal...، وهي ثنية جلدية رأسية vertical.
- سمك ثنايا الجلد أعلى العظم الحرقفي Subrailiac...، وهي ثنية جلدية مائلة Diagonal .
- سمك ثنايا الجلد أعلى العظم الحرقفي للأمام Anterior subrailiac...، وهي ثنية جلدية مائلة Diagonal.
- سمك ثنايا الجلد على البروز الحرقفي Subraspinal، وهي ثنية جلدية مائلة Diagonal .
- سمك ثنايا الجلد على الفخذ Thigh...، وهي ثنية جلدية رأسية vertical.
- سمك ثنايا الجلد على الجهة الأنسية لسمانة الساق Claf .، وهي ثنية جلدية رأسية vertical.

1-1-9-2) جهاز قياس سمك ثنايا الجلد :



الشكل رقم (03) :
جهاز هاربندين Harpenden
لقياس الدهون

لقياس سمك ثنايا الجلد يستخدم جهاز سمك ثنايا الجلد Skinfold caliper . يوجد عدة أنواع من هذا الجهاز أشهرها جهاز "هاربندين" Harpenden (أنظر الشكل 03) حيث يتميز بقوة ضغط على طرفي الجهاز مقدارها 10 جم/مم²، لذلك يعتبر هذا النوع أكثر الأنواع المتداولة من حيث الدقة ولقد أشار "هيث - كارتر" الى أنه في حالة إستخدام هذا الجهاز يكون تقريب القياس الى أقرب 0.1 مم ، في حين يكون التقريب في أى نوع آخر الى أقرب 0.5 مم .

1-1-9-3) الشروط العامة لقياسات سمك ثنايا الجلد :

لإجراء قياسات دقيقة لسمك ثنايا الجلد يجب مراعاة ما يلي :

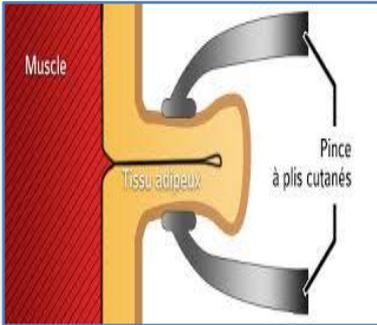
- ◆ إجراء جميع القياسات على الجانب الأيمن للجسم ، بخاصة عند إستخدام العينات الكبيرة.
- ◆ إجراء القياس مرتين متتاليتين على كل منطقة قياس ويسجل متوسط القياسين كنتيجة نهائية ..، هذا الإجراء يسمح بإستخراج معامل الثبات Reliability للقياس ، حيث تمثل قيمة معامل الإرتباط بين القياسين معامل الثبات ، ولمزيد من الدقة والثبات يمكن أخذ ثلاثة قياسات متتالية على كل منطقة قياس . وفي هذه الحالة يسجل متوسط القياسات الثلاثة كنتيجة نهائية.
- ◆ يجب اجراء جميع قياسات سمك ثنايا الجلد لدى المختبر وفقا لتسلسل واحد لا يتغير ، ويتبع نفس التسلسل مع جميع الأفراد الخاضعين للقياس . فمثلا يتم القياس من أعلى الى أسفل كما يلي :

خلف العضد ، أسفل اللوح ، فوق العظم الحرقفي ، سماعة الساق . ويثبت هذا الترتيب على جميع أفراد عينة القياس.

♦ قبل وخلال عمليات القياس يجب التأكد من كون ضغط طرفي جهاز قياس سمك ثنايا الجلد لا تقل عن 10 جم/مم².
♦ يجب توحيد الشخص القائم بالقياس في حدود المختبر الواحد على الأقل ، ولجميع المختبرين اذا أمكن ذلك على أن يكون القائم بالقياس ملما بأسلوب استخدام الجهاز وأماكن القياس.

♦ يجب توحيد وقت أخذ القياسات ، وذلك اذا كانت القياسات سوف تؤخذ في أكثر من يوم واحد لغرض تجنب التأثير المحتمل على النتائج ، من اختلاف درجة الحرارة والتغيرات الناتجة عن اختلاف المحتوى المائي في الجسم على مدار اليوم.

♦ قد يوجد تأثير للدورة الشهرية للنساء البالغات على سمك ثنايا الجلد في منطقة أسفل الجذع ، لذلك يفضل تجنب اجراء القياسات عليهن في هذه الفترة.



الشكل رقم (04) : الأسلوب السليم لمسك ثنية الجلد بالممسك

♦ يجب تحديد أماكن القياس باستخدام قلم "فلومستر"، أو بأي أداة أخرى تسمح بإزالة العلامة بسهولة بعد اجراء القياس مع مراعاة ما إذا كانت الثنية الجلدية رأسية أو مائلة.

♦ مراعاة أن يكون وضع جسم المختبر أثناء القياس مطابقا للتعليمات وكذلك العضو أو الجزء الذي يتضمن منطقة القياس المستهدفة (أنظر الشكل 04).

♦ مراعاة الأسلوب السليم لإجراء عملية القياس ، من حيث مسك الجهاز (باليد اليمنى) ومسك ثنية الجلد (باليد اليسرى) وذلك وفقا للتعليمات .



الشكل رقم (05) : أسلوب قياس سمك ثنايا الجلد

1-1-9-4) أسلوب قياس سمك ثنايا الجلد :

لأخذ القياس وإستخدام جهاز قياس سمك ثنايا الجلد ، يلزم إتباع التعليمات التالية بدقة (أنظر الشكل 05) :

♦ مسك الجهاز باليد اليمنى من المكان المخصص لذلك وفتحه الى أقصى حد ممكن (أبعاد طرفي الجهاز الى الحد الأقصى).

♦ مسك ورفع ثنية الجلد المراد قياسها بإبهام وسبابة اليد اليسرى ، من منطقة تبعد

عن مكان القياس بجوالي 2 سم (لفصل الثنية الجلدية عن العضلات وتهيئتها للقبض عليها بواسطة طرفي الجهاز) ، مع مراعاة إتجاه الثنية الجلدية (رأسي ، مائل)

♦ وضع طرفي الجهاز برفق على جانبي الثنية الجلدية المحبوسة (بواسطة إبهام وسبابة اليد اليسرى) وإطلاق الجهاز ليستقر طرفاه ممسكا بجانب الثنية الجلدية . ثم قراءة المؤشر مباشرة.

♦ بعد الإنتهاء من قراءة المؤشر، يبعد طرفي الجهاز عن الجلد برفق ويسحب للخارج ببطء لتجنب خدش الجلد...، ثم تسجيل القراءة في بطاقة التسجيل¹.

(2) تطور تقسيمات أنماط الجسم :

2-1) تقسيم "هيبوقراط" Hippocrates (400 ق.م): قسم الطبيب اليوناني "هيبوقراط" الأجسام إلى نوعين :

2-1-1) القصير السمين (Short, Thick) Habitues apoplectics (أميل للإصابة بالسكتة).

2-1-2) الطويل النحيل (Long, thin) Habitues phthisicus (أميل بالإصابة بالحنافة المرضية).

ثم عاد وقسم الناس نتيجة لتغلب أحد أربعة هرمونات في دم لفرد وهي في رأيه تعتمد على عناصر الطبيعية الأربعة (الهواء ، التراب ، النار ، الماء). وهي كما يلي :

أ- دموي : متقلب في سلوكه ، سهل الإثارة ، سريع الاستجابة ، مرح ومتفائل ونشيط ، قوى الجسم (هوائي).

ب- سوداوي : متشائم ، منطو ، قوى الانفعال ، ثابت في تصرفاته ، بطئ التفكير (ترابي).

ج- صفراوي : حاد الطبع ، سريع الغضب ، عنيد ، طموح ، قوى الجسم (ناري).

د- ليمفاوي : هادئ لدرجة البرودة ، يميل إلى الاسترخاء ، بدين الجسم (مائي).

2-2) تقسيم "هال" Halle (1797م): كما قسم "هال" أنماط الأجسام إلى :

أ- بطني "Abdominal" . ج- صدري (ذو صدر مستدير) "Thoracic longest, slondar" .

ب- عضلي "Muscular" . د- عصبي "Nervous cephalic" .

2-3) تقسيم "جول" و "سبورزهايم" (1809م) : قسم الفرنسيان "جول" و "سبورزهايم" أنماط الأجسام إلى ثلاثة أنماط هي :

أ- الهضمي "Digestive" . ب- العضلي "Muscular" . ج- المخي (الرأسي) "Cerebral" .

2-4) تقسيم "روسيتان" (1928م): قسم الفرنسي "روسيتان" أنماط الجسام إلى :

أ- الهضمي "Digestive" . ج- التنفسي "Respiratory" .

ب- العضلي "Muscular" . د- المخي "Cerebral" .

2-5) تقسيم "فيولا" (1909م): قسم عالم أنثروبولوجيا الإيطالي "فيولا" أنماط الأجسام إلى :

1 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص 206-207 .

- 2-5-1) نمط متضخم : جذع كبير ، نمو أكثر في الأطراف والأبعاد الأفقية ، في حين الأبعاد الرأسية قصيرة .
- 2-5-2) نمط عادي (صغير) : جذع قصير وأطراف طويلة نسبياً، والأبعاد الرأسية تزيد عن الأبعاد الأفقية . وبين هذين النمطين يوجد نمط ثالث يمثل تناسباً متناسقاً لكل من الجذع والأطراف .
- 2-6) تقسيم "سانت ناكاراتي" Sant N.: توصل "سانت ناكاراتي" إلى دليل التركيب للجسم وأثبت أن هناك علاقة بين جداول "فيولا" الخاصة بالأجسام والاستخدام الذكي للعقل وقام مع "جارت" Garratt بدراسة حول

العلاقة بين الصفات التركيبية والأمزجة الإنسانية الشخصية.

$$\frac{\text{طول الذراع} + \text{طول الساق}}{\text{حجم الجذع (بواسطة مقاييس تفصيلية أخرى)}} = \text{التركيب الجسمي}$$

- 2-7-7) تقسيم "كرتشمير" Kretschmer (1929م): يشار إليه كأب لتحديد أنماط الأجسام حديثاً. وتخصصه بدراساته عن العلاقة بين أنماط الأجسام والاضطرابات العقلية . وقسم "كرتشمير" الأجسام كما يلي :
- 2-7-1) الواهن (المعتل) Athlotic : (كلمة إغريقية معناها بلا قوة) وأصحاب هذا النمط نحاف وذو صدور مسطحة وطوال القامة بالنسبة لأوزانهم.
- 2-7-2) العضلي Muscular : (كلمة إغريقية معناها المنافس على الجائزة) وأصحاب هذا النمط ذو أكتاف عريضة وصدر نام شديد القوة .
- 2-7-3) البدني Pyknic : (كلمة إغريقية تعني الممتلئ) وهو نمط يتصف بكونه ممتلئاً والرأس كبير والعنق غليظ والأوداج منتفخة.
- 2-7-4) المختلط الهزيل Dysplastic : (كلمة إغريقية معناها سيئ التكوين) ، وهو جسم غير عادي لا يدخل تحت أي نوع من الأنواع الثلاثة السابقة¹.

2-8-8) تقسيم "شيلدون" Sheldon : ويعتبر من أحد أهم التقسيمات المستخدمة الآن وقسم الأجسام إلى :

2-8-1) نمط السمين endomorphy .

2-8-2) نمط العضلي Mesomorphy .

2-8-3) نمط النحيف Ectomorphy .

وقد خلص إلى ذلك من خلال دراساته المستفيضة على الجثث فوجد أن هناك ثلاثة أنماط هي :

○ نمط يتميز بضائخة أعضاء الهضم بينما القلب والكلتان ذات أحجام صغيرة.

○ نمط يتميز بعضلات نامية جداً وشرابين كبيرة وكذلك القلب والعظام.

○ نمط يتميز بسيطرة الجلد على منطقة السطح².

1 : http://uqu.edu.sa/amslam/ar/177727_28/01/2014..10:36.

2 : د. محمد صبحي حسنين : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، دار الفكر العربي، القاهرة ، 2003 ، ص 73-74-75.

3) التقدير الكمي لنمط الجسم (موازين التقدير): إبتكر "شيلدون" sheldon مقياس النقاط السبع scale 7-point لتقدير نمط الجسم، و موازين التقدير هي ثلاثة أرقام متتالية . بحيث يشير:

○ الرقم الأول جهة اليمين إلى النمط النحيف .

○ الرقم الثاني إلى النمط العضلي .

○ الرقم الثالث جهة اليسار إلى النمط السمين¹ .

ويتم تقويم كل مكون من هذه المكونات الثلاثة (سمين- عضلي- نحيف) في ضوء مقياس النقاط السبع (من درجة واحدة إلى سبع درجات) بحيث :

○ تمثل الدرجة 1 الحد الأدنى من المكون.

○ مثل الدرجة 7 أكبر قدر ممكن من المكون² .

أمثلة : (7-1-1) وتقرأ واحد / واحد / سبعة وهذا يعني ان مكون السمينة أعلى من المكون العضلي والنحيف ،

(1-7-1) وتقرأ واحد/ سبعة / واحد وهذا يعني أن المكون العضلي أعلى من قيمة السمين والنحيف .

(4-6-1) يمثل قدرأً عالياً من مكون العضلية ، ومتوسطاً من السمينة والحد الأدنى من مكون النحافة .

(1-3-5) يعتبر نمط نحيف و (6-3-2) يعتبر نمط سمين . وللدقة في القراءة يسمى النمط في ضوء المكونين الغالبين

أو المسيطرين .

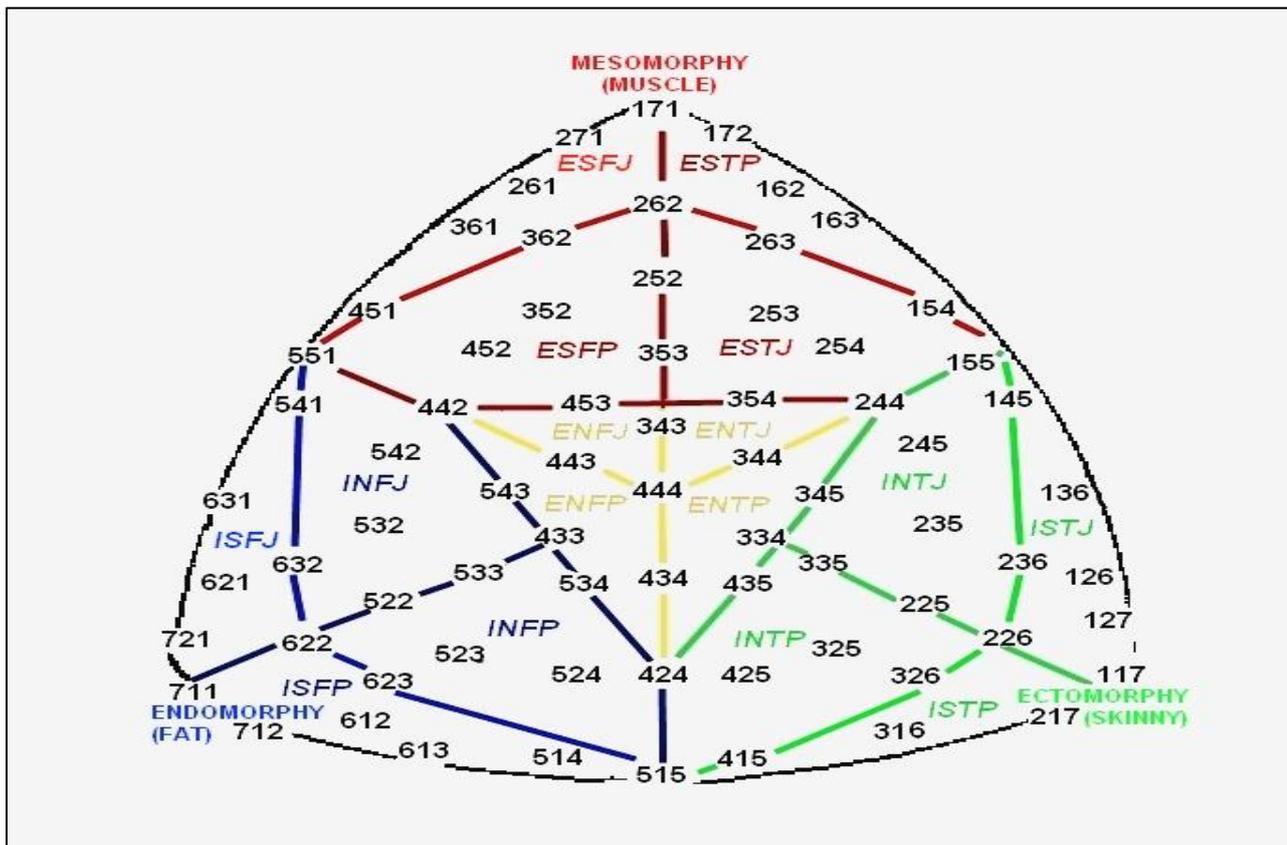
(3-7-1) يعتبر نمط عضلي سمين ، (6-3-2) يعتبر نمط سمين عضلي ، (1-3-5) يعتبر نمط نحيف عضلي³ .

بعد ذلك أقر "شيلدون" نظام نصف الدرجة half-point variation حتى يتم الوصول إلى النمط المجاور الموجود

في العينة، وهذا النظام قد يصل إلى مقياس 13 نقطة كحد أقصى ، كتقويم أكثر دقة وإتساع عن مقياس النقاط السبع.

1 : د. كمال عبد الحميد إسماعيل : القياسات الجسمية للرياضيين - الأساليب العلمية والتطبيقية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1986 ، ص29.

2 : د. محمد صبحي حسنين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص197.



الشكل رقم (06) : يوضح بطاقة النمط موزع عليها أنماط الاجسام التي صممها "شيلدون"¹.

فمثلا : (5-3-1.1/2)، (4-5.2/1-1)،...، وهكذا. إلى جانب نظام "هيث - كارتر" لمقياس نصف الدرجة بحيث نجد أن:

1/مكون السمنة : من 0.5 درجة إلى 16 درجة.

2/مكون العضلية: من 0.5 درجة إلى 12 درجة.

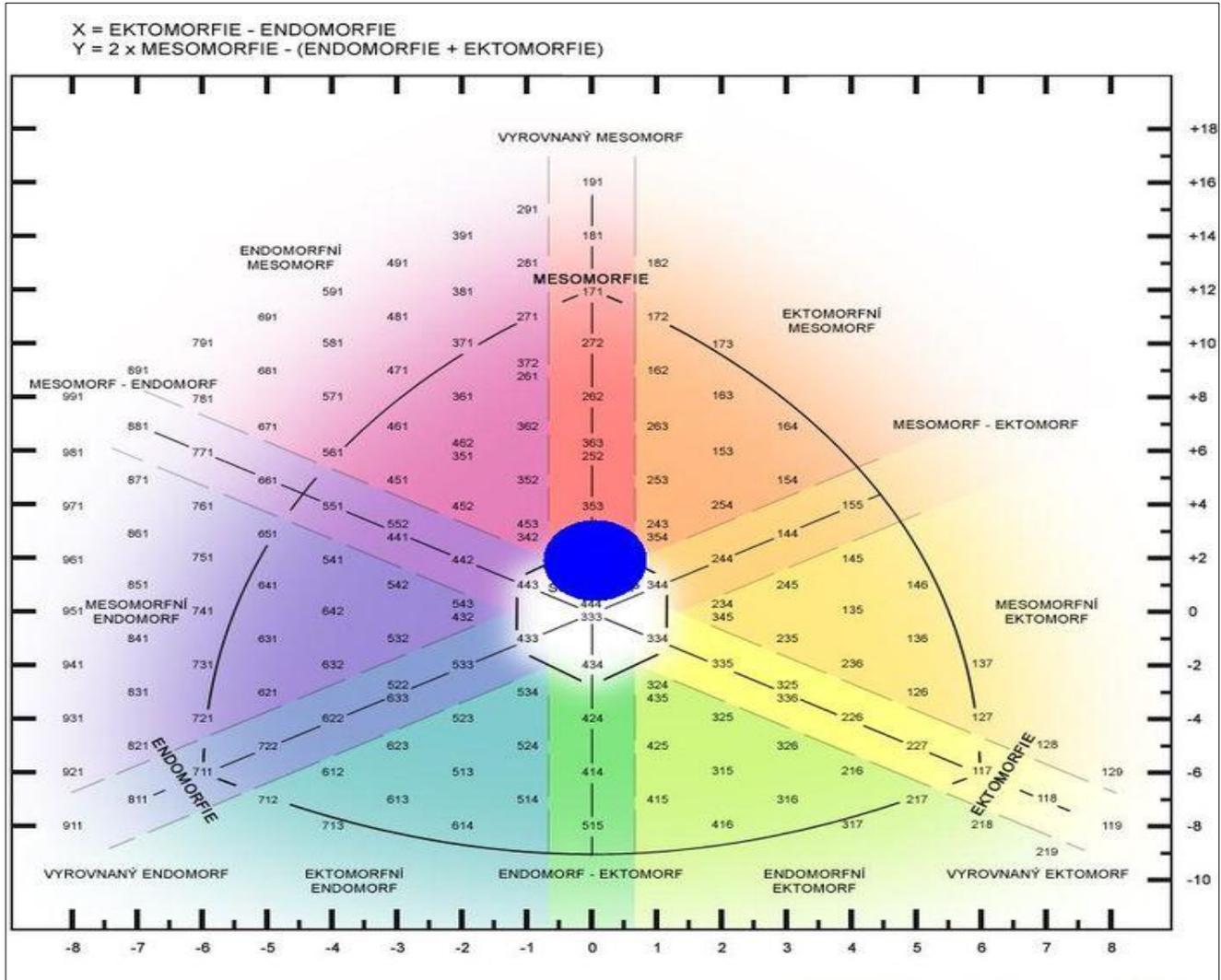
3/مكون النحافة: من 0.5 درجة إلى 9 درجات¹

4) بطاقة النمط الجسمي : somatochart (مناطق وفتات): بطاقة النمط الجسمي تمثل الشكل البياني الخاص بتحديد أماكن تجمع وانتشار أنماط أجسام العينة الخاضعة للقياس، فالشكل (06) أعلاه يمثل بطاقة النمط موزع عليها أنماط الاجسام والتي صممها "شيلدون". على بطاقة النمط ثلاثة محاور يمثل كل منها أحد مكونات الجسم الثلاثة (السمنة- العضلية- النحافة)، وهي تقطع الشكل متجهة إلى المركز وتقسّم البطاقة إلى قطاعات². تزيد قيمة وحدات المكون على المحور كلما اتجهنا نحو القطب (نهاية المحور) مروراً بمركز البطاقة..،

1 : <http://fitnesswithnicholas.wordpress.com/2010/12/13/understanding-somatotypes>. 28/03/2014..16:32.

2 : د. محمد صبحي حسنين : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية ، مرجع سابق ، ص 90.

فمثلا: في الشكل (07) فإن وحدات مكون العضلية على محورها تبدأ من القيمة (1) حتى (7) وحدات عند نهاية المحور في القطب المكون العضلية ، على هذا المحور توجد الانماط الجسمية التالية:
 (5-1-5) ، (4-2-4) ، (4-3-4) ، (4-4-4) ، (3-4-3) ، (3-5-3) ، (2-5-2) ، (2-6-2) ،
 (1-7-1)....، لاحظ الزيادة المطردة في الوحدات قيم مكون العضلية وهكذا الأمر مع السمنة والنحافة¹.



الشكل رقم (07) : يبرز مناطق وفئات بطاقة نمط الجسم عن : Carter and heath 1999

1 : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح وآخر: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم ، مرجع سابق ، ص299.

5) توصيف الأجسام : شغلت فكرة توصيف الأجسام أذهان العلماء منذ القدم ، وسعى الجميع لإيجاد أفضل التصنيفات التي يمكن توصيف الأجسام في ضوءها ، وقد كانت هذه التصنيفات تعتمد أساساً على مكونات تركيب الجسم ، وبصفة خاصة النسيج العضلي والنسيج الدهني ، وقسمت أنماط الأجسام تبعاً لذلك إلى الأنماط الثلاثة المعروفة (نحيف ، عضلي ، سمين) ، كما اعتمد على قوائم الطول والوزن في توصيف الجسم والحكم على درجة لياقته وصحته العامة¹. يجدر الإشارة أننا سنتكلم عن أهم وأحدث التصنيفات للأنماط الجسمية لكل من العلماء "شيلدون" و "هيث-كارتر" :

5-1) أنماط الجسم وفق نظرية "شيلدون" : سوف نتحدث عن هذا التقسيم بالتفصيل لكونه أحدث وأفضل التقسيمات.

5-1-1) الأنماط الأولية : بصفة عامة نميز فيها ثلاث أنماط مشهورة ، هي النمط السمين والنمط العضلي والنمط النحيف، ويكون الأول ذا جسم مستدير وناعم، ويوجد في هذا الجسم زيادة في الانسجة الدهنية، ويتميز الثاني بجسم مربع البنية وعظامه كبيرة ومغطاة بعضلات سميكة ، أما الثالث فهو يمتلك جسماً نحيفاً يتسم بالضيق والطول والضعف والرقبة وهو قابل للمرض وهش، وعظامه صغيرة، وعضلاته نحيفة، وعادة ماتكون أكتافه منحنية² . وفي مايلي ستكون لنا تفضيل على مميزات كل نمط على حدى.

5-1-1-1) النمط السمين Endomorphic type : هو الدرجة التي تغلب بها صفة " الاستدارة التامة " والشخص الذي يعطى تقديراً عالياً (7 درجات أو قريباً منها) في هذا النمط يكون بدين الجسم مترهلاً ، وفي هذا التكوين الجسمي تكون أعضاء الهضم أكثر نمواً بالنسبة لباقي أجهزة الجسم ويكون للشخص تجويف بطني وصدري متضخم .

5-1-1-2) النمط العضلي Mesomorphic type : هو الدرجة التي يسود فيها العظام والعضلات ، فالشخص الذي يكون صلب في مظهره الخارجي وعظامه كبيره وسميكة وعضلاته النامية وعظام الوجه بارزة والرقبة طويلة والأكتاف عريضة وعضلاته بارزة وقوية والخصر نحيف والحوض ضيق والأرداف ثقيلة وقوية والرجلان متناسقتان . وبنائه متين يطلق عليه النمط العضلي والذي يعطى تقدير (7).

5-1-1-3) النمط النحيف Ectomorphic type : هو الدرجة التي تغلب فيه النحافة وضعف البنية والشخص المتطرف في هذا التكوين يكون نحيفاً ذا عظام طويلة رقيقة وعضلات ضعيفة النمو³.

5-1-2) الأنماط الثانوية :

5-1-2-1) النمط الخلطي Dysplasia : هو خليط من المكونات الأولية الثلاثية (سمين ، عضلي ، نحيف) في مختلف مناطق الجسم . ويعبر هذا النمط عن عدم الانسجام بين مختلف مناطق البنين الجسمي كأن يكون الرأس والرقبة لمكون بدني على حين أن الأرجل تمت لمكون بدني آخر ، ويعرف بكونه " خليط غير منسق أو غير مستو من المكونات الأولية الثلاثة في مختلف مناطق الجسم .

1 : د. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح وآخر : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2003 ، ص69.

2 : د. ألين وديع فرج : اللياقة الطريق للحياة الصحية ، منشأة المعارف - جلال حزي وشركاه ، الإسكندرية ، لا توجد السنة ، ص301 .

5-2-1-2) النمط الأنثوي Gynandomorphy : يتضمن هذا النمط امتلاك البنیان الجسمي لسمات ترتبط عادة بالجنس الآخر ، فالحاصلون على درجات عالية في هذا النمط من الذكور يملكون جسماً ليناً وحوضاً واسعاً وعجيزة عريضة بالإضافة إلى غير ذلك من السمات الأنثوية ، بما فيها أهداب طويلة وملامح صغيرة الوجه ، يعرف هذا النمط بكونه " امتلاك بنیان جسمي يتميز بخصائص ترتبط عادة بالجنس الأخر.

5-2-1-3) النمط النسيجي Textural Quality : أكثر الأنماط الثانوية أهمية وأكثرها زئبقية ، ويشبه الشخص المرتفع الدرجة في هذا المكون به " الحيوان النقي " ويتدرج هذا النمط من النسيج الجسدي الخشن حتى الرقيق جداً ، ويعد هذا النمط مقياساً للرضا الجمالي Aesthetic pleaingess .

فيما يتعلق بخشونة النسيج الجلدي ، يعرف بكونه " تقويم للنجاح الجمالي للتجربة البيولوجية المعينة التي هي الفرد نفسه " ، فهو نمط يعبر عن مقدار توافق الجسم والتناسق الجمالي للجسم .

5-2-1-4) النمط الواهن Asthenia : يتميز هذا النمط ببناء جسمي ضعيف وطويل ، وهو نمط مماثل للنمط الذي توصل له " كرتشمير " Kretschmer من قبل وأطلق عليه اللقب النمط " الوهن أو المعتل " Asthenic ، ومعناها باللاتينية " بلا قوة" فأصحاب هذا النمط من الأفراد النحاف ذو الصدور المسطحة والتميزين بطول القامة بالنسبة لأوزانهم .

5-2-1-5) النمط المتضخم Burgeoning : وهو نمط يظهر فيه تضخم هائل في الجسم ، ولكن هذا تضخم غير وظيفي في البنیان الجسمي .

5-2-1-6) النمط سيئ التكوين Dymorphic : هو نمط سيئ التكوين ، أو الأساس المنخفض للمكون النسيجي السابق الإشارة آليه ، ولا يتدخل مع النمط الخلطي ، رغم كونه يتضمن أنماط مختلفة في مناطق مختلفة من الجسم .

5-2-1-7) النمط الضامر Aplasia : وهو نمط به ضمور ناشئ عن قصور نسيج أو عضو (اللابلازما) ، و تعني عدم الاكتمال incomplete أو نقص في النمو ويشكل عام فإن البنية الجسمية لهذا النمط تواجه حدوث تليف يرجع إلى التجمد أو التعرض لبعض القوى المرضية مما ينتج عنه عدم المرونة .

5-2-1-8) نمط المدى النصفى Idrange Somatotypes or midrangers : هو المدى النصفى لنمط الجسم الوسطى الذي تتراوح معدلات تقديره على مقياس النقاط السبع seven Point Scale بين 3 ، 4 درجات .

5-2-1-9) نمط نكتة الرجل البدني Pyknic practical : هو نمط يدلل به " شيلدون " على ثبات النمط الجسمي ، كأن يكون نمط "سمين- عضلي" في البداية ، ثم يشاهد نحيلاً ورياضياً في أواخر المراهقة وبداية النضج ، ولكن بمرور الزمن يعود إلى نمطه الأصلي حيث يصبح سميناً جداً ومستديراً وهذه هي النكتة¹ .

1 : د. إقبال رسمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإنحرافات القوامية و علاجها) ، ط1 ، دارالفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2007 ، ص222-223-224 .

5-2) أنماط الأجسام وفقا لنظرية "هيث-كارتر" :

قد قسم "هيث-كارتر" في دراسة حديثة لأنماط الجسم إلى ثلاث عشر نمطا حسب درجة تغلب وتجانس إحدى المكونات (السمنة، العضلية، النحافة)¹. إذ يوضح الجدول التالي التعريف بمئاته الفئات الأساسية للأنماط الجسمية على مناطق بطاقة النمط الجسمي، وهذا التصنيف حسب آخر تعديل لـ "هيث-كارتر"².

جدول رقم (02):

يمثل التعريف بالفئات الأساسية الثلاث عشر للأنماط الجسمية على مناطق بطاقة الجسمي.

التوصيف	النمط	
المكون السمين هو الغالب أو المسيطر dominant (أعلى المكونات الثلاثة)، في حين أن مكوني العضلية والنحافة متساويان أو أن الفرق بينهما لا يزيد عن نصف وحدة.	النمط السمين المتوازن Balanced endomorph	1
المكون السمين هو المسيطر والمكون العضلي أكبر greater من مكون النحافة.	النمط السمين العضلي Mesomorphic endomorph : (meso-endomorph)	2
مكونا السمنة والعضلية متساويان (أو أن الفارق بينهما لا يزيد على نصف وحدة)، وقيمة المكون النحيف أصغر smaller .	نمط عضلي - سمين Mesomorph - endomorph أو سمين - عضلي endomorph - mesomorph	3
المكون العضلي هو المسيطر ومكون السمنة أكبر من مكون النحافة.	النمط العضلي السمين endomorph mesomorph (endo-mesomorph)	4
المكون العضلي هو المسيطر ومكونا السمنة والنحافة منخفضان less ومتساويان (أو مختلفين بما لا يزيد على نصف وحدة).	النمط العضلي المتوازن Balanced mesomorph	5
المكون العضلي هو الميسطر، ومكون النحافة أكبر من السمنة.	النمط العضلي النحيف Ectomorphic-mesomorph: (ecto-mesomorph)	6

1 : بن شيخ يوسف : تحديد النمط الجسمي لرياضيي المنتخب الوطني الجزائرية ، مرجع سابق ، ص45.

2 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص 133.

مكونا النحافة والعضلية متساويان (أو أن الفارق بينهما لا يزيد على نصف وحدة) ..، ومكون السمنة أقل lower .	نمط عضلي - نحيف mesomorph -Ectomorphe: أو نحيف عضلي Ectomorphe -mesomorph :	7
مكون النحافة هو المسيطر، ومكون العضلية هو أكبر من مكون السمنة.	النمط النحيف العضلي Mesomorphic-ectomorph: (meso-ectomorph)	8
مكون النحافة هو المسيطر، ومكونا السمنة والعضلية متساويان وكلاهما قليل lower (أو أن الفارق بينهما لا يزيد عن نصف وحدة).	النمط النحيف المتوازن ectomorph Balanced	9
مكون النحافة هو المسيطر، ومكون السمنة أكبر من العضلية.	النمط النحيف السمين ectomorph Endomorph: (endo-ectomorph)	10
مكونا السمنة والنحافة متساويان (أو أن الفارق بينهما لا يزيد على نصف وحدة)، ومكون العضلية أقل.	نمط سمين - نحيف ectomorph Endomorph: أو نحيف - سمين Endomorph ectomorph:	11
مكون السمنة هو المسيطر، ومكون النحافة أكبر من مكون العضلية.	النمط السمين النحيف Endomorph icectomorph: (ecto-endomorph)	12
لا يزيد الفرق بين مكون والمكونين الاخرين عن وحدة واحدة ويتكون هذا النمط من الوحدات 2 ، 3 أو 4.	النمط المركزي central	13

هيث - كارتر (1990) عن كارتر (1980) بعد التعديل Heath- carter(1990) ,modified form carter :1980

6) الأساليب الفنية لإجراءات القياسات المطلوبة لتقويم نمط الجسم :

6-1) شروط القياس الأنثروبومتري الناجح :

■ لإجراء قياسات أنثروبومترية Anthropometric يلزم أن يكون القائمون بعملية القياس على إلمام تام بمايلي :

1/ النقاط التشريحية المحددة لأماكن القياس...

2/ أوضاع المختبر أثناء القياس...

3/ طرق إستخدام أجهزة القياس...

4/ شروط القياس الفنية والتنظيمية... , وتطبيقها بدقة.

■ لكي يحقق القياس الدقة المطلوبة منه يجب أن تراعى النقاط التالية :

1/ أن يتم القياس والمختبر عاريا تماما إلا من مايوه زقيق (غير سميك) ، وبدون حذاء (خاصة في قياسات الوزن أو الطول الكلي للجسم وطول الطرف السفلي) ولقد أشار هيث- كارتو إلى أنه في حالة تعذر تحقق ذلك فيجب على المختبر أن يرتدي أقل قدر ممكن من الملابس...، على أن يخصم وزنها بعد ذلك من وزن الفرد.

2/ نظرا لكون بعض القياسات الأنثروبومترية تتأثر بدرجة الحرارة (الطول مثلا)، لذلك يلزم توحيد ظروف القياس لجميع المختبرين (الزمن ودرجة الحرارة).

3/ توحيد القائمين بالقياس كلما أمكن ذلك.

4/ توحيد الأجهزة المستخدمة في القياس ..، وإذا تطلب الامر استخدام أكثر من جهاز (كأستخدام ميزان لقياس الوزن)...، في هذه الحالة يجب الأكيد أن الجهازين لهما نفس النتائج على مجموعة واحدة من الأفراد المختبرين يتم اختبارهم عشوائيا لتحقيق هذا الغرض.

5/ معايرة الاجهزة المستخدمة في القياس للتأكد من صلاحيتها، كتحميل الميزان بأثقال معروفة سلفا للتأكد من صلاحيته، وكتحريب جهاز الطول ذات القوائم المتداخلة .. إلخ.

6/ إذا كانت القياسات على إناث بالغات ..، يجب التأكد من أنهن لا يمرن بفترة الدورة الشهرية أثناء إجراء القياسات ..، كما يجب تخصيص مكان مغلق (صالة، حجرة... إلخ) لإجراء القياسات عليهن.

7/ تسجيل القياسات في بطاقة التسجيل بدقة ..، ووفقا للتعليمات الموضوعية¹.

1 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص 202.

7) طرق تقويم أنماط الأجسام :

1-7) مؤشر بوندرال Ponderal Index : تمكن

"شيلدون" باستخدام هذا المؤشر في أن يقوم نمط الجسم

بدلالة الطول والوزن حيث يتم ذلك من خلال الخطوات

التالية :

أولاً: حساب وتقدير طول ووزن من خلال القياسات

الجسمية الفرد بالبوصة والرطل على التوالي.

ثانياً: إستخراج معدل الطول - الوزن من خلال :

■ تطبيق المعادلة أعلاه وحساب مؤشر «بوندرال»

■ استخدام الشكل البياني الهندسي لمعادلة الطول -

الوزن HWR، بإستخدام البوصة والرطل لإستخراج ناتج

المعادلة عن طريق توصيل بخط مستقيم بين قيمة الطول

والوزن ، ونقطة إلتقاء المستقيم مع التدرج الموجود في

المنتصف يمثل ناتج المعادلة مباشرة .

ثالثاً: قراءة الناتج أو الرقم المستخلص في الجداول

المخصصة لذلك وفقاً لسن المختبر، من أجل تحديد الأنماط

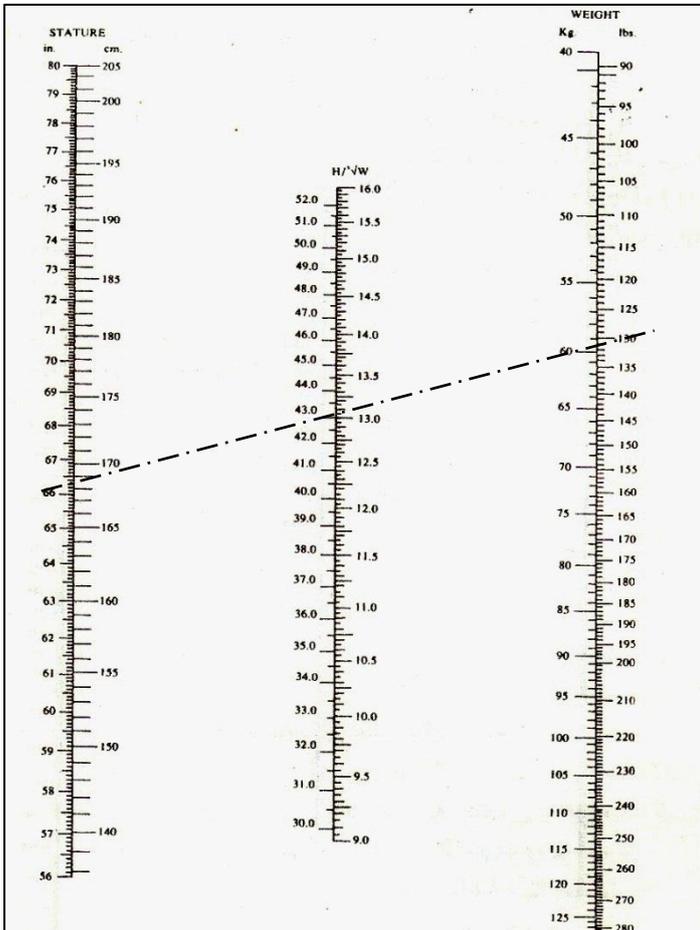
الجسمية (5/4/3/2) نمط) التي توافق وتتفق مع مستوى

معدل الطول - الوزن HWR¹ .

الطول (بالبوصة)

= مؤشر بوندرال

3 / الوزن (بالرطل)



الشكل رقم (08) : يمثل الشكل الهندسي لمعدل الطول - الوزن باستخدام نظامي القياس عن carter and haeth.1990

مثلاً : لو أن وزن المختبر هو 140 رطل، وطوله 65 بوصة، ذو (18 سنة) فلو وصلنا بين الرقمين في الشكل الهندسي رقم

(08) ، سيمر الخط بالعمود الذي في منتصف الشكل عند رقم 12.5 حيث يعبر هذا الرقم عن نتيجة المعادلة .. ولو

استخدمنا الطريقة الحسابية العادية سنجد ناتجها محققاً لنفس الرقم.

11.85					
11.90					
11.95	581 041	713			
11.70					
11.75					
11.80	471				
11.83					
11.90					
11.95		642			
12.00	631				
12.05	851				
12.10	871 461				
12.13					
12.20	623	633			
12.25	541	552			
12.30	371	372			
12.35		462 622			
12.40	361				
12.44		619			
12.90	171	272 542	623		
12.55	261 451				
12.60		362			
12.65		172	613		
12.70		452 532	543		
12.75					
12.80		262			
12.85		352 322	333		
12.90		162 442	433		
12.95			263		
13.00		252	333 523	534	
13.05			443		
13.10			163		
13.15			433	354 524	
13.20			253 343	444	
13.25					
13.30				514	
13.35				254 434	
13.40				344	
13.45				424	
13.90				154	433 513
13.55				244 334	345
13.60					423
13.85					
13.70					
13.75					243 333

الشكل رقم (09): يوضح الأنماط الجسمية المقابلة لمعدل الطول-الوزن HWR لعمر 18 سنة

يلي ذلك الكشف عن الرقم المستخلص من نتيجة معادلة بوندرال في جداول خاصة توضح نمط الجسم مباشرة ..

فمثلاً : في المثال السابق لو كشفنا عن الرقم 12.5 في الجداول سنجد أن النمط المقابل لها هو (171) ، (272) ، (542) ، (623) أي أن نمط هذا الشخص ينحصر بين هذه الأنماط الأربع ، أنظر الشكل (09) المقابل .

عن طريق معرفة نمط الجسم يمكن التعرف على النسبة في الألف لوجود هذا النمط في المجتمع ، وذلك باستخدام جداول أخرى وضعت خصيصاً لهذا الغرض .. ففي المثال السابق نجد أن نسبة وجود هذا النمط في كل ألف شخص هي 0.3 فقط¹.

7-2) التصوير الفوتوغرافي لشيلدون (اختبار أداء نمط الجسم) :

في هاته الطريقة يتم تصوير الجسم فوتوغرافيا (من وضع معين وبخلفية مناسبة) ، ثلاث صور من الامام والجانب والخلف (أنظر الشكل رقم 04) ، ولقد أطلق عليه 'شيلدون' إسم « إختبار أداء الجسم » للإجراءات تصوير نمط الجسم التي تماثل تقنين اختبارات الاداء، وأن الصورة عبارة عن سجل جزئي لاستجابة الفرد على الاختبار حيث يتم التصوير وفق شروط صارمة ودقيقة تجعل من الصورة سجلا متكاملًا لرد فعل المختبر².

عموماً : في هذه الطريقة تتبع الخطوات والإجراءات التالية :

أولاً: تصوير نمط الجسم وفقاً لشروط التصوير التي حددها شيلدون، وتقدير نمط الجسم باستخدام مقياس النقاط السبع (النحافة/العضلية/السمنة).

ثانياً : قياس الطول(البوصة) والوزن(رطل)، واستخراج معدل الطول-الوزن HWR حسابياً أو بيانياً كما تم شرحه سابقاً (الطريقة الأولى).

1 : د. محمد صبحي حسانين : أنماط أجسام أبطال الرياضة للجنسين ، مرجع سابق ، ص 127-128.

2 : د. محمد صبحي حسانين : المرجع السابق ، ص 130-131 .

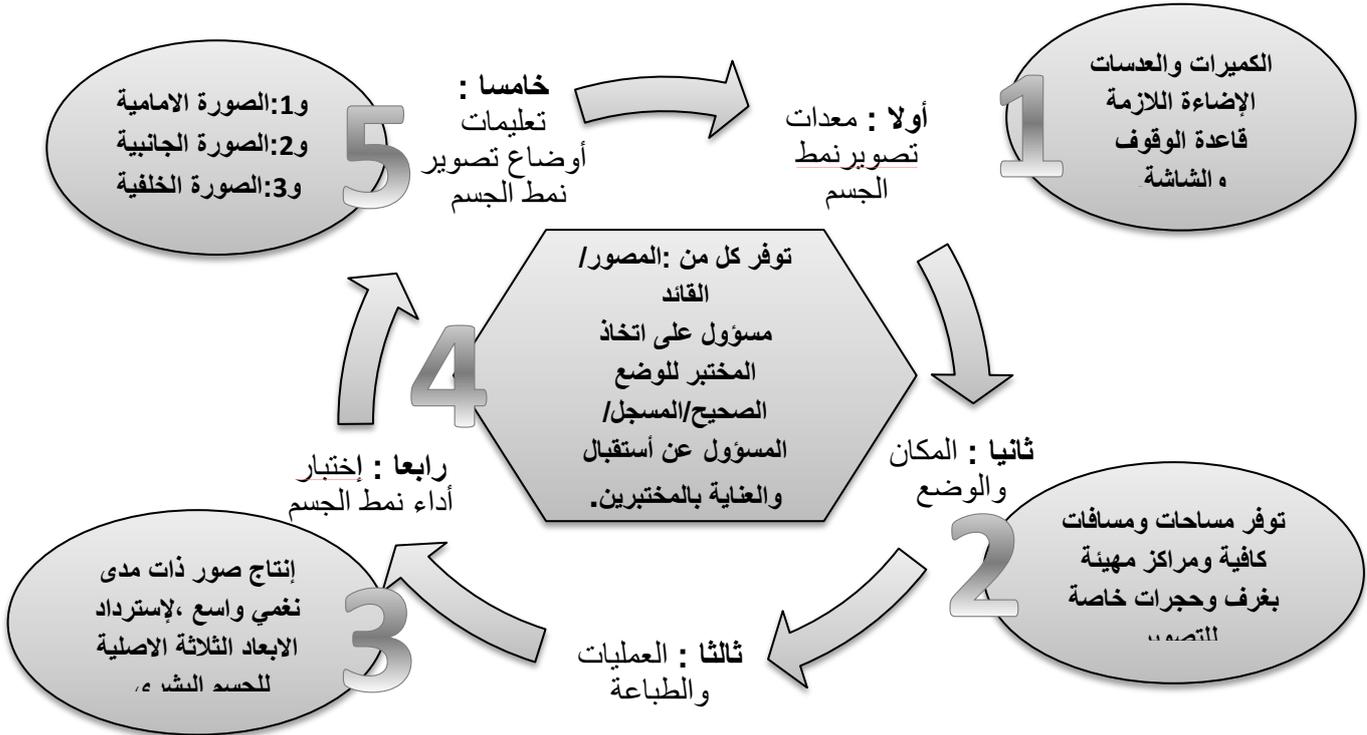
ثالثا : بدلالة ناتج معدل الطول- الوزن يتم البحث عن النمط المناسب في جداول «شيلدون» لأنماط الاجسام أنظر الشكل(10) وفقا لسن المختبر.

رابعا : إسترشادا بكل من :

- بتقدير نمط الجسم بموجب مقياس النقاط السبع المستخلص من الصور الفوتوغرافية .
- ناتج ورقم معدل الطول والوزن.
- الأنماط المحتملة المستخرجة من جداول أنماط الاجسام ليشيلدون .

يتم البحث في كتاب «أطلس الرجال» وكذلك الترتيب والفهرسة والتنظيم الدقيق للصور في الاطلس سيكون من السهل تحديد نمط الجسم النهائي للمختبر تحديدا دقيقا وحاسما في أسلوب شامل جامع لكل هاته الخطوات ، سيعطي حتما نتائج أكثر دقة وموضوعية¹.

الشكل رقم (10) : يوضح التصوير الفوتوغرافي ليشيلدون - إجراءات التصوير-



1 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، مرجع سابق ، ص113.

7-3 تقسيم الجسم إلى خمس مناطق :

وضع هذه الطريقة كيورتن Cureton حيث يتم فيها تقسيم الجسم إلى خمس مناطق محددة يتم تقويم كل منطقة بمفردها ، بحيث يعتبر متوسط تقويم المناطق الخمسة عن النمط العام للجسم . وتعتبر هذه الطريقة أكثر موضوعية من طريقة موازين التقدير . حيث يتم فيها التقويم وفقاً للتسلسل التالي :

1. دراسة الخصائص الطبيعية المثالية لأحسن النماذج البشرية بعناية كبيرة .
 2. تقويم كل جزء من المناطق الخمسة بمفرده ، بحيث تعطي درجة من 1-7 لكل قطب من الأقطاب الثلاثة (خفيف - عضلي - سمين) .
 3. حسب متوسط كل قطب من الأقطاب على حده . أي حساب متوسط النحافة في المناطق الخمسة على حده ، ومتوسط السمنة في المناطق الخمسة على حده .
 4. متوسط الأقطاب الثلاثة يعبر عن نمط الجسم¹ .
- والجدول أدناه يوضح المناطق الخمسة المحددة ، مع ملاحظة أنه يتضمن مثلاً لكيفية استخدامه في تقويم نمط الجسم² .

مناطق	المناطق الخمسة	النحافة	العضل	السمنة
1	الرأس والرقبة	7 6 (5) 4 3 2 1	7 6 5 4 3 (2) 1	7 6 5 4 3 2 (1)
2	الصدر	7 6 (5) 4 3 2 1	7 6 5 4 (3) 2 1	7 6 5 4 3 (2) 1
3	المنكبان والذراعان	7 (6) 5 4 3 2 1	7 6 5 4 (3) 2 1	7 6 5 4 3 (2) 1
4	البطن والحوض	7 (6) 5 4 3 2 1	7 6 5 4 (3) 2 1	7 6 5 4 3 (2) 1
5	الرجلان والقدمان	7 6 5 4 (3) 2 1	7 6 5 (4) 3 2 1	7 6 5 4 (3) 2 1
	المجموع المتوسط مج/5	25 5	15 3	10 2
	النمط العام للجسم	(5-3-2) = (خفيف عضلي)		

الجدول رقم (03) : يوضح المناطق الخمسة التي قسمها "كيورتن"

1 : موسى بلبول : اتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2009 ، ص76-77.

2 : د. محمد صبحي حسنين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص217.

4-7) نمط الجسم الأثروبومتري "لهيث-كارتر": توصل "هيث-كارتر" إلى هذا الأسلوب بإستخدام القياسات الأثروبومترية وهو أسلوب شاع استخدامه لدقته وموضوعيته، هذا علاوة على أنه لا يستخدم التصوير الفوتوغرافي الذي قد يكون مكلفا للبعض، إذ يعتمد هذا الأسلوب على القياسات التالية :

- الطول بالسنتيمتر (CM). و الوزن بالكيلوغرام (kg).
 - معدل الطول - الوزن HWR.
 - سمك ثنايا الجلد بالمليمتر (خلف العضد/أسفل اللوح/أعلى بروز العظم الحرقفي/سمانة الساق)
 - القياسات العرضية بالسنتيمتر (عرض العضد/عرض الفخذ).
 - القياسات المحيطية بالسنتيمتر (محيط العضد/محيط سمانة الساق).
- وفي مايلي وصف تلخيصي لأسلوب استخراج المكونات الثلاثة (سمين-عضلي-نحيف) لنمط الجسم¹.

1-4-7) تقدير مكون السمنة: Endomorphy: سيكون التوضيح بمثال ، من خلال الخطوات الأساسية التالية نقوم ب:

○ تقدير وتسجيل قياسات سمك ثنايا الجلد الأربعة على الإستمارة في مكانها المخصص لذلك وهي على الترتيب (6,4/ملم/7,1/ملم/4,6/ملم/5,2/ملم).

- جمع سمك ثنايا الجلد الأولى، وهي وفق المثال (6,4 + 7,1 + 4,6 = 18,1ملم) ثم تدون في الإستمارة².
- تصحيح مجموع قياسات سمك ثنايا الجلد الثلاث (18,1ملم) وفقا للطول من خلال المعادلة التالية :

$$\text{تصحيح سمك ثنايا الجلد الثلاث} = \text{مج سمك (ث + ج + ث)} \times \frac{\text{طول المختبر (CM)}}{170.18}$$

ت ع : تصحيح سمك ثنايا الجلد الثلاث = 18.1 × $\frac{170.18}{178.38}$ = 17.3ملم³

إسترشادا ببطاقة تسجيل نمط الجسم "لهيث-كارتر" الأتية ، يتم البحث في مكون السمنة first composent و في الصفوف الثلاث (أعلى - منتصف - أسفل) عن أقرب رقم لمج سمك (ث-ج-ث) بعد التصحيح أي 17,3ملم ، يتم وضع دائرة كإشارة تعليمية حول الرقم الأقرب ، وهنا بحسب المثال فالرقم موجود في الصف الثاني وبتحديد الرقم 17,0.

○ أسفل الصفوف الثلاث سابقة الذكر نجد صف رابع يمثل المحصلة النهائية لمكون السمنة .

1 : د. محمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي ، مرجع سابق ، ص306 ، ص308 .

2 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية ، مرجع سابق ، ص119 .

3 : ARTICLE : Ectomorphie, endomorphie, mésomorphie et vous!, mars 14, 2013 dans Centres de conditionnement physique, Composition corporelle, Opinion .

○ وتكملتا للحل نخبط عموديا على الصف الرابع لمكون السمنة لنضع دائرة حول الرقم 1,5 الذي يقابل الرقم 17,3 مباشرة ، أي أن مكون السمنة في هذا المثال يساوي القيمة 1,5¹.

7-4-2) تقدير مكون العضلية : Mesomorphy : سيكون التوضيح بمثال ، من خلال الخطوات الأساسية التالية
نقوم ب :

○ تقدير وتسجيل قياسات الطول، وعرض العضد وعرض الفخذ، ومحيط العضد، بالسنتيمتر ومحيط سمانة الساق ، على الإستمارة في الاماكن المخصص لها ، وقيمها على التوالي (3,178، 2,7، 9,9، 33,9، 6,37 سم).

يتم إجراء التصحيح على القياسات المحيطية (العضد- سمانة الساق) مع سمك ثنايا الجلد لكل منهما أي خلف العضد و سمانة الساق على التوالي وفقا لمايلي :

التصحيح = محيط (العضد/سمانة الساق) - سمك ثنايا الجلد (خلف العضد/سمانة الساق) .

ملاحظة : يتم تحويل قيمة سمك ثنايا الجلد من(ملم) إلى (سم) بقسمتها على العدد (10) . وبحسب المثال السابق تجرى العمليات والمعالجات الحسابية كما يلي :

التصحيح الأول = محيط العضد - (دهن خلف العضد ÷ 10) . لدينا : دهن خلف العضد = 6,4 ملم .

مثال : 33,9 - (6,4 ÷ 10) = 33,9 - 0,64 = 33,26 = 33,3 سم .

التصحيح الثاني = محيط السمانة - دهن السمانة . لدينا : دهن السمانة = 5,2 ملم .

مثال : 37,6 - (5,2 ÷ 10) = 37,6 - 0,52 = 37,08 = 37,1 سم .

● إسترشادا ببطاقة تسجيل نمط الجسم "لهيث- كارتو" الآتية ، يتم البحث في مكون العضلية component

second و في الصفوف الخمسة الأفقية المكونة من الأرقام وهي كالتالي :

الصف الأول : مخصص للطول/ الصف الثاني ، و مخصص لعرض العضد .

الصف الثالث : مخصص لعرض الفخذ / الصف الرابع ، و مخصص لمحيط العضد .

الصف الخامس : مخصص لمحيط سمانة الساق .

● من الصف الأول المخصص للطول ، يتم الوصول إلى أقرب رقم أو قيمة للطول المختبر ووضع حوله دائرة ، من خلال التقسيم السنتيمري الذي يتواجد فوق الصف الأول يكون تدرجه بواقع 0,5سم بين كل علامة وأخرى ، وأقرب قيمة للطول الحقيقي (3,178) وفقا للمثال التوضيحي هو 177,8 سم .

● من الصفوف الأربع المتبقية يكون تحديد الأرقام والقيم المقاربة للقياسات المخصصة للمركبة العضلية أي (عرض العضد/الفخذ ، محيط العضد /سمانة الساق بعد التصحيح) بوضع دائرة حولها وقيمها على التوالي (2,7، 9,75، 33,0، 37,1) أنظر الشكل اللاحق رقم (11)².

1 : د. محمد صبحي حسنين : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، مرجع سابق ، ص119-120.

2 : د. محمد صبحي حسنين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الأجسام ، مرجع سابق ، ص220، ص222 .

ملاحظة : عند إختيار أقرب الأرقام في التحديدات السابقة ، يفضل الأخذ بالرقم الأقل على حساب الرقم الأكبر للقياس ، وقد أتبع هذا الإجراء لكون القياسات المحيطية والبعدية حسبت في ضوء قيمها العظمى .

• إسترشادا بالأعمدة يتم حساب متوسط الانحراف للقيم التي تم وضع حولها دوائر كما في الشكل السابق من القيمة الخاصة بعمود الطول المشار أعلاه بسهم ، ويتم ذلك كما يلي :

1- انحراف القيم عن عمود الطول (السهم) .

2- المجموع الحسابي للانحرافات ، ويرمز له بالرمز (د) ..حسب المثال: د = 2+4+1+4 = 11 .

3- باستخدام المعادلة التالية يتم حساب قيمة مكون العضلية . مكون العضلية = $\frac{4(د)}{8}$.

ت ع : مكون العضلية = $4 + \frac{11}{8} = 5,375$ درجة .

1- استرشادا بالصف الأفقي السادس الذي يمثل مكون العضلية المحصور بين (0,5 - 9د). يتم تحديد أقرب قيمة لنتائج مكون العضلية (5,375) بوضع دائرة حولها ، أي تقريب القيمة إلى أقرب نصف درجة، إذن في مثالنا السابق الرقم 5,5 درجة تمثل قيمة مكون العضلية ¹ .

3-4-7) تقدير مكون النحافة : ectomorphy : سيكون التوضيح بمثال ، من خلال الخطوات الأساسية التالية نقوم بـ :

○ تسجيل قيمة الوزن بالكيلوغرام في الجزء المخصص بمكون العضلية **third component** ، وهي كما في المثال 69,2 كغ .

○ تسجيل قيمة معدل الطول - الوزن HWR (مؤشر بوندرال) من خلال الطريقة الحسابية أو البيانية كما تم الإشارة إليه سابقا . وفي هاته الحالة يكون مايلي :

ت ع : معدل الطول - الوزن = $\frac{178.3}{\sqrt[3]{69.2}} = 43,4$. يتم وضعها في مكانها ببطاقة تسجيل نمط الجسم .

○ إسترشادا ببطاقة تسجيل نمط الجسم "لهيث- كارتز" السابقة ، يتم البحث في مكون النحافة **third component** ، على يمين قيم الوزن ومعدل الطول-الوزن و في الصفوف الثلاث (أعلى - منتصف - أسفل) ، يتم البحث عن أقرب رقم أو قيمة لنتائج معدلة "بوندرال" أي 43,4 في أحد هاته الصفوف الثلاث ، ووضع دائرة حول القيمة التي تقاربها ، وحسب المثال هي القيمة 43,48 على الصف الأول .

○ اهبط عموديا لأسفل تحت القيمة المحددة في الخطوة السابقة (43,48) على الصف الرابع الذي يمثل المحصلة النهائية لمكون النحافة ، ووضع دائرة حول القيمة التي تقابلها ..، وهي القيمة 3 وفق المثال السابق، إذن قيمة مكون النحافة تساوي 3.

7-4-4) نمط الجسم الأنثروبوميترى : تسجل المحصلة النهائية للمكونات الثلاثة في أسفل الاستمارة المعروضة في بطاقة النمط الجسمي "لكارتر" وفقا للمثال المعروض :

① مكون السمنة = 1,5 . endo = 1,5 . مكون العضلية = 5,5 . meso = 5,5 . مكون النحافة = 3 = ecto .
إذن النمط الجسمي الأنثروبوميترى وفق المثال التوضيحي هو (3-5,5-1,5) .

الشكل رقم (11) : يمثل إستمارة أو بطاقة تسجيل نمط الجسم " لهيث-كارتر "

HEATH-CARTER SOMATOTYPE RATING FORM

NAME AGE SEX: M F NO:
OCCUPATION ETHNIC GROUP DATE
PROJECT: MEASURED BY:

		TOTAL SKINFOLDS (mm)																								
Skinfolds mm		Upper Limit	10.9	14.9	18.9	22.9	26.9	31.2	35.8	40.7	46.2	52.2	58.7	65.7	73.2	81.2	89.7	98.9	108.9	119.7	131.2	143.7	157.2	171.9	187.9	204.2
Triceps = 6,4		Mid-point	9.0	13.0	17.0	21.0	25.0	29.0	33.5	38.0	43.5	49.0	55.5	62.0	69.5	77.0	85.5	94.0	104.0	114.0	125.5	137.0	150.5	164.0	180.0	199.0
Subcapular = 7,16		Lower Limit	7.0	11.0	15.0	19.0	23.0	27.0	31.3	35.9	40.8	46.3	52.3	58.8	65.8	73.3	81.3	89.8	99.0	109.0	119.8	131.3	143.8	157.3	172.0	188.0
Supraliac = 4,6																										
TOTAL SKINFOLDS = 18,1																										
Calf =																										
		FIRST COMPONENT	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	5½	6	6½	7	7½	8	8½	9	9½	10	10½	11	11½	1
Height cm = 178,3			139.7	143.5	147.3	151.1	154.9	158.8	162.6	166.4	170.2	174.0	177.6	181.6	185.4	189.2	193.0	196.9	200.7	204.5	208.3	212.1	215.9	219.7	223.5	227.3
Humerus width cm = 7,2			5.19	5.34	5.49	5.64	5.78	5.93	6.07	6.22	6.37	6.51	6.65	6.80	6.95	7.09	7.24	7.38	7.53	7.67	7.82	7.97	8.11	8.25	8.40	8.55
Femur width cm = 9,75			7.41	7.62	7.83	8.04	8.24	8.45	8.66	8.87	9.08	9.28	9.49	9.70	9.91	10.12	10.33	10.53	10.74	10.95	11.16	11.36	11.57	11.78	11.99	12.20
Biceps girth = 33,9 -T ^a = 33,3			23.7	24.4	25.0	25.7	26.3	27.0	27.7	28.3	29.0	29.7	30.3	31.0	31.6	32.2	33.0	33.6	34.3	35.0	35.6	36.3	37.0	37.6	38.3	39.0
Calf girth = 37,6 -C ^a = 37,1			27.7	28.5	29.3	30.1	30.8	31.6	32.4	33.2	33.9	34.7	35.5	36.3	37.1	37.8	38.6	39.4	40.2	41.0	41.7	42.5	43.3	44.1	44.9	45.7
		SECOND COMPONENT	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	5½	6	6½	7	7½	8	8½	9						
Weight kg = 69,2		Upper Limit	39.65	40.74	41.43	42.13	42.82	43.48	44.18	44.84	45.53	46.23	46.92	47.58	48.25	48.94	49.63	50.33	50.99	51.6						
Ht. / $\sqrt[3]{WI}$ = 43,4		Mid-point	and	40.20	41.09	41.79	42.48	43.14	43.84	44.50	45.19	45.89	46.32	47.24	47.94	48.60	49.29	49.99	50.68	51.3						
		Lower Limit	below	39.66	40.75	41.44	42.14	42.83	43.49	44.19	44.85	45.54	46.24	46.93	47.59	48.26	48.95	49.64	50.34	51.0						
		THIRD COMPONENT	½	1	1½	2	2½	3	3½	4	4½	5	5½	6	6½	7	7½	8	8½	9						
		FIRST						3																		
		SECOND																								
		THIRD																								

7-5) نمط الجسم الأنثروبوميترى باستخدام المعدلات الرياضية "هيث-كارتر" :

7-5-1) القياسات والتعديلات :

-) توصل "هيث-كارتر" HEATH-CARTER إلى هذه المعدلات لحساب مكونات نمط الجسم الثلاث (سمين، عضلي، نحيف) باستخدام الوحدات المترية metric units .
- إذ قبل استخدام المعدلات يجب إستفاء القياسات والتعديلات التالية :
- 1/ قياس الطول (سم). 2/ قياس الوزن (كغ) . 3/ استخراج معدل الطول- الوزن .
 - 4/ قياسات سمك ثنايا الجلد التالية ب (ملم) { خلف العضد/أسفل اللوح/أعلى بروز العظم الحرقفي/سمانة الساق } .
 - 5/ القياسات العرضية التالية ب (سم) { مابين لقمتي لكل من عظم العضد/عظم الفخذ } .
 - 6/ القياسات المحيطية التالية ب (سم) { محيط كل من العضد/ سمانة الساق } .
 - 7/ إجراء التصحيحات على القياسات من خلال المعادلات التالية :

7-5-1-1) تصحيح الطول للمكون السمين :

170,18

—————
الطول(سم)

تصحيح الطول للمكون السمين = مج قياسات الدهن الثلاث X

7-5-1-2) تصحيح محيط العضد :

■ تحويل قياس سمك دهن خلف العضد من (ملم) إلى (سم) بالقسمة على 10.

■ ثم يطرح الناتج من محيط العضد.

7-5-1-3) تصحيح محيط سمانة الساق :

■ تحويل قياس سمك دهن سمانة الساق من (ملم) إلى (سم) بالقسمة على العدد 10.

■ ثم يطرح الناتج من محيط سمانة الساق.

7-5-2) المعادلات الرياضية :

7-5-2-1) معادلة مكون السمينة :

$$\text{النمط السمين} = -0,7182 + 0,1451(X) - 0,00068(X^2) + 0,0000014(X^3).$$

حيث (X) = مج قياسات الدهن الثلاث(خلف العضد+أسفل اللوح+أعلى بروز العظم..).

7-5-2-2) معادلة مكون العضلية : لاحظ تصحيحات محيط العضد ومحيط سمانة الساق قبل التطبيق.

$$\text{النمط العضلي} = [0,858 \times \text{عرض العضد} + 0,601 \times \text{عرض الفخذ} + 0,188 \times \text{محيط العضد بعد}$$

$$\text{التصحيح} + 0,161 \times \text{محيط السمانة بعد التصحيح}] - (\text{الطول} \times 0,131 + 4,5).$$

7-5-2-3) معادلة مكون النحافة :

$$\text{النمط النحيف} = (\text{معدل الطول} - \text{الوزن} \times 0,732) - 28,58$$

ويلاحظ مايلي ، في حالة ما إذا كان :

أ- معدل الطول- الوزن = $40,75$ تطبق المعادلة السابقة مباشرة.

ب- معدل الطول- الوزن أقل من $40,75$ وأكثر من $38,25$ تطبق المعادلة التالية لاستخراج النمط النحيف .

النمط النحيف = (معدل الطول- الوزن $0,463 \times HWR$) — $17,63$.

ج- معدل الطول- الوزن أقل من $38,25$ يعطى النمط القيمة $(0,1)$ مباشرة كنتيجة نهائية لمكون النحافة¹.

8) أهمية دراسة أنماط أجسام الرياضيين :

○ النمط المناسب يمثل خامسة مبشرة قبل عملية التدريب.. ويقول "كاربوفيش" KARPOVICH «ليس هناك مدرس أو مدرب عاقل يحاول أن يخرج بطلا من مجرد أي جسم .. وسوف لا تحول أية كمية تدريب الشخص سميك المقعدة إلى بطل في ألعاب القوى» .

○ أظهرت البحوث إرتباط بناء البدن والإستعدادات البدنية ، لذلك فإن التربية الرياضية العملية يجب أن تأخذ بعين الإعتبار إمكانات وحدود التقدم البدني .

○ وجد الباحثون أن هناك علاقة بين نمط الجسم وقابليته لإصابة بأمراض معينة.

○ أقرت الدراسات الحديثة إرتباط أنماط الأبدان بالشخصية والسلوك والتصرف الظاهري للفرد، كما جاء ذلك في أدب تشارلز ديكنز وشكسبير ..عندما يصفان شخصا له بناء جسماني معين فإنهما يكادان يتفقان في وصف تصرفات هذا الشخص.

○ تصنيف الأفراد وفقا لأنماط أجسامهم يكسبنا أساسا راسخا في العمل الرياضي.

○ يساعد على تحديد ألوان النشاط البدني الملائم لكل نمط ، وتحديد النمط الملائم للنشاط ، حيث وجد أن لكل نشاط رياضي نوع جسماني معين يتميز به وقد يشترك مع غيره في اداء الانشطة، من خلال دراسة العلماء عن الأنماط الجسمية وعلاقتها بالقدرات الحركية في بعض الانشطة التنافسية عن طريق القياس² .

○ تساعد على التعرف على نواحي القوة والضعف (البدني، النفسي، الصحي) ، والتعرف على التشوهات البدنية الناجمة عن كل نمط ، حتى نعجل في وضع البرامج والخطط المناسبة للعلاج.

○ إن الحجم والشكل والبناء والتكوين لجسم الفرد الرياضي تمثل عوامل حاسمة للإنجاز والتفوق الرياضي..، أي أن الرياضي محدد بما ورثه من أبويه وأجداده.

○ يستفاد منها في تصميم المعدات والتجهيزات بهدف الاستعمال الشخصي المريح في الرياضة والطب والتجارة والصناعة

..³

1 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الأجسام ، مرجع سابق ، ص222-223.

2 : د. مروان عبد المجيد و د. محمد حاسم الياسري : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضة ، ط1 ، الورق للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2003 ، ص245.

3 : د. محمد صبحي حسانين : المرجع السابق ، ص228-229-230.

9) العلاقة بين الأنماط الجسمية وعناصر اللياقة البدنية :

قام "كرتشمير" و"هيورجر" و"فلفرت" بإجراء بعض البحوث أثبت ما يلي :

- أصحاب النمط النحيف يتميزون بالسرعة في الأداء الحركي والدقة في الحركات ويتميزون أيضا بإجادة حركات الخداع.
- أصحاب النمط العضلي يتميزون بقوة الاداء المرتبط بقدر من البطء، مع الميل لإستخدام الاحتكاك الجسماني، ويميلون إلى تغليب القوة العضلية على الرشاقة، ولا يملكون القدرة على سهولة التكيف مع ظروف اللعب المختلفة.
- أصحاب النمط السمين يتميزون بالبطء في الحركة، ولكن مع القدرة على التوافق في الاداء، ويسعون لمحاولة الابتكار في أداء الحركات.

استخدم "كيورتن" مجموعات تتميز بشدة الإنحراف تجاه الأنماط القطبية المتمثلة في مايلي .

- النمط النحيف المفرط : أعلى درجاته في التوازن والرشاقة والمرونة وأقلها في الجلد الدوري.
- النمط العضلي المفرط : أعلى درجاته في القوة وسرعة رد الفعل.
- النمط السمين المفرط : يتميز في القوة الثابتة (مثل قوة القبضة)، وأقل درجاته في الرشاقة والقدرة وسرعة رد الفعل كما أثبت "هوثوم" أن النوع العضلي أفضل الأنواع الثلاثة في القوة والرشاقة ، ووجد أن النوع السمين أقل من الجميع في القوة وسرعة رد الفعل والمقدرة الحركية. وفي بحوث أخرى وجد أن النمط العضلي أنسب الأنماط الجسمية للأنشطة القوة والتحمل. وقد وجد "شيلدون" :

○ ارتباط سلبي بين القوة والنمط السمين وصل إلى (-0.33).

○ ارتباط سلبي بين القوة والنمط النحيف وصل إلى (-0.19).

○ ارتباط موجب بين القوة والنمط العضلي وصل إلى (+0.64).

وفي دراسات أخرى أجراها "بروها" و "سلترز" في جامعة هارفرد وجدوا أن النمط العضلي قد أظهر تحسنا كبيرا في نتائج اختبار "هارفرد" للجلد الدوري التنفسي بعد اثني عشر أسبوعا من التمرين أكثر من التقدم الذي حصل عليه ذو النمط السمين¹.

وفي دراسات أخرى أجراها "سيلزر وبيتر" ثبت :

- تفوق النمط العضلي في القوة على النمط النحيف والنمط السمين.
- تفوق النمط العضلي في الرشاقة والسرعة والجلد على النوعين الآخرين.
- تفوق النمط السمين في القوة على النمط النحيف.
- تفوق النمط النحيف على النمط السمين في اختبارات الرشاقة والسرعة والجلد².

1 : د. محمد صبحي حسنين : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، مرجع سابق ، ص 92-93.

2 : د. محمد صبحي حسنين : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، مرجع سابق ، ص93.

10) العلاقة بين الأنماط الجسمية والأنشطة الرياضية المختلفة : الجدول رقم (04) يمثل الأنماط الجسمية التي تناسب بعض الأنشطة الرياضية كما دلت عليها بعض الدراسات .

الجدول رقم (04) :

يوضح الأنماط الجسمية التي تناسب بعض الأنشطة الرياضية كما دلت عليها بعض الدراسات ¹ :

النمط النحيف العضلي	النمط العضلي النحيف	النمط العضلي	النمط العضلي السمين	النمط السمين العضلي
2-3-5				
1-2-6	2-5-3	1-7-1	4-5-2	6-3-1
1-3-6	2-5-4	1-6-2	6-3-1	5-3-2
1-2-6	1-6-2	2-6-2	4-6-1	5-4-2
1-4-6	1-6-4	1-7-2	4-6-2	5-4-3
1-4-5	2-6-5	2-5-2	4-5-1	
1-3-6				
<ul style="list-style-type: none"> ◆ المارتون ◆ الدراجات ◆ تنس الطاولة ◆ كرة السلة (في مراكز معينة) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ العدو (مسافات طويلة) ◆ التنس ◆ رفع الأثقال ◆ رمي الرمح ◆ القفز بالزانة ◆ وثب عال ◆ المباراة ◆ بادميونتون ◆ انزلاق ◆ ركوب الخيل 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ العدو (مسافات قصيرة) ◆ وزن متوسط - ملاكمة ◆ وزن متوسط - مصارعة ◆ كرة القدم ◆ غطس ◆ كرة اليد ◆ رفع أثقال - وزن متوسط ◆ كرة السلة ◆ المباراة 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ كرة السلة ◆ كرة القدم ◆ وزن ثقل - ملاكمة ◆ وزن ثقل - مصارعة ◆ سباحة ◆ كرة القدم - ظهر 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ تنس الطاولة ◆ سباحة ◆ كريكيت ◆ بولنج

11) الأنماط الجسمية وأنسب الرياضات لها : وفي بحث آخر للتعرف على أنسب الرياضات للأنماط الجسمية المختلفة وجدت النتائج المبينة في الجدول رقم (2).

الجدول رقم (05) : يرصد لنا الأنماط الجسمية وأنسب الرياضات لها

نمط الجسم	الرياضة المناسبة له
العضلي السمين	سباحة - دفع الجلة - الأوزان الثقيلة في المصارعة والملاكمة ورفع الأثقال.
العضلي المفرط	العدو - بعض المراكز في كرة السلة - الغطس - الأوزان المتوسطة في الملاكمة والمصارعة ورفع الأثقال.
العضلي النحيف	جري مسافات طويلة - القفز بالزانة - المبارزة - المباراة - التنس - أنواع الوثب - رمي الرمح
النحيف العضلي	المارتون - الدراجات - ركوب الخيل - تنس الطاولة - بعض المراكز في كرة السلة.

12) الأنماط الجسمية المناسبة لبعض الأنشطة الرياضية : وفي دراسة أخرى للتعرف على الاجسام المميزة لبعض الانشطة وجدت النتائج المبينة بالجدول رقم (3) ¹.

الجدول رقم (06) : يشير إلى الأنماط الجسمية المناسبة لبعض الأنشطة الرياضية

نوع الرياضة	نمط الجسم الذي تتميز به هذه اللعبة
العداؤون	أجسام طويلة نحيفة ذات عضلات بارزة
السياحون	أجسام عضلية مائلة للسمنة
الرباعون	أجسام عضلية مائلة للسمنة خصوصا حول الوسط في الأوزان الثقيلة.
لاعبو الجمباز	أجسام عضلية مائلة للنحافة

1 : د.محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، مرجع سابق ، ص92-93-94-95.

13) العلاقة بين نمط الجسم والنجاح في الرياضة والأداء البدني :

يشير "هيث" و"كارتر" إلى النقاط الهامة التالية :

- 1) يعتبر نمط الجسم العامل الحاسم لتحقيق الأداء الأفضل أو لتحقيق أفضل نمو للمتطلبات البدنية للنشاط وذلك في الأنشطة البدنية التي تعتبر المكونات البدنية التالية متطلبات هامة منها : **القوة - القدرة - التحمل** .
- 2) الرياضيون ذوي المستوى العالي في أنشطة رياضية عديدة لديهم أنماط أجسام تتميز بارتفاع مكون العضلية وانخفاض مكون السمنة فيها مقارنة مع المجموعات المرجعية من غير الرياضيين.
- 3) الشكل الجنسي للنمط متداخل بين الرياضيين في الرياضة الواحدة ومتشابه في الاتجاه بين غير الرياضيين.
- 4) ربما يوجد انتشارات مختلفة في أنماط أجسام اللاعبين في بعض الألعاب في حين حققت بعض الألعاب الأخرى انتشارات متشابهة.
- 5) يوجد انتشار أنماط أجسام اللاعبين في أنماط أجسام اللاعبين في مسابقات الميدان والمضمار في كل مسابقة فردية ، وهذا ينطبق أيضا على الألعاب المتشابهة.
- 6) وفي لاعبي الألعاب الجماعية يكون مدى أنماط الأجسام عادة مستعرضا بشكل يفوق ماهو موجود في الألعاب الفردية وذلك لاختلاف الأنماط الجسمية لدى اللاعبين وفقا لمراكز اللعب في الألعاب الجماعية.
- 7) تتزايد متغيرات النمط الجسمي داخل حدود النشاط الواحد وفقا وتبعاً لتزايد المستوى التنافسي، فقد لوحظ وجود فروق في نمط الجسم بين اللاعبين الأولمبيين وغيرهم ممن يتنافسون في مستويات أقل أو الناشئين في نفس النشاط الرياضي.
- 8) هناك بعض الاختلافات العرضية في النمط الجسمي في المستوى التنافسي الواحد وذلك داخل النشاط الرياضي الواحد أو داخل المسابقات الواحدة بمعنى أن هناك إمكانية لتواجد فروق بين اللاعبين المتنافسين في نشاط واحد ولكن هذه الفروق القليلة جدا وتعد طفيفة مقارنة بالفروق المشاهدة بين الألعاب والمسابقات.
- 9) أنماط الأجسام ومعدلات انتشار أنماط أجسام الرياضيين الصغار الناضجون في أنشطتهم متشابهة مع متطلبات البالغين وعادة ما يكون مكون العضلية لديهم قليلا (وخاصة الذكور). ومكون السمين قليل أيضا (خاصة الإناث) في حين لديهم معدلات أعلى في مكون النحافة بشكل يفوق البالغين.
- 10) بالغذاء والنمو والتدريب يمكن تطوير نمط الجسم.
- 11) التغييرات التي يمكن أن تحدث في الرياضة مثل مضمون التدريب والقواعد والطرق الفنية للأداء يمكن أن يصاحبها حدوث تغيير في النمط الجسمي المثالي لهذه الرياضة.
- 12) ترتبط نتائج اختبارات اللياقة البدنية إيجابيا مع النمط العضلي وسلبيا مع النمط السمين ومتغيرة مع النمط النحيف، فالنمط الجسمي له دور كبير في الإختبارات أو الرياضات التي تعتمد على متطلبات القوة والسرعة والتحمل.
- 13) لا توجد علاقة بين النمط الجسم والمرونة أو الأعمال المتضمنة للمهارات الأساسية للتوافق العضلي العصبي الدقيق.

14) نمط الجسم عادة ما يكون الأساس في توجيه الأطفال والبالغين لممارسة الأنشطة البدنية حيث يؤدي ذلك إلى تحقيق السعادة والنجاح في هذه الممارسة.

15) هناك إمكانية للتنبؤ بالنمط الجسمي من الصغر، فقد نجحت بعض الدراسات في التنبؤ بما سيكون عليه نمط الناشئين (في الجمباز مثلا) في المستقبل.

16) بعض الرياضات تتطلب نمطا جسميا خلطيا، فقد لوحظ أن كثيرا من لاعبي الجمباز لديهم في الجزء العلوي من الجسم نمط عضلي خلطي¹.

14) علاقة بعض مؤشرات النمط الجسمي بالإنجاز الرياضي :

إن نسبة السمنة في الجسم تحد من النمو العضلي ، وأتساع بنية الجسم وهذه النواتج تستعمل عادة لتقويم طبيعة الجسم ، قد يؤثر اتباع الريجيم وممارسة التمارين الرياضية على النمو العضلي ونسبة الأنسجة الدهنية ولكن لا يؤثر بالطبيعة الأساسية للجسم والناجحة عن الوراثة.

ويشير البحث العلمي والمشاهدة والتقصي عن الفرد الرياضي إلى أن تكوين الجسم له ارتباط بالقدرة على الإنجاز ، ويعتمد ذلك على طبيعة الفعالية ، فعلى سبيل المثال فإن الطول خاصية جيدة للعبة كرة السلة والكرة الطائرة ، وقد تكون أقل فائدة في الترحلج وكرة القدم وتكون أقل فائدة أيضا في المصارعة والجمباز.

واللاعب ذو الطول والوزن فوق المتوسط قد يكون مميزا في دفع القرص والجملة والمطرقة ولكن قد لا يكون مميزا في الجري لمسافة 2 ميل وفي معظم نشاطات الجمباز، والشخص ذو التكوين البدني المتوسط ولكن نمطه عضلي فهو عادة يكون أفضل خاصة في رياضة السباحة والمصارعة.

أما الشخص ذو التكوين الخفيف يمتاز في سباقات الجري خاصة المسافات الطويلة، إن دراسة أجسام الأبطال وأعمارهم في الألعاب الأولمبية هو أقوى دليل لإيضاح العلاقة بين بنية الجسم وتحقيق الأداء فلاعبو كرة السلة مثلا بالاولمبياد يتميزون بالطول ، ولاعبو كرة القدم يتميزون بالإعتدال في الوزن والعضلات ، أما لاعبو الهوكي وكرة القدم فيكونون أقصر وكذلك لاعبو الجمباز.

أما أبطال رفع الأثقال فيتميزون بقصر الذراع وزيادة في الوزن والقوة ، أما رماة القرص والمطرقة فهم طوال القامة ، ولاعب الوثب العالي يتميز بالطول والنحافة ولاعب القفز بالزانة يكون أقصر وأثقل بسبب القوة التي يحتاجها لعضلات ذراعيه ، ولاعبو الجري للمسافات الطويلة يحتاجون مزيدا من التحمل ويتناسب طول اللاعب مع المسافة ، وكذلك نجد أن لاعبي المسافات القصيرة ذو أحجام ثقيلة بدرجة ما بسبب الحاجة إلى القوة والسرعة .

بالطبع هناك استثناءات لهذه التعميمات ، يمكن استعمال معرفة أن بنية الجسم والحجم تؤثر على الإنجاز بصورة معينة ، وعلى أي حال لا نحرم أي شخص فرصة الفوز في نشاط ما بسبب أنه يقل (بانحراف عن الوسيط) عمن يفوزون بهذه النشاطات².

1 : د. إقبال رحيمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإحترافات القوامية و علاجها) ، مرجع سابق ، ص229-230-231-232.

2 : د. محمد إبراهيم شحاتة و آخر: القياسات الجسمية وإختبارات الاداء الحركي ، ط1، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ص38-39.

15) العلاقة بين الأنماط الجسمية والشخصية والسلوك أو التصرف الظاهري :

ما تم الوصول إليه من علاقة بين تكوين الجسم والتصرف الظاهري له، نجده في الأدب "تشارلز ديكنز" و"شكسبير" ، عندما يصفان شخص له بناء جسماني معين فإنهما يكادان يتفقا في وصف تصؤفاتهما.. وقد أيدت ذلك ، الدراسات الحديثة عندما ربطت بين أنماط الجسم والشخصية والسلوك، إذ يستطيع غير المتخصص بإستخدام أبسط أنواع الملاحظة (غير مقننة) أن يتبين وجود علاقة قوية بين أنماط أجسام الناس وشخصيتهم، ومن هذه الملاحظات يمكن كتابة أطلس متكامل يفسر سلوك البشر في ضوء بناءهم الجسماني على وجه تقريبي كما فعلت البشرية طوال عهودها السابقة ، والجدول التالي يبرز لنا ذلك بوضوح¹ :

الجدول رقم (07) : يبرز لنا العلاقة بين الأنماط الجسمية والشخصية والسلوك أو التصرف الظاهري

النمط الجسمي	الشخصية والتصرف الظاهري
البدانة (السمنة) المتطرفة	لديهم مجموعة من السلوكيات المشتركة مثل : الإسترخاء ، حب الراحة، ضعف الإستجابة، خفة الظل، الرض عن الذات، ويكون صاحب هذا النمط مهذبا في أغلب الأحوال.
النحيف المتطرف	يتميزون بمجموعة أخرى من السمات منها : المبالغة في الإستجابة، حب الخصوصية، التحفظ الإنفعالي، الميل إلى الوحدة، الإكتئاب..، وكثيرا مايكون صاحب هذا النمط خجولا.
النمط العضلي	فهم يملكون مجموعة متفردة من السلوكيات منها : الحزم ، حب المغامرة، الحيوية، النشاط والشجاعة، المعادة للروتين، التحرر، القوة، الإنطلاق..، ويكون صاحب هذا النمط حيويا وناضجا في أغلب الأحوال.

1 : د. محمد صبيحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الأجسام ، مرجع سابق ، 229-230.

16) الخصائص "الشائعة" والحلول المقترحة للأنماط الجسمية الثلاثة¹ :

الجدول رقم (08) : يوضح الخصائص "الشائعة" والحلول المقترحة للأنماط الجسمية الثلاثة

النحافة		العضلية		البدانة	
حلول مقترحة	خصائص	حلول مقترحة	خصائص	حلول مقترحة	خصائص
تناول كبير جدا للأطعمة الغنية بالسعرات الحرارية	كسب العضلات بصعوبة	تناول كبير للأطعمة الغنية بالبروتين	كسب العضلات بسهولة كبيرة جدا	عدم القيام بالتقوية العضلية بكثرة	كسب العضلات بسهولة
تناول كميات كبيرة من البروتينات	كسب الدهون بصعوبة كبيرة	تجنب تناول السكريات	كسب الدهون بصعوبة	البحث عن تغذية ذات العناصر الدقيقة والضرورية لإحتياجات الجسم فقط	كسب الدهون بسهولة
	جيد جدا في التحمل		جيد في جميع الرياضات وكمال الأجسام		جيد في النشاطات التي تتطلب القوة
	جد حساس للأنسولين		جد جد حساس للأنسولين	خفض كميات السكريات إلى 100 غ في اليوم الواحد	مقاوم بشكل جيد للأنسولين
	إنخفاض مستوى هرمون التستوستيرون		ملمح هرموني جد مناسب	أخذ كمية قليلة من السعرات الحرارية	إنخفاض عمل الغدة الدرقية
	يتم التمثيل الغذائي من خلال راحة قصيرة وسريع		تمثيل غذائي جيد في الراحة		يتم التمثيل الغذائي من خلال راحة طويلة

1 : ARTICLE : Ectomorphie, endomorphie, mésomorphie et vous!, mars 14, 2013 dans Centres de conditionnement physique, Composition corporelle, Opinion .

خلاصة :

بناء على ما جاء في هذا الفصل تبين لدينا أن دراسة الانمط الجسمية هي عبارة عن أسلوب علمي مستخدم لوصف مورفولوجية الجسم على أساس كمي ، و كما تبين لدينا مدلول أهم المفاهيم المتعلقة بالموضوع كمتغير بحث له دور وأثر واضح على بعض الأنشطة البدنية والرياضية ومتطلباتها البدنية ، و التي تظهر اساسا في الإستعداد البدني وعناصر اللياقة البدنية ، بالإضافة إلى أثرها الجلي على الشخصية والسلوك أو التصرف الظاهري للفرد ، ولا شك أن الفرد بشكله وامكانات جسمه قد يعطي لدى الآخرين انطبعا أوليا إلى أن يثبت عكس ذلك .

كما تم الوقوف على أهم الأليات والخطوات الإجرائية التي يتبعها الباحث عن كل طريقة أو أسلوب قياس وتقويم للنمط الجسمي للفرد أو الرياضي ، وكذا أخذ فكرة موسعة عن جدوى إمكانية إستخدام وتطبيق طريقة ما ، إلى جانب معرفة صدق نتائج كل طريقة في تحديد مكونات الأساسية للتركيب الجسمي بشكل يقارب حقيقة النمط الجسمي ، لأي فرد في حدود الإمكانيات والظروف المتاحة للقائم بعملية القياس .

الفصل الثالث

الاختبارات واختبار البكالوريا الرياضي

تمهيد

1) الاختبارات في التربية البدنية والرياضية .

1-1) مفهوم الاختبارات

2-1) تعريف الاختبارات

3-1) الإختبار في التربية البدنية والرياضية .

4-1) الاختبارات وسيلة من وسائل التقييم .

5-1) أهداف الاختبارات

6-1) استخدامات الاختبارات

7-1) أسس تصنيف الاختبارات

9-1) أهم الاسس التي تبني لنا اختباراً جيداً .

10-1) مواصفات الاختبار الجيد:

11-1) قواعد التطبيق العلمي

للاختبار العادل في التربية .

12-1) السن والنوع والوزن في الإختبارات

1-13) التقييم و علاقته بالاختبار

و القياس و التقييم .

2) جانب التنظيم والمحتوى لاختبار البكالوريا الرياضي .

2-1) التربية البدنية والرياضية في امتحان شهادة البكالوريا .

2-2) الجانب التنظيمي الإداري لاختبار البكالوريا الرياضية.

2-3) نموذج لمركز اجراء اختبار مادة التربية البدنية والرياضية الخاص

بامتحان البكالوريا مع كيفية سير الاختبارات .

2-4) اجراء الاختبارات

2-5) مدة الاختبارات

2-6) كيفية سير الاختبارات

2-7) التقييم في البكالوريا الرياضية

2-8) مواصفات الميدان والمضامير

الأنشطة الرياضية المقررة في اختبار البكالوريا الرياضية .

خلاصة

تمهيد :

تعتبر الإختبارات وسيلة من الوسائل الهامة التي يعول عليها في قياس و تقويم قدرات الطلبة ، و معرفة مدى مستواهم التحصيلي ودرجاتهم ، هذا من ناحية و من ناحية أخرى يتم بواسطتها أيضا الوقوف على مدى تحقيق الأهداف السلوكية و النواتج التعليمية ، و ما يقدمه المعلم من نشاطات تعليمية مختلفة تساعد على رفع الكفايات ، التحصيلية لدى الطلبة ، لذلك حرص المشرفون التربويين و غيرهم من التربويين على أن تكون هذه الكفاءة لا تتأتى إلا من خلال إعداد اختبارات نموذجية و فعالة تخلو من الملاحظات ، التي كثيرا ما نجدها في فقرات أو نشاطات محتوى الاختبارات .

إلى هنا كان لا بد أن تكون لدينا نظرة كافية في هذا الفصل بالدراسة والتحليل عن الخطوات التي قد تساعدنا في بناء اختبارات نموذجية جيدة تحقق الغرض المطلوب ، بداية بتبيان ماهية الإختبارات واهدافها وإستخداماتها ، إضافة إلى أهم أسس تصنيفها ، مع إعطاء فكرة شاملة عن أنواع وتصنيفات الإختبارات ، ثم تطرقنا بعدها إلى أهم الأسس التي تبني لنا إختبارا جيدا ، مع ذكر قواعد التطبيق العلمي للإختبار العادل في التربية ، وفي الختام تطرقنا إلى إختبار البكالوريا الرياضي وما يميزه من جانبي التنظيم و المحتوى .

1) الإختبارات في التربية البدنية و الرياضية :

1-1) مفهوم الإختبارات :

هو ملاحظة إستجابات الفرد في موقف يتضمن منبهات منظمة تنظيما مقصودا ، وذات صفات محددة ، ومقدمة للفرد بطريقة خاصة تمكن الباحث من تسجيل ، وقياس هذه الإستجابات تسجيلا دقيقا .
الإختبار هو نوع من أنواع الإمتحانات المقننة التي يمكن تطبيقها على فرد أو مجموعة أفراد ، ويمكن أن يقيس الإختبار بعض الجوانب الكمية للأفراد أي يحدد درجة وجود القدرات أو المعلومات أو المهارات التي يقيسها لدى الأفراد الذين يمثلون عينة البحث .

هو أي محك أو عملية يمكن استخدامها بهدف تحديد حقائق معينة أو لتحديد معايير الصواب والدقة والصحة في قضية معروضة للدراسة . هو أداة وصفية لظاهرة معينة سواء كانت هذه الظاهرة قدرة الفرد أو خصائصه السلوكية النمطية.¹
في ما سبق قلنا أن القياس أنه عملية يتم بها تحديد السمة أو الخاصية تحديدا كميًا، فالإختبار الأداة التي تستخدم للوصول إلى هذا التحديد أو التحكيم ، ولكن يبقى السؤال مطروحا ما هذا الإختبار ؟ و ممن يتكون؟ و للإجابة على هذا التساؤل نقول :

أن الإختبار هو مجموعة من الأسئلة ، والمواقف التي يراد من الطالب (أو أي شخص) الإستجابة لها تسمى الأسئلة والمواقف هذه ، بفقرات الإختبار .

ومن الجدير بالذكر أن المواقف التي يتضمنها الإختبار لقياس سمة معينة عند فرد ما لا تشتمل كل الدلالات التي تشير إلى وجود هذه السمة أو السلوك، إذن فالإختبار التربوي أو النفسي "هو عبارة عن عينة صغيرة ، ولكنها ممثلة للسمة أو الخاصية المراد قياسها."²

وللإشارة كان مفهوم الإختبارات قديما يأخذ منحى مغايرا لما تريده التربية المعاصرة لتقويم الطلاب ، فقد كانت سابقا تعني ، فيما تعني الخوف ، والقلق ، والتوتر ، والرغبة لما يعد لها من أجواء مدرسية ، وأسرية تشعر المختبر بأنها اللحظات الحاسمة التي يترتب عليها النجاح أو الفشل ، لذلك كان المختبرون يعيشون فترة الإختبار ، وهم في أشد التوتر العصبي ، والحالات النفسية السيئة ، والإستنفار الأسري ، والأجواء المشحونة بالخوف ، والقلق عما تسفره عنه تلك الإختبارات .

أما اليوم ، وفي ظل التربية تغير مفهوم الإختبارات ، بل حرصت كل الجهات التربوية التعليمية على تغيير مفهومها إلى الأمثل ليوكب التطور الحضاري ، والتقدم العلمي ، والتكنولوجي القائم على تحقيق نواتج تعليمية ناجحة ، فأصبح الإختبار يعني :

1 : د. ناجي محمد قاسم : الفروق الفردية و القياس النفسي و التربوي ، ط1، مرجع سابق ، ص280.

2 : د. رحيم يونس كرو العزاوي : المنهل في العلوم التربوية (القياس و التقويم في العملية التدريسية) ، مرجع سابق ، ص19.

القياس وتقوم العملية المتمثلة في جميع الأعمال التي يقوم بها المعلم من أجل الحكم على مستوى تحصيل الطلبة و استيعابهم ، وفهمهم للموضوعات التي درسوها ، وهي وسيلة أساسية تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية ، وهي أيضا قوة فاعلة تكشف عن مدى فاعلية التدريس ، والمناهج ، والكتب الدراسية ، وأساليب التدريس.¹

1-2) تعريف الإختبارات :

في اللغة : يحمل معنى "التجربة" أو "الامتحان" و كلمة إختبره تعني "جره" أو "أمتحنه"². كلمة "إختبار" أو "امتحان" من الكلمات الشائعة و ربما تتكرر من غيرها في الاوساط التربوية، و يعود السبب إلى أن الاختبار من أكثر أدوات القياس و التقويم استخداما من قبل المدرسين في كافة المراحل، بمعنى أن الاختبار أحد المقاييس المستخدمة و بالتالي فإن كلمة مقياس measure أعم من كلمة اختبار test أو امتحان Exam.³

و على أساس ذلك سوف تقوم بعرض العديد التعريفات لبعض العلماء للاختبار:

- تعرفه "انستازي" بأنه : " مقياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك"⁴.
- يعرفه "كرونباخ" 1966ت عريفا عاما، و يعتبره " اي طريقة منظمة للمقارنة بين سلوك فردين أو أكثر".⁵
- يؤكد "كرونباخ" كذلك أن الاختبار " هو أحد الوسائل العلمية لجمع المعلومات عن جوانب معينة و محددة في الشخصية ، أي أنه أحد وسائل القياس كمي في التربية."
- يعرفه "ثورندريك" Thorndike بأنه "طريقة لقياس الكم من الشيء ، على أساس أن أي شيء موجود يكون موجودا بكمية معينة" .
- يعرفه "بين" Bean الاختبار على أنه " مجموعة من المثبات التي يمكن بواسطتها قياس بعض العمليات العقلية أو الخصائص النفسية بطريقة كمية أو كيفية." و المقصود هنا أن هناك شيئا ما على الاختبار أن يقيسه أو يقيمه.⁶
- يعرفه "بارو" Barrow و "ماججي" Mgee أنه " مجموعة من الاسئلة أو المشكلات أو التمرينات ، تعطى للفرد بهدف التعرف على معارفه أو قدراته أو استعداداته أو كفاءاته."
- يعرفه "هيللر" Heller أنه " قياس مقنن و طريقة للامتحان " .
- عند "إنجلش إنجلش" English et English يعرف الإختبار بأنه " مجموعة من الظروف المقننة أو المضبوطة تقوم بنظام معين للحصول على عينة ممثلة للسلوك وفقا لمتطلبات بيئية معينة أو في مواجهة التحديات في شكل الاسئلة اللفظية."
- يعرفه "فؤاد أبو حطب" أنه " الاختبار هو طريقة منظمة للمقارنة بين الافراد أو داخل الفرد الواحد في السلوك أو في عينة منه، في ضوء معيار أو مستوى أو محك "

1 : د. يحي محمد نيهان : الإدارة الصفية و الاختبارات ، الإدارة الصفية و الاختبارات ، للنشر و التوزيع ، الاردن ، 2008 ، ص232.

2 : د. احمد حسين اللقائي علي الجمل : معجم المصطلحات التربوية ، ط1، عالم الكتب ، مصر ، 1996، ص88.

3 : د. احمد عودة : القياس و التقويم في العملية التدريسية ، ط3 ، ص1، دار الأمل ، الأردن ، 2005 ، ص77.

4 : د. سوسن شاكر مجيد : أسس بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية ، مرجع سابق ، ص27.

5 : د. سوسن شاكر مجيد : المرجع سابق ، ص27.

6 : د. احمد محمد عبد الرحمان : تصميم الاختبارات ، ط1، در أسامة للنشر و التوزيع ، عمان ، 2011 ، ص13-14.

- يعرفه "انتصار يونس" على أنه " ملاحظة استجابات الفرد في موقف يتضمن منبهات منظمة تنظيما مقصودا ، و ذات صفات محددة، و مقدمة للفرد بطريقة خاصة تمكن الباحث من تسجيل هذه الاجابات تسجيلا دقيقا"¹
- عند "الصمادي" واخرون 2004 يعرف الإختبار بأنه " طريقة منظمة لقياس السمة من خلال عينة من السلوكيات الدالة عليها "
- يرى "مهرنز" و " ليهمان" أن هذا الاصطلاح أضيق المصطلحات الاربعة (قياس، تقويم، التقدير، اختبار) استخداما و هو يعبر عن " عرض مجموعة نمطية من الاسئلة للإجابة عليها و نتيجة للإجابة الشخص المفحوص لمثل هذه السلسلة من الاسئلة ، فإننا نحصل على قياس الخاصية ما لهذا الشخص".²
- إذن عموما فإن الاختبار" هو وسيلة فنية أو وسيلة قياس تستخدم لتكميم السلوك (تحويله للحكم) ، أو المساعدة في فهم و توقع السلوك، و تعتمد على فحص عينة السلوك المراد قياسه.³
- و أخيرا من وجهة نظر الباحث فإن الاختبار يعرف بأنه " أداة قياس يتم إعدادها وفق طريقة منظمة و مقصودة من عدة خطوات ، تتضمن مجموعة من الاجراءات التي تخضع لشروط و قواعد محددة ، بغرض تحديد درجة امتلاك الفرد لسمة معينة من خلال إجابته عن عينة من المثيرات التي تمثل السمة أو القدرة المرغوب قياسها "

1-3 الإختبار في التربية البدنية والرياضية :

يعرف الإختبار هنا " بأداة مطلوبة لأداء الفرد المقوم. فالمؤدي يأخذ و يستحق درجة ممثلة في جودة كيفية أداءه ، فالكم و الكيف للأفراد في القوة و السرعة و القدرة على القفز، المعرفة، الذكاء .. الخ . يتم تحديدها عند طريق استخدام الاختبارات الدقيقة الموضوعية⁴.

1-4 الاختبارات وسيلة من وسائل التقويم :

تتضمن العملية التربوية و التعليمية كثيرا من المحاور الأساسية التي تحقق النجاح اللازم لتنشئة الأجيال البشرية تنشئة صالحة فاعلة في مجتمعها محققة لذاتها و غيرها التقدم و الرخاء و الازهار و تبدأ هذه المحاور بتحديد أهداف التعليم و التخطيط له ثم الوسائل و اوجه المناشط التي يتبعها المعلم و المدرسة لتحقيق هذه الأهداف ، ثم أخيرا تأتي عملية التقويم لما تم تنفيذه في ضوء الأهداف لتحديد المراحل التالية اللازمة لاستمرارية التعليم.

و تعد الاختبارات واحدة من وسائل التقويم المتنوعة، و هي وسيلة رئيسية تعمل على قياس مستوى تحصيل الطلاب ، و التعرف على مدى تحقيق المنهج الدراسي للأهداف المرسومة له، و الكشف عن مواطن القوة و الضعف في ذلك. و مدى التقدم الذي احرزته المدرسة و بذلك يمكن على ضوءه العمل على تحسين و تطوير العملية التربوية و التعليمية و السير بها إلى الأفضل.⁵

1 : د. ليلي السيد فرحات : القياس و الاختبار في التربية الرياضية ، مرجع سابق ، ص36-37.

2 : د. اسماعيل محمد الفقي : التقويم و القياس النفسي التربوي ، مرجع سابق ، ص8 .

3 : د. محمد بركات حمزة حسن : مبادئ القياس النفسي ، الدار الدولية للاستشارات الثقافية ، س.م.م ، القاهرة ، 2008 ، ص36.

4 : د. محمد ابراهيم شحاتة وآخر : دليل القياسات الجسمية و اختبارات الاداء الحركي ، منشأة المعارف جلال حزي وشركاه ، الاسكندرية ، 1995 ، ص9 .

5 : د. يحي محمد نيهان : الإدارة الصفية و الاختبارات ، مرجع سابق ، ص231-232 .

1-5) أهداف الاختبارات :

على ضوء المفهوم المعاصر للاختبارات سواء أكانت نصف فصلية او فصلية يمكن تحقيق عدد من الأهداف نجملها في ما يلي:

- قياس مستوى تحصيل الطلاب العلمي، و تحديد نقاط القوة و الضعف لديهم.
- تصنيف الطلاب في مجموعات ، و قياس مستوى تقديمهم في المادة و التنبؤ بأدائهم في المستقبل.
- الكشف عن الفروق الفردية بين الطلاب سواء المتفوقون منهم أم العاديون أم بطيئو التعليم.
- تنشيط واقعية التعليم و نقل الطلاب من صف إلى آخر، و منح الدرجات و الشهادات.
- التعرف على مجالات التطوير للمناهج و البرامج و المقررات الدراسية.¹

1-6) استخدامات الاختبارات :

تستخدم في مجال التربية و التعليم عموما في الكشف عن قدرات التلاميذ و قياس مستوى تحصيلهم و التعرف على مشكلاتهم و تشخيص جوانب القوة و الضعف لديهم، كما في مجال تصنيف التلاميذ، و قياس ذكائهم و ميولهم و في عمليات توجيههم و إرشادهم و التنبؤ بسلوكهم أو ممارستهم.²

و غالبا ما استخدمت الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية للأغراض التالية:

- تقويم التعليم.
- قياس أساليب أداء المفحوصين و إمكاناتهم.
- قياس تفضيلات الأفراد و سلوكهم.
- تصنيف التلاميذ.
- قياس التحصيل.
- تحديد صعوبات التلاميذ في التعليم.
- تقويم الأهداف السلوكية.
- تسيير عمليات التوجيه و الإرشاد.
- تقويم الكفاءة الإدارية للمدرسة.
- تقويم المنهج و الأنشطة المدرسية المختلفة.
- مجال البحث العلمي.¹

1-7) أسس تصنيف الاختبارات :

تختلف طرق تصنيف الاختبارات باختلاف الأسس المتبعة في ذلك. و من هذه الأسس ما يلي:

1-7-1) الطبيعة التنفيذية للاختبار: قلنا أن هذا الهدف من الاختبار هو القياس، فتحدد الاختبارات للهدف أو الغاية الموجودة و بالتالي يمكن أن يكون:

1-1-7-1) اختبارات أداءية عملية: كالاختبارات التي تستخدم في المهن المختلفة و المواضيع العلمية أو الرياضية أو الفنون أو التجارة و تستخدم لقياس مدى إتقان مهارة معينة لدى المفحوصين غالبا، أو مثل استخدام جهاز معين في المختبر أو إصلاحه، أو صنع نموذج أو جهاز، أو إجراء تجربة علمية.

1 : د. يحي محمد نهبان : الإدارة الصفية و الاختبارات ، مرجع سابق ، ص233

2 : د. نبيل جمعة صالح النجار : القياس و التقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS) ، مرجع سابق ، ص133.

2-1-7-1 إختبارات كتابية : التي يتم تحرير استجاباتها على الورق مثل الاختبارات الموضوعية Objective tests و المقالة Essay سواء كانت مقالية قصيرة أو طويلة.

3-1-7-1 إختبارات شفوية : مثل الأسئلة الشفهية الفردية و المقابلات الشخصية " Personal Interveus " التي تجرى لقياس درجة ملائمة الأفراد لمهنة معينة و كذلك وسائل الملاحظة Observation المختلفة و المتعددة مثل: السجلات القصصية Anecdotal Records و مقاييس التقدير المتدرجة Ratinny Scales مثل مقاييس "ثيرستون" Thurstone و "ليكرت" Likert و غيرها.

2-7-1 الطبيعة التطويرية للاختبار:

حيث يتم تصنيف الاختبارات حسب طريقة تطوير الاختبار، فإذا كان من إعداد المعلم نفسه أو تطويره، بما يتناسب مع الموقف التعليمي و غيرها فإن نوع الاختبار هو "المعد من قبل المعلم" Teacher made Techniques، في حين أنه إذا تم إعداد هذه الاختبارات من قبل هيئة مختصة عليا و تم اختبار صدقها و ثباتها بحيث يتم تطبيقها في الفترة الزمنية نفسها على مجموعات مختلفة من الطلبة ذوي المستوى الأكاديمي الواحد و بحيث يكون الزمن المخصص لها واحداً لدى هذه المجموعات المختلفة و بحيث تكون اجراءات تصحيحها واحدة للجميع فإن نوع الاختبار هو "المقنن" Standar dized Technique و ذلك حتى تكون النتائج عادلة عندما نريد المقارنة بين المجموعات.

3-7-1 طبيعة الغرض أو الهدف من الاختبار: يمكن أن تكون الاختبارات وسائل تقويم:

1-3-7-1 تحليلية Analytical : حيث يهدف هذا النوع إلى تحليل سلوك الفرد من خلال ملاحظته أولاً ثم تبيان مواطن القوة و الضعف فيه لأغراض علاجية ، و لهذه الوسائل مقاييس التقدير المتدرجة مثل مقاييس "ليكرت" و "ثيرستون" و غيرها من المقاييس، و كذلك السجلات القصصية السابق ذكرها، و اختبارات القدرات المختلفة مثل اختبارات الذكاء و الاستعداد و الشخصية.

2-3-7-1 تحصيلية Achievemental : تركز على تقويم تحصيل الطلبة المدرسي أو غير المدرسي و لذلك تدعى بالاختبارات التحصيلية.¹

8-1 أنواع و تصنيفات الاختبارات :

هناك أنواع عديدة جدا من الاختبارات النفسية و التربوية إذ يتجاوز عددها اليوم أكثر من عشرة آلاف اختبار مقنن. تستعمل في أغلب الدول المتقدمة و تخص هذه الاختبارات أغلب عناصر السلوك البشري و الجوانب التربوية المرتبطة بها، لذا فإن تصنيفها ليس هينا و ثمة طرق مختلفة لتصنيف هذه الاختبارات²، فقد صنفت حسب مايلي:

1-8-1 حسب عدد الأفراد الذين يطبق عليهم الاختبار: و تنقسم الاختبارات بناءً على ذلك إلى ثلاث أقسام هي:

1 : د. أحمد محمد عبد الرحمان : تصميم الاختبارات ، مرجع سابق ، ص 14-15.

2 : د. سوسن شاكر مجيد : أسس بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية ، مرجع سابق ، ص 36.

1-1-8-1 الاختبارات الفردية : بحيث تطبق على كل مفحوص منفردا، و من الامثلة على هذه الاختبارات ، اختبار "بنية" و "وكسلر" و اختبار الازاحة و هذه الاختبارات أكثر دقة ، و لكنها تأخذ وقت طويل.

1-1-8-2 الاختبارات الجمعية : حيث تطبق هذه الاختبارات على مجموعة من الافراد معا و هي اختبارات يطلب الاجابة عليها كتابيا.

1-1-8-3 الاختبارات الفردية الجمعية : بحيث يمكن تنفيذها فرديا أو جماعيا و هذه الاختبارات يمكن تنفيذها حسب تواجد المفحوصين و منها اختبار رسم الرجل لـ "جودانف" و "هاريس" و اختبارات "ارثراوتيس"¹.

1-8-2) حسب توجيه الاجابة " استجابة " :

بعض الاختبارات تعطي للمفحوص حرية الاجابة على الفقرات (أسئلة / أنشطة) عن طريق اختيارات عديدة بينما بعضها الاخر يعطي له فرصا محددة للاختيار إجابة منها أي أن الاختيار يكون جبريا فإن لم يختار الإجابة (أ) مثلا فعليه أن يختار (ب) .

1-2-8-1 الاختبارات ذات الاختيارات العديدة :

و في هذه الاختبارات يدرج لكل سؤال عدد من الاختيارات (ثلاثة، أو أكثر) حيث يترك للفرد حرية الاختيار من بينها

1-2-8-2 الاختبارات جبرية الاختيار:

و في هذه الاختبارات تضيف فرص الاختيار أمام المفحوص حيث يكون أمامه فرصة المفاضلة بين اختيارين فقط و عادة يكون هذان اختياران على طرفين متضادين.²

1-8-3) تصنيف الاختبارات من حيث الخصائص التي تقيسها :

قلنا من قبل أننا لا يمكننا أن نقيس أو نجري تقويما للأشخاص أو للأشياء و إنما فقط يمكننا أن نقيس بعض الجوانب أو الخصائص للأفراد أو الاشياء و في رأي "ثورندايك" و "هاجن" (1969) . أن الجوانب التي تقيسها في الأفراد تقع في جانبين أساسيين هما القدرات و الشخصية و يتدرج تحتها فروع أخرى و ذلك على النحو التالي:

1-3-8-1 القدرات : و هي تتصل بما يمكن للشخص أن يقوم به بعد محاولة و تنقسم هذه الاختبارات الى الاختبارات الاستعدادات و اختبارات التحصيل.

① **الاستعدادات :** تعبر الاستعدادات عن أداء الفرد التي تفيدنا كمؤشرات حول ما يمكن أن يتعلم أن يقوم به ، و تعتبر الاستعدادات مطلبا أساسيا لظهور القدرات، و في الواقع العملي فإن الاستعدادات تقاس في صورة قدرات.

② **التحصيل :** و هي جوانب الاداء التي تستخدم لإظهار ما تعلم الفرد فعلا أن يقوم به .

1-3-8-2 متغيرات الشخصية : و هي تعبر عن مؤشرات عما سيفعله الشخص و كيف سيستجيب لأحداث و ضغوط الحياة و يمكن تقسيم هذه المتغيرات الى ما يلي:

• **الخلق:** و هي تعبر عن من مجموعة من الخصائص التي ينظر لها المجتمع بتقدير او العكس .

1 : د. عصام النمر : محاضرات في أساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة ، ط 1 ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2006 ، ص96.

2 : د. اسماعيل محمد الفقي : القوم و القياس الفني و التربوي ، المرجع السابق ، ص25-26.

- التوافق: الدرجة التي يمكن للفرد بها أن يتلائم و يعيش سعيدا مع الثقافة التي يوجد فيها (مجتمعه).
- الطباع: الخصائص المرتبطة بمستوى الطاقة ، و المزاج و اسلوب الحياة .
- الميول: الانشطة التي يبحث عنها الفرد أو التي يتجنبها الفرد .
- الاتجاهات: ردود الفعل التي يعبر بها الافراد تجاه أشخاص أو أشياء بالقبول أو الرفض.¹

1-8-4) التصنيف حسب درجة تحديد المثير و الاستجابة :

1-4-8-1) اختبارات إسقاطية : وهي الاختبارات التي لا يكون فيها المثير محدد و لا الاجابة محددة كالاختبارات النفسية التشخيصية مثل اختبار "روشاخ" (أو اختبار بقع الحبر).

1-4-8-2) اختبارات محددة البناء : هي الاختبارات التي يكون فيها المثير واضحا، أو يكون المطلوب في السؤال محدد، كما أن هناك مفتاح إجابة محددة كاختبارات التحصيل و الاستعداد.

1-8-5) التصنيف حسب سرعة الاجابة :

1-5-8-1) اختبارات السرعة : و هي الاختبارات التي تكون فيها، سرعة الاجابة هي العامل الحاسم في تحديد أداء المتعلم ، حيث يصعب على معظم التلاميذ إنهاء الاجابة عن جميع الفقرات ضمن الزمن المحدد.

1-5-8-2) اختبارات القوة : و هي الاختبارات التي يعطى فيها زمن شبه مفتوح للإجابة بحيث يكون كل تلميذ قادرا على محاولة الاجابة عن كل سؤال إلا أن صعوبة الاسئلة و قدرة المتعلم على إجابتها هي التي تحدد أدائه ، بمعنى أن المتعلم لا يحصل على الدرجة النهائية بسبب صعوبة الاسئلة و ليس بسبب كثرتها.

1-8-6) التصنيف حسب طريقة تفسير النتائج : صنفت أدوات القياس حسب طريقة تفسير النتائج إلى فئتين هما :

1-6-8-1) الاختبارات معيارية المرجع NRT : ذكر "بابام" و "هيويسك" Pahpam & husek 1969 بأن هذه الاختبارات لا تعتمد عند تفسيرها لدرجات المستحصلة على خصائص المجموعة التي طبقت عليها بحيث يجب أن تكون هذه الخصائص مماثلة مع خصائص الطلاب من حيث السن و النوع و المنطقة الجغرافية و المرحلة الدراسية ، و تهتم هذه الاختبارات بالكشف عن الفروق الفردية بين الطلاب و ذلك من خلال مقارنة أداء الطالب بأداء أقرانه كجماعة معيارية بمعنى أن هذه الاختبارات تركز على وضع الطالب النسبي في علاقته بالآخرين.

1-6-8-2) الاختبارات المحكية المرجع CRT : و أشار "بابام" و "هيويسك" Pahpam & husek 1969 بأن هذه الاختبارات لا تعتمد عنه تفسيرها لدرجة الطالب على خصائص مجموعته التي طبق عليها الاختبار، و لكنها تعتمد على مقارنة أداء الطالب بمحك أو مستويات أداء متوقعة و محددة مسبقا و يتم تحديد هذه المستويات في ضوء الأهداف السلوكية (الاجرائية) المراد قياسها و تقيس هذه الاختبارات مدى تحقيق الطالب لهذه الأهداف السلوكية² ، و هذا النوع من الاختبارات يعد أصلا للحصول على معلومات حول جانب معين من المعرفة و المهارات لدى المفحوص ، و مثل هذه الاختبارات تغطي عادة وحدات صغيرة من المحتوى و ترتبط بشكل مباشر بالتدريس، و الدرجات التي يحصل

1 : د. اسماعيل محمد الفقي : التقوم و القياس الفني و التربوي ، مرجع سابق ، ص 27-28.

2 : د. سوسن شاكر مجيد : أسس بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية ، مرجع سابق ، ص 36-37 .

عليها المفحوص ينظر إليها في ضوء ما يعرفه و ما يمكن أن يقوم به دون أن نقارنها مع الدرجات التي حصلت عليها مجموعة معيارية أو ما يعرف بالمعايير، و في هذا النوع من الإختبارات فإن درجة المفحوص (أداءه) يفسر بمقارنته بمحك (ميزان) سلوكي محدد للمهارة.¹

1-8-7) التصنيف حسب شكل (نوع) الفقرة :

صنفت أدوات القياس و التقويم حسب شكل (نوع الفقرة) الى عدة اشكالها اهمها:

① المطابقة (المزاوجة) الصواب و الخطأ ② الاختيار من متعدد ③ التكميل ④ الأسئلة المقالية (انشائية) .

1-8-8) التصنيف من حيث الجهة التي تعد الاختبار:

1-8-8-1) اختبارات من اعداد المعلم: و هي اختبارات غير رسمية. حيث يعدها المعلم بنفسه

1-8-8-2) اختبارات مقننة (رسمية او المنشودة): حيث يعدها فريق من المختصين في مراكز القياس والاختبارات .

1-8-9) التصنيف حسب الكيفية: التي يظهر فيها الاداء (أسلوب تقديم الاجابة)، (اسلوب تطبيق الاختبار).

1-9-8-1) اختبارات لفظية : هي الاختبارات التي تكون فيها الاجابة تحريرية (ورقة و قلم / شفوية مقابلة).

1-9-8-2) اختبارات الأداء المبرهن علميا: هي التي تتم في المختبرات مثل استعمال جهاز، أو إجراء علمية ، أو في الجانب العملي للتعليم المهني.²

تذكير: إن التصنيف أعلاه من الادوات يمكن أن يتبع للأكثر من تصنيف فاختبار التحصيل يمكن أن يكون اختبار القوة ، و يفسر تفسيراً محكي المرجع ، و من نوع أقصى الاداء.³

1-8-10) تصنيف وفق الأداء المطلوب :

① لا تتطلب الأداء (تقيس السمات التكوينية للجسم)

② الأداء الأقصى
③ الأداء المميز
} تقيس السمات الوظيفية للجسم

1-10-8-1) اختبارات الأداء الأقصى : في بعض الاختبارات يكون مطلوباً من المفحوص أن يجيب بأقصى ما

يمكن من الأداء أي يبذل أقصى ما في وسعه و أن يظهر أقصى قدرة لديه و تعرف هذه الاختبارات باختبارات أقصى أداء.⁴ إذن هو نمط من الاداء (الانجاز) يتطلب من المفحوص ما يلي:

○ تحقيق أقصى إنتاج Production (درجة أو كمية أو رقم) ممكن خلال الزمن المقرر للأداء.

○ الوصول إلى أعلى مستوى يقرره الاختبار (خلال الزمن المقرر له) .

○ الوصول للنهاية العظمى للدرجة Maximum degree التي يحددها الاختبار¹

1 : د. إسماعيل محمد الفقي : المرجع السابق ، ص 28-29.

2 : د. سوسن شاكر مجيد : أسس بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية ، مرجع سابق ، ص 38.

3 : د. سوسن شاكر مجيد : المرجع السابق ، ص 38.

4 : د. إسماعيل محمد الفقي : التقويم و القياس الفني و التربوي ، مرجع سابق ، ص 26.

و للإشارة سنعرض أهم مجموعة لأهم المقاييس أو الاختبارات التي تتطلب الاداء الاقصى و هي كالتالي:

- ① اختبار الذكاء (القدرات العقلية العامة) . ④ اختبارات القدرات العقلية المتخصصة
 - ② اختبارات التحصيل (مدرسي، مهني) ⑤ اختبارات الاستعدادات (بدنية أو عقلية)
 - ③ اختبارات القدرات البدنية و الحركية . ⑥ اختبارات اللياقة البدنية . ⑧ اختبارات القدرة الحركية.
- و تمتاز هذه الاختبارات (المقاييس) بالآتي:

- أنها في معظم الأحيان مقيدة بزمن محدد يستغرقه الاختبار، أو العمل ضمن زمن مقرر سلفا للأداء على الاختبار.
 - أنها تدور حول مجالين رئيسين هما: المجال المعرفي و المجال النفسي الحركي
 - أن بعض هذه المقاييس يستخدم أدوات و أجهزة خاصة، و البعض الأخر منها يستخدم الورقة و القلم.
 - أنها تقيس ما يستطيع الفرد أن يفعله .
 - أن تهم بمقدار الاداء (تحصيلي) ، و ليس بكيفية الأداء (الجودة) .
 - أنها تتضمن استجابات قوية و أخرى ضعيفة أو صحيحة و أخرى خاطئة.²
- 1-8-10-2) اختبارات الأداء المميز:** و تهدف إلى تحديد الاداء المميز للفرد بما يمكن أن يفعله في موقف معين اي أن هذه الاختبارات تظهر ما يؤديه الفرد بالفعل و طريقة أدائه، مثال ذلك في المنافسات و البطولات الرياضية كقياس الاداء في الملاكمة أو المصارعة أو الغطس أو الجمباز. بالإضافة لاختبارات سمات الشخصية و الميول.³
- و الدرجة العالية مرغوب فيها في اختبارات القدرة و لكن في اختبارات الاداء المميز لا نستطيع أن نحدد درجة معينة هي الانسب تبعا لمبدأ الفروق الفردية بين الافراد في الأداء.
- و قياس الاداء المميز له عدة طرق منها ملاحظة السلوك في علم النفس و التقدير الذاتي للمحكمن في التربية الرياضية . وقد يكون ذلك في مواقف مقننة او غير مقننة بالإضافة الى وسائل التقدير الذاتي عن الداء المميز.⁴
- إذن هو نمط من الأداء (الإنجاز) يتطلب من المفحوص ما يلي:

- الاستجابة المعتادة (العادية) التي تعبر عما يعتمد المفحوص أنه أفضل حل أو أفضل رأي أو الحل الذي يود أن يقوم به.
- الاستجابة التي تقيس ما يقوم به المفحوص بالفعل و ليس ما يستطيع أن يقوم به⁵ بمعنى استجابة تعكس سلوكه في الظروف العادية أو الطبيعية دون محاولة خارجية لتوجيه هذا السلوك ، حتى يكون التقدير التي يحصل عليه منسجما مع السلوك الواقعي.⁶

1 : د. محمد نصر الدين رضوان : المدخل الى القياس في التربية البدنية و الرياضية ، مرجع سابق ، ص65.

2 : د. محمد نصر الدين رضوان : المرجع السابق ، ص66-67.

3 : د. إيمان حسين الطلاحي : محاضرات التقويم و القياس في التربية الرياضية - الدراسات العليا - جامعة بغداد ، 2009 ، (www. Iraqacad.org) .

4 : د. ليلى السيد فرحات : القياس و الاختبار في التربية الرياضية ، مرجع سابق ، ص49.

5 : د. محمد نصر الدين رضوان : المدخل الى القياس في التربية البدنية و الرياضية ، مرجع سابق ، ص65.

6 : د. احمد عودة : القياس و التقويم في العملية التدريسية ، مرجع سابق ، ص78.

و للإشارة سنعرض مجموعة لأهم المقاييس أو الاختبارات التي تتطلب الاداء المميز و هي كالتالي:

- الملاحظة - المقابلات الشخصية - الاستبيانات .
- سجلات السير الذاتية - اساليب و وسائل التقويم الذاتي .
- مقاييس (قوائم) الشخصية - مقاييس الميول .
- مقاييس الاتجاهات و القيم .
- أساليب قياس العديدة من الموضوعات النفسية في مجال نفسي الرياضي و التمرين البدني و تمتاز هذه الاختبارات (المقاييس) بالاتي:
- أنها تستهدف إظهار سمات الشخصية كالسمات المزاجية و الميول و الاتجاهات و القيم و غيرها من الموضوعات النفسية .

● أنها تتطلب من المفحوص نوع من التقرير الذاتي إجراء موقف معين .

● أنها لا تتضمن استجابات صحيحة و أخرى خاطئة.

● تكون كل استجابة صحيحة طالما أنها تعبر عن السلوك الانفعالي الحقيقي للمفحوص.

● أنها ليست اختبارات قوة أو اختبارات سرعة لكونها غير مقيدة بزمن محدد سلفا للأداء.¹

1-8-10-3) اختبارات لا تتطلب الأداء : و تشمل مجموعة المقاييس التالية :

① المقاييس الانثروبومترية .

② مقاييس النمو و الحالة الغذائية.

③ مقياس أحماط الأجسام (البناء الجسماني).²

1-8-10-3-1) المقاييس الأنثروبومترية : لتحديد مستوى و خصائص النمو البدني و مقادير متسابقها

و دراسة ديناميكيتها نتيجة مزاوله الانشطة المختلفة، و بعض تلك المقاييس الانثروبومترية يعطي فكرة عن كفاءة عمل

بعض الاجهزة و الاعضاء الداخلية أي أنها تعكس الحالة الصحية العامة ، و تتم هذه القياسات بواسطة وحدات قياس

موضوعية و مقننة، منها :

○ شريط القياس - جهاز قياس الوزن - جهاز قياس سمك ثنايا الدهن تحت الجلد

○ المسطرة المدرجة لقياس المسافة بين الكتفين او طول الفخذ.

○ جهاز قياس الاعماق .

○ جهاز قياس أجزاء مختلفة من الجسم (متعددة الاغراض).

○ مؤشر "ماكلود" لتقسيم الافراد وفقا للسن و الطول و الوزن.

1 : د. محمد نصر الدين رضوان : المرجع السابق ، ص67-68.

2 : د. محمد نصر الدين رضوان : المرجع السابق ، ص65-66.

○ مؤشر " نيلسون " و " كوزنز " لتقسيم الافراد وفقا للسن و الطول و الوزن
1-8-10-3-2) مقاييس النمو و الحالة الغذائية :

- مقياس " وتنول " لقياس معدل النمو البدني للأطفال .
- خريطة " مبريرث " لتقويم تقدم النمو البدني للأطفال .
- جداول " بروير " لتقويم حالة الغذائية .
- مؤشر الجمعية الامريكية لصحة الأطفال .

1-8-10-3-3) مقياس البناء الجسماني (أنماط الاجسام) :

○ طريقة "شيلدون" . Sheldon's somatotype system

○ طريقة "كيرتون" المعدلة . Cureton's simplified somatotype method

○ طريقة "هيث" و "كارتر" ¹ . Heath and coter somatotype

1-9) أهم الأسس التي تبني لنا اختياراً جيداً :

① أسس نظرية.

② أسس تربوية.

③ أسس أخلاقية و قانونية.

1-9-1) أسس نظرية :

إن تحديد الكفاءة البدنية للأطفال و الناشئين، و المراهقين، و الشباب تعتبر عملية تقويم أساسية للحالة البدنية العامة و تطورها و نموها البدني لديهم .

و مزاوله الفرد للرياضة تجعله يسعى دائما إلى تنمية و تطوير كفاءته البدنية و في نفس الوقت معرفة ما حققه من نجاح في الارتفاع بمستوى الكفاءة البدنية ، بمعنى آخر كل رياضي يرغب دائما أن يعرف ما حققه من تقدم في المستوى على مدار السنة التدريبية و طوال حياته الرياضية، و وضوح صورة تقدمه الرياضي تعطيه دفعة لمزيد من التقدم. و لكن حينما يلاحظ أن تقدمه يسير ببطء عن المعدل الطبيعي يجعله يبحث عن أسباب ذلك.

إن الامام بخصائص النمو البدني و معدل تغيره من سنة إلى أخرى و كذلك القدرات البدنية و الوظيفية للجسم و حالة الاجهزة الحيوية له، تعتبر عوامل أكثر فعالية لتنمية القدرات الحركية للنشيء.

و لأن معرفة مستوى و خصائص نمو مختلف نواحي الوظائف الحركية لدى الناشئ تعطي لنا امكانية التخطيط السليم و المنظم من أجل تحقيق تأثير فعال و إيجابي لمختلف وسائل و مصادر التربية البدنية على الوصول الى مستوى من النمو المتكامل و المثالي للنواحي الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة.

و هذه المتطلبات تدفعنا إلى أن نؤمن تماما بضرورة الدراسة المتعمقة لحالة النمو البدني و القدرات الحركية و مدى علاقة الإمكانيات الوظيفية بكليهما، و أيضا نجد من الأهمية أن نلم تماما بشكل نمو التلاميذ و تطوره طوال حياتهم الدراسية و كذا الرياضيين خاصة خلال ممارستهم لنواحي الالعاب المختلفة .

و الملاحظة المنظمة و السليمة لديناميكية النمو البدني للأفراد تعتبر في الواقع دلالات فعالة و إيجابية لمدى تأثير البرنامج الدراسي أو التدريبي على حالة و صحة النشيء و بصفة خاصة في مرحلة التغييرات البيولوجية الكبيرة (فترة المراهقة) .

و دراسة الاستعداد البدني و المهاري و إمكانيات الاجهزة الحيوية و الوظيفية لديهم كالقلب و الجهاز التنفسي هي في الواقع عملية تقويم للعمليات التربوية المدرسية ، بل أكثر من هذا سوف يكون ذلك مفيد عمليا إذا ما وضعت جداول التقويم الموضوعية التي تساعد الافراد و الجماعات و المتخصصين على القيام بإجراء الاختبارات أو ملاحظة حالة ديناميكية نمو القدرات و الصفات البدنية و مهارية و ليس فقط بالنسبة لتلاميذ المدارس و إنما في كافة المجالات .

ولهذا فإن مدرس التربية البدنية و الرياضية و الطبيب يجب أن يتسلحوا بالطرق و الاساليب المتبعة لعملية تقويم حالة و استعداد التلاميذ بل و أكثر من هذا لا بد و أن يلجأ المدرب أيضا إلى هذه الطرق و الاساليب لمعرفة حالة لاعبيه و مدى تقدمهم و ماهي أوجه النقص .

1-9-2) أسس تربوية :

- 1- ضرورة مراعاة عينة الافراد الذين وضع من أجلهم الاختبار الذي يوضح لقياس خاصة معينة لدى الابطال و المستويات العالية . قد لا يصلح لقياس هذه الخاصية عند الناشئين أو عند الفتيات، و هنا يجب أن يراعي الاختبار الخصائص السنية و مهارية و الجنس لعينة الأفراد التي وضع من اجلها .
- 2- أن يكون الاختبار ذو هدف واضح و محدد مرتبط بالأهداف العامة لعملية التقويم، و من اجل ذلك علينا أن نحدد المشكلة أولا بحيث تكون واضحة في أذهاننا وفق نمو الافراد و ما بينهم من فروق فردية .
- 3- قلة تكاليف الاختبار و سهولة تنفيذه، فكل مدرس او مدرب يجب أن يلم بالأساليب السهلة و البسيطة التي يمكنه تنفيذها و حصوله منها على دلالات الاستعداد البدني و الوظيفي للأفراد .
- 4- أن تكون خطوات تنفيذه محددة يوضح و وافية الشرح و هذا يتطلب وجود بروتوكول خاص بالاختبار.¹

1-9-3) أسس أخلاقية و قانونية :

قد ساهم التأكيد على أخلاقيات و معايير الاختبار من قبل هيئات رسمية كالالاتحاد الأمريكي لعلم النفس و الاتحاد الأمريكي للبحوث التعليمية و الاتحاد الأمريكي للإرشاد و شؤون الموظفين في ضمان تطور بطريقة أكثر انتظاما و أقل فوضوية من السابق نحو مجال الاختبارات التعليمية و النفسية .

كما يجري حاليا تطوير عدد الاجراءات و أدوات القياس السيكومترية التي لا تستهدف الربح المادي فحسب بل تحقق درجات عالية من الصدق و الثبات بحيث :

○ يتم تطبيقها بشكل يضمن مصالح الناس .

1 : د. احمد محمد خاطر و اخر : القياس في المجال الرياضي ، ط 4 ، دار الكتاب الحديث ، الإسكندرية ، 1996 ، ص 17-18-19-20-21 .

○ يضمن لنا اجراء اختبارات صادقة و باستخدام إجراءات قياسية موحدة مع مراعاة تناسب الاختبارات مع الافراد موضع الاختبار و الاهداف المراد تحقيقها من الاختبار.¹

1-9-4) أسس علمية :

قياس الاستعداد البدني لدى الافراد و كذلك قدراتهم الحركية و التي تعطي لنا صورة عن مستوى نمو الصفات البدنية لديهم هي حقيقة الامر تعكس مدى فاعلية الفرد خلال نشاطه البدني، و نقيس الصورة بالنسبة للمدرب فقياسه و تتبعه لمستويات نمو الصفات البدنية (القوة ، السرعة، المرونة) و أيضا القدرات المهارية من الأهمية بمكان، و تحقيق ذلك يمكن أن يتم عن طريق الاختبارات أو بواسطة وحدات قياسية تتبعية طوال فترات التدريب، و نجاح هذه الاختبارات في تحقيق الغرض من اجرائها او تنفيذها يتطلب الرجوع إلى ما يعرف بنظرية معايرة الاختبارات و التي تشترط أنه عند استخدام أي اختبار في المجال التطبيقي² ، يجب أن تتوفر فيه العوامل السيكمومترية العلمية والتي تظهر في أهم هاته الخصائص :

1- الخصائص الأساسية : تضم الصدق و الثبات.

2- الخصائص الثانوية : تضم الموضوعية و السهولة في التطبيق و التحليل و التفسير.

3- الخصائص الإضافية : تضم المعايير و الصورة المكافئة و التكلفة³.

1-9-4-1) الخصائص الأساسية :

1-1-4-9-1) معامل الصدق : يعتبر معامل صدق احد المعايير العلمية الهامة التي يجب أن يتأكد منها واضع الاختبار⁴ ، فصدق الاختبار هو أنه الاختبار الذي يقيس ما أعد من أجل قياسه فعلا و هذا ما يسمى بالصدق ، أي يقيس الوظيفة التي أعد أصلا لقياسها ، و لا يقيس شيء مختلف⁵ ، سواء صفة بدنية (سرعة، رشاقة، مرونة) أو سمة من السمات الشخصية ، فإختبار قياس السرعة صادق إذا ما نجح في قياس هذه الصفة لدى العينة المراد تحديد هذه الصفة لديها. و عادة يكون صدق الاختبار بالنسبة لناحيتين هما :

○ قياس الصفة أو السمة المراد قياسها .

○ طبيعة العينة المراد دراسة الصفة لديها كعينة مميزة لأفرد⁶.

و من الضروري جمع معلومات عن صدق الاختبار بشكله النهائي للتأكد من صلاحية وإمكانية تطبيقه، و هذا يعني تطبيق الاختبار في عدة حالات، و على مجموعات تجريبية مختلفة قبل الاستخدام النهائي للاختبار⁷.

و هناك أنواع كثيرة من الصدق و يمكن أن نشير إليها بما يلي:

1 : لويس راكين - فرج السراج (تر) : الاختبارات و الإمتحانات قياس القدرات و الأداء ، ط1، مكتبة العبيكان ، الرياض ، 2007 ، ص42-43.

2 : د. احمد محمد خاطر و اخرون : القياس في المجال الرياضي ، مرجع سابق ، ص22.

3 : د. ماجد محمد الخياط : أساسيات القياس و التقويم في التربية ، مرجع سابق ، ص162.

4 : د. احمد محمد خاطر و اخرون ، المرجع السابق ، ص22.

5 : د. يحي محمد نيهان : الإدارة الصفة و الاختبارات ، مرجع سابق ، ص5.

6 : د. احمد محمد خاطر و اخرون : المرجع السابق ، ص22.

7 : د. احمد محمد عبد الرحمان : تصميم الاختبارات ، مرجع سابق ، ص91.

① الصدق الظاهري.

② الصدق المنطقي.

③ الصدق العاملي.

④ الصدق التجريبي.¹

1-4-9-1-2) معامل الثبات: كل قياس يتعلق بالظواهر الحيوية و الاجتماعية و النفسية يوجد به قدر من أخطاء القياس و ينتج عن هذا الخطأ، تشكيك في نتائج القياس ، و ثبات الاختبار فيعني أن الاختبار ثابت فيما يعطي من نتائج فإذا طبق الاختبار على نفس المجموعة من الأفراد في مرتين مثلا كانت النتائج متشابهة، أما إذا كانت مختلفة اختلافا كبيرا دل ذلك على أن معامل ثبات الاختبار ضعيف² ، و بمعنى آخر ثبات الاختبار هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الافراد في نفس الظروف ، أي مدى إعطاء الاختبار نفس الدرجات لنفس الافراد عند اعادة تطبيقه عليهم³. فهو يتأثر بالعوامل التالية :

- الطرق الاحصائية و التجريبية المستخدمة في تحديد و حساب معامل الثبات .
 - خصائص أجزاء الاختبار من حيث نوعها و مدى تأثرها بعوامل العشوائية في الاداء أو عدم الفهم أو عدم الوضوح المفردات.
 - طول فترة أداء الاختبار.
 - الظروف المحيطة بإجراء الاختبار (مكان، جو،...)⁴.
- هناك طرق مختلفة للحصول على معامل ثبات الاختبار أهمها :

① طريقة إعادة الاختبار .

② طريقة الصور المتكافئة .

③ طريقة القسمة الى نصفين (التجزئة النصفية)⁵.

④ طريقة تحليل التباين .

1-4-9-1) الخصائص الثانوية :

1-2-4-9-1) معامل الموضوعية : و هي الدرجة التي نحصل عليها من مجموع النتائج و باستخدام نفس الاختبار و نفس المجموعة و كذلك طريقة تنفيذ الاختبار و لكن بتغيير المختبر (المحكم) و يتأثر معامل ثبات الاختبار كذلك بمعامل الموضوعية و عادة ما تستخدم طريقة معامل الارتباط بين درجات أو تسجيلات محكمان يقومان بالتسجيل

1 : د. احمد محمد خاطر و اخرون : المرجع السابق ، ص22.

2 : د. عبد الرحمان محمد العيسوي : القياس النفسي و العقلي في القوات المسلحة ، ط1، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، 2007 ، ص118.

3 : د. محمد حسن غانم : القياس النفسي للشخصية ، ط1، المكتبة المصرية ، الاسكندرية ، 2007 ، ص101.

4 : د. احمد محمد خاطر و اخرون : القياس في المجال الرياضي، مرجع سابق ، ص23-24.

5 : د. عبد الرحمان محمد العيسوي : القياس النفسي و العقلي في القوات المسلحة ، مرجع سابق ، ص118-119.

و القياس للعينة الواحدة في نفس الوقت مع مراعاة جلوسهم بعيدا عن بعض، و هنا يصير معامل الارتباط بين المحكم الأول و تقدير المحكم الثاني هو معامل موضوعية الاختبار.

و وفق اراء كثيرة من المؤلفين و الباحثين البارزين و خاصة في أمريكا يرون أنه يجب أن يتراوح معامل الصدق و الثبات و الموضوعية ما بين 0.89 ، 0.99 ، حتى يمكن أن نطبق هذا الاختبار في المجال الرياضي.¹

1-2-4-9-1) السهولة في عملية تطبيق الاختبار: الاختبار الأسهل في التطبيق و لا يحتاج لوقت طويل للإجابة عليه أفضل من غيره.

1-2-4-9-3) السهولة في عملية إعطاء الدرجات (التصحيح): الاختبار الأسهل في التصحيح و لا يحتاج لوقت لذلك هو الأفضل.

1-2-4-9-4) السهولة في عملية تفسير النتائج : هناك اختبار يعطي درجات سريعة لكن تفسيره صعب ، لاعتماده على إطار نظري معين، عدم الاطلاع على هذه الإطار يجعل عملية تفسير النتائج صعبة، فالاختبار الاسهل في التفسير هو الأفضل دائما.

1-4-9-3) الخصائص الإضافية :

1-3-4-9-1) وجود معايير ملائمة للاختبار: و المعيار هو النقطة المرجعية التي يبنى عليها يمكن أن تصدر حكم أو تفسير معين للدرجات الناتجة، و ترجع ملائمة المعايير إلى درجة ملائمة المعايير للأساس التي بنيت عليها ، و هنا نتحدث عن مدى تمثيل العينة للأساس التي اشتقت منه نوعية المعايير هل هي نمائية أو عمرية.

1-3-4-9-2) وجود صور مكافئة للاختبار: الاختبار الذي يحتوي على صورة مكافئة أفضل من غيره ، و السبب هو إمكانية استخدام الصورة الأخرى بعد تطبيق الأولى، لأن عملية تطبيق الصورة الأولى غير مناسب لتدخل عوامل المعرفة و الخبرة لدى المفحوص.

1-3-4-9-2) التكلفة: كما كانت التكلفة أقل كلما ذلك أفضل فالاختبار يجب أن تدفع ثمنه نقدا وإلا لن تحصل عليه.²

1-10-1) موصفات الاختبار الجيد : توجد بعض الصفات التي يجب أن تتوفر في الاختبار الجيد سنوضحها بإجاز فيما يلي :

1-10-1) الموضوعية Objectivity : يكون الاختبار موضوعيا إذا كانت علامة المفحوص مستقلة عن شخصية المصحح، أي لا يتأثر بجمال الخط أو الترتيب أو التسلسل المنطقي لعرض الأفكار ، كما يكون موضوعيا عندما لا تتأثر علامة الطالب باختلاف المصحح (المقوم) كما قد يعني أن الإجابة محددة سلفا من قبل واضع الاختبار.

1-10-2) الثبات Reliability : يتصف الاختبار بالثبات إذا أعيد اجراء الاختبار على نفس الطلاب و في ظروف مماثلة و أعطى نفس النتائج أو نتائج قريبة من نتائج التطبيق الأول للاختبار، فإذا أجرينا على عينة من الطلاب

1 : د. احمد محمد خاطر و اخرون : لقياس في المجال الرياضي، مرجع سابق ، ص 25-26-27.

2 : د. ماجد محمد الخياط : أساسيات القياس و التقويم في التربية ، مرجع سابق ، ص 162-163.

و صنفهم الاختبار إلى ثلاث فئات مثلا : فئة عليا، و فئة وسطى و فئة دنيا، ثم أعيد إجراء الاختبار بعد أسبوعين أو ثلاثة على نفس العينة. فإن الثبات يعني أن معظم طلاب الفئة العليا سيقون ضمن هذه الفئة و كذلك فإن معظم طلاب الفئة الدنيا سيكونون ضمن هذه الفئة (هويدي 2002).

1-10-3) الصدق Validity : يكون الاختبار صادقاً إذا قاس الوظيفة التي وضع من أجلها فإذا كان الاختبار إختبار رياضيات للصف الثالث ابتدائي في موضوع جمع الأعداد ضمن 3 منازل (أحاد، عشرات، مئات) فإن الاختبار يكون صادقا إذا وضعت أسئلة تتضمن جمع الأعداد المكونة من ثلاث منازل لقياس قدرة التلميذ على جمع هذه الأعداد أما إذا تضمن الاختبار أسئلة عن جدول الضرب فلا يكون الاختبار صادقا لأن الاختبار تضمن قياس قدرات غير التي وضع من أجلها و هي قياس قدرة التلميذ على جمع الأعداد ضمن 3 منازل.

1-10-4) الشمولية : و تعني أن الاختبار يجب أن يقيس السلوكات التي يجب أن يتصف بها التلميذ. و يكون الاختبار أقرب إلى قياس تلك الصفة (الكمال و الشمولية).

عندما يكون الاختبار شاملا، و الاختبار الشامل هو الذي يحتوي على عينة من الأسئلة، بحيث تغطي معظم الأهداف السلوكية و المهارات التي يرغب في تحقيقها عند التلاميذ، بحيث تكون تلك الأسئلة ممثلة للسلوكات المرغوبة، و أن تتنوع الأسئلة بحيث تشمل مختلف المجالات المعرفية و الانفعالية و النفس-حركية .

1-10-5) التمييز: يتصف الاختبار بالتمييز إذا كان قادرا على الكشف عن الفروق الفردية الموجودة بين لتلاميذ ، فالاختبار السهل الذي يحصل جميع التلاميذ فيه على علامات عالية يكون اختبار غير مميز و كذلك فإن الاختبار الصعب هو الذي يفشل فيه معظم التلاميذ، يكون اختباراً غير مميز بين التلاميذ أيضا. و الاختبار الجيد هو الاختبار الذي يحتوي على أسئلة ذات مستويات متنوعة من السهولة و الصعوبة و ذلك كي يكون اختبارا مميزاً.

1-10-6) التقنين : يكون الاختبار مقننا إذا استخدمه أشخاص مختلفون و حصلوا على نتائج متماثلة، و تقنين الاختبار يغير في أن تكون لنتائج القياس قيمة تنبؤية و حتى نحصل على اختبار مقنن يجب أن نهتم بصياغة الأسئلة مناسبة لمستوى التلاميذ الذين يطبق عليهم الاختبار، كما يفضل أن يتضمن الاختبار وضع شروط موحدة لتطبيق الاختبار و تصحيحه.

1-10-7) إمكانية الاستخدام : من العوامل المحددة للاختبار (وسيلة التقويم) إمكانية استخدام تلك الأداة مثال على ذلك التكلفة المادية ، حيث أن الأداة التي تحتاج إلى تكلفة مادية كبيرة يمكن استبدالها بأداة أكثر يسرا و أقل تكلفة و كذلك فإن الاختبار الذي يحتاج إلى وقت طويل للإجابة عليه قد تستبدله باختبار يكون وقته ملائما كذلك ، فإن الاختبار الذي يحتاج إلى وقت طويل لتصحيحه يفضل استبداله باختبار يحتاج وقتا مناسباً لتصحيحه ، كما يجب أن نوازن بين الاستفادة من الاختبار و تحليل نتائجه ، و بين سهولة وضعه و إدارته . ثم نقرر أي أنواع الاختبارات علينا أن نختار و باختصار فإنه يمكن القول إن إمكانية الاستخدام للاختبار يمكن أن تتضمن العناصر التالية :

- سهولة الإعداد.
- سهولة التصحيح.
- سهولة التطبيق.
- الاقتصاد و التكلفة المادية.¹

11-1) قواعد التطبيق العلمي للاختبار العادل في التربية :

و تحدد قواعد التطبيق العلمي للاختبار العادل في التربية ، الالتزامات الرئيسية للمتقدمين للامتحان من المهنيين ومشرفين الذين يطورون أو يستخدمون الاختبارات التربوية . و تعدد القواعد لتطبق على نطاق واسع عند استخدام الاختبارات في التربية (القبول، و التقييم التربوي و التشخيص التربوي، و ..) . و لم تعد القواعد لتتناول اختبارات الحصول على وظيفة أو الترخيص بمزاولة مهنة أو الحصول على شهادة أو أنواع أخرى من الاختبارات. و برغم ارتباطها الوثيق بأنواع كثيرة من الاختبارات التربوية ، فإن القواعد تتوجه أساسا نحو الاختبارات المطورة مهنيا مثل الاختبارات التي يبيعها ناشري الاختبارات التجارية أو التي استخدمت في برامج الاختبارات التي تطبق رسميا . و لا تهتم القواعد بتغطية الاختبارات التي يعدها المعلمين كأفراد للاستخدام داخل فصولهم التي يدرسون لها.

و تتناول القواعد أدوار مطوري الامتحانات و مستخدميها كل على حدة فمستخدمي الامتحانات يختارون الاختبار ، أو يقومون بتقديم خدمات لتطوير الاختبار، أو يتخذون القرارات المبنية على درجات الاختبارات. أن مطوري الامتحانات يضعون بالفعل بنية الاختبارات مثلهم مثل الذين يضعون السياسات لبرامج خاصة عن الاختبارات . و ربما تتشابه الأدوار بالطبع . كما يحدث عندما يقوم قسم التربية بالدولة بتقديم خدماته لتطوير الاختبار، و يحدد السياسات التي تتحكم في عملية تطوير الاختبار ، و يتخذ قرارات مبنية على درجات الاختبار.

لقد قامت اللجنة المشتركة للتطبيقات العملية للاختبار بتطوير القواعد، بجهد مشترك من منظمات مهنية عديدة و التي (أى القواعد) تهدف إلى تعزيز و ترقية نوعية التطبيقات العملية للاختبار من أجل المصلحة العامة و اشترك في تأسيس اللجنة المشتركة كل من الجمعية الأمريكية للبحث التربوي. و الجمعية الأمريكية لعلم النفس ، و المجلس القومي للقياس و التربية. أنظم لهذه المنظمات الثلاثة كذلك كل من الجمعية الأمريكية للاستشارات و التنمية و جمعية للقياس و التقويم في الاستشارات و التنمية، و الجمعية الأمريكية للأستماع إلى لغة الخطابة و تقدم القواعد مواصفات لمطوري و مستخدمي الاختبار التربوي في مجالات أربعة¹ ، سنخص ثلاثة منها بالشرح .

① تطوير / إختبار الاختبار. ③ بذل الجهد لتحقيق العدل.

② تفسير الدرجات .

1-11-1) تطوير/ اختيار الاختبارات المناسبة¹:

يجب عل مطوري الاختبار أن :	يجب على مستخدمي الاختبار أن:
1- يحددوا ما يقيسه كل اختبار وفيما يجب أن يستخدم الاختبار و يصفوا الأفراد الملائم لهم الاختبار.	1- يحددوا أولا الهدف الذي يعقد من أجله الاختبار و الأفراد المتقدمين له. ثم يختاروا اختبار لهذا الهدف و لهؤلاء الأفراد مبني على استعراض كامل للمعلومات المتوفرة.
2- يمثل بدقة المواصفات، و الفائدة، و الحدود الخاصة بالاختبارات الموضوعية طبقا لأهداف معينة.	2- يتحققوا من مصادر المعلومات المفيدة بشكل محتمل، بالإضافة إلى درجات الاختبار، لكي يتأكدوا من المعلومات التي يوفرها الاختبار.
3- يفسروا مفاهيم القياس المناسبة كما هو ضروري للتوضيح عند مستوى كل جزيئة مناسبة للأفراد المستهدفين.	3- يقرأوا المواد التي أعدها مطوري الاختبارات و يتجنبوا استخدام الاختبارات التي معلوماتهم غير واضحة أو غير كاملة.
4- يصفوا عملية تطوير الاختبارات و يفسروا كيف يتم اختبار المحتوى و المهارات التي يتناولها الاختبار.	4- يألفون كيف و متى تطور الاختبار و تم تجربته.
5- يقدموا الدليل على أن الاختبار يحقق هدف أو الأهداف الموضوع من أجلها.	5- يقرأوا تقويمات مستقلة عن اختبار ما و عن المقاييس البديلة المحتملة. يبحثوا عن دليل لكي يدعم ادعاءات مطوري الاختبارات.
6- يفروا إما عينات ممثلة أو نسخ كاملة لأسئلة الاختبار، و توجيهاته، و أوراق الإجابة ، و مطبوعاته. و تقادير الدرجات للمستخدمين المؤهلين (المتخصصين).	6- يفحصوا مجموعات من عينات أو اختبارات غير سرية أو نماذج من الأسئلة و التوجيهات و أوراق الإجابة و المطبوعات و تقارير الدرجات قبل اختيار أي اختبار.
7- يدللوا على طبيعة المعيار أو الدليل الذي توصلوا إليه فيما يخص ملاءمة كل اختبار لجماعات ذات خلفيات سلالية أو عرقية أو لغوية مختلفة و الذين من المحتمل أن يتقدموا للاختبار.	7- يؤكدون ما إذا كان محتوى الاختبار و المجموعات وكذا المجموعة المعيارية أو المجموعات وكذا المجموعة المقارنة ملائمة للمتقدمين المقصود اختبارهم.
8- يحددوا و ينشروا أي مهارات متخصصة مطلوبة لتطبيق كل اختبار و لتفسير الدرجات بشكل صحيح.	8- يختاروا و يستخدموا فقط تلك الاختبارات و التي تكون مهاراتها، المطلوبة لتطبيق الاختبار و لتفسير الدرجات بشكل صحيح، متوفرة.

1 : د. وليد كمال عفيفي القفاص : المرجع السابق ، ص 44-45-46.

1-11-2) تفسير الدرجات¹:

<p>يجب على مستخدمي الاختبار أن يفسروا الدرجات بشكل صحيح. و يجب على مستخدمي الإختبار أن:</p>	<p>يجب أن يساعد مطوري الاختبارات مستخدميها على تفسير الدرجات بشكل صحيح ، و يجب على مطوري الإختبار أن:</p>
<p>9- يحصلوا على معلومات عن المقياس المستخدم لوصف الدرجات، أن خصائص أي درجات معيارية أو المجموعات وكذا المجموعة المقارنة ، و حدود هذه الدرجات.</p>	<p>9- يوفروا تقارير عن الدرجات يمكن فهمها بسهولة و في حينها. تصف تلك التقارير الأداء في الاختبار بوضوح و بدقة و يفسروا كذلك معنى و حدود الدرجات المسجلة بالتقرير.</p>
<p>10- يفسروا الدرجات واضعين في اعتبارهم أي فروق رئيسية بين الدرجات المعيارية أو المجموعات المقارنة و المتقدمين الفعليين للاختبار. يضعوا في اعتبارهم أيضا أي فروق عند تطبيق الممارسات العلمية للاختبار أو تعود على الأسئلة النوعية في الإختبار.</p>	<p>10- يصفوا الأفراد الممثلين بأي درجات معيارية أو المجموعات وكذا المجموعة المقارنة، و التواريخ التي جمعت فيها البيانات، و العملية المستخدمة لاختبار عينات المتقدمين للاختبار.</p>
<p>11- يتجنبوا استخدام الاختبارات لأغراض لا يوصى بها بالتحديد مطوري الاختبارات أن لم يحصلوا على دليل يدعم الاستخدام المقصود.</p>	<p>11- يحذروا مستخدمي الإختبار لكي يتجنبوا الاستخدام المحدد و المتوقع إلى حد ما لدرجات الاختبار.</p>
<p>12- يفسروا كيف توضع أيه درجات نجاح، و يجمعوا دليلا يدعم ملاءمة الدرجات.</p>	<p>12- يوفروا معلومات ستساعد مستخدمي الاختبارات على اتباع إجراءات معقولة لوضع درجات النجاح عندما يكون من الملائم استخدام تلك الدرجات مع الاختبار.</p>
<p>13- يحصلوا على دليل يساعد على البرهنة على أن الاختبار يعكس أهدافه المقصود تحقيقها.</p>	<p>13- يوفروا معلومات ستساعد مستخدمي الاختبارات على جمع دليلا يبرهن على أن الاختبار يعكس الأهداف المقصودة.</p>

1 : د. وليد كمال عفيفي القفاص : التقييم والقياس النفسي والتربوي ، مرجع سابق ، ص46-47.

1-11-3) بذل الجهد لتحقيق العدل¹:

<p>يجب أن يختار مستخدمي الاختبار الاختبارات التي تطورت بطرق تحامل أن تجعلهم عادلين قدر الامكان للمتقدمين للاختبار ذوي الخلفيات العرقية و السلالية و الجنس المختلفة أو ذوي الإعاقات المختلفة. يجب على مستخدمي الاختبارات أن:</p>	<p>يجب على مطوري الاختبارات أن يبذلوا جهدا لتصميم اختبارات عادلة قدر الأمكان للمتقدمين للاختبار من ذوي الخلفيات العرقية و السلالية و الجنس المختلفة أو ذوي الاعاقات المختلفة. يجب على مطوري الاختبارات أن:</p>
<p>14- يقيموا الإجراءات التي يستخدمها مطوري الاختبارات لتجنب المحتوى أو اللغة اللذان من المحتمل أن يكونا جامدين (لا حياة فيها).</p>	<p>14- يفحصوا و ينقحوا أسئلة الاختبار و المواد المرتبطة به لتجنب المحتوى أو اللغة اللذان من المحتمل أن يكونا جامدين (لا حياة فيها).</p>
<p>15- يفحصوا أداء المتقدمين للاختبارات ذوي الخلفيات العرقية و السلالية و الجنس المختلفة عندما تتاح عينات ذات أحجام كافية. يقيموا النطاق الذي يسبب فيه الاختبار فروق في الأداء.</p>	<p>15- يتحققوا من أداء المتقدمين للاختبار ذوي الخلفيات العرقية و السلالية و الجنس المختلفة عندما تتاح عينات ذات أحجام كافية. ينسوا إجراءات تساعد على تأكيد أن الفروق في الاداء ترتبط أساسا بالمهارات التي يمكن تقييمها بدلا من العوامل غير المرتبطة بالموضوع.</p>
<p>16- إذا كان هناك ضرورة و احتمال يستخدموا بشكل ملائم الاشكال المعدلة أو إجراءات الأداء للمتقدمين للاختبارات من ذوي الإعاقة و يفسروا الدرجات المعيارية بعناية في ضوء التعديلات التي تمت.</p>	<p>16- إذا كان هناك احتمالا يصممون (يعدون) أشكالاً منقحة بشكل ملائم من الاختبارات أو إجراءات التطبيق تكون متاحة للمتقدمين للاختبار من ذوي الاعاقات و يحذروا مستخدمي الاختبارات من مشاكل محتملة عند استخدام الدرجات المعيارية مع الاختبارات المنقحة أو إجراءات التطبيق التي تؤدي إلى درجات غير قابلة للمقارنة.</p>

1 : د. وليد كمال عفيفي القفاص : التقويم والقياس النفسي والتربوي ، مرجع سابق ، ص 48-49.

12-1) السن والنوع والوزن في الإختبارات :

يجدر عند وضع معايير اللياقة البدنية أو حتى الإختبارات التي يسيطر فيها الجانب البدني أكثر ، اي تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية أو قياسية ، مراعاة عوامل أو متغيرات هامة ، وهي عوامل السن والنوع والطول والتكوين البدني والوزن .

وقد تمكن العلماء من ذلك ، أي ربط هذه العوامل السابقة واشتقاق معايير أو درجات قياسية تقابلها ، وذلك بعد تقنينها على عينات تقنين مماثلة تماما للمجتمعات التي أخذت منها . ونذكر على سبيل المثال معادلة " ماك لوي " والتي تربط بين السن والطول والوزن وتحوّلهم إلى درجات معيارية ، في جداول خاصة معدة لكل فئة ، وهذه المعادلة بالنسبة للمراحل التعليمية المختلفة هي :

بالنسبة للمرحلة الابتدائية = 20 (السن) + (الوزن بالرطل) .

بالنسبة للمرحلة الثانوية = 20 (السن) + 6 (الطول بالبوصة) + (الوزن بالرطل) .

بالنسبة للمرحلة الجامعية = 6 (الطول بالبوصة) + (الوزن بالرطل) .

أما رقم " ماك لوي " التقسيمي العام ، فنحصل عليه بالمعادلة التالية :

20 (السن لأقرب 1/2 سنة) + (الطول لأقرب بوصة) + (الوزن بالرطل) .

ومن حصيللة الدرجة الخام للفرد ، يمكن أن تعرف درجته المعيارية أو القياسية من واقع جداول الدرجات المعيارية الخاصة بتحويل هذه الدرجات الخام إلى معيارية .

كما يجدر الملاحظة أن دخول عوامل السن والطول والوزن يكون بالنسبة للأشخاص حتى سن السابعة عشر (17 سنة) ، وذلك لتوقف النمو تقريبا عند هذا السن ، وبعد سن الثامنة عشر (18 سنة) قد لا نحتاج كثيرا إلى معايير تجمع بين السن والوزن والطول ، ولو أن الطريقتين أي الطريقة العادية ، دون إدخال عوامل السن والوزن والطول ، وطريقة معايير السن والوزن والطول لا يقتزمان كثيرا وخاصة في مراحل العمر الأولى وفي مراحل العمر بعد 18 سنة ، كما أن لكل نوع ولكل جنس من ذكر أو أنثى معايير الخاصة به والمقتنة عليه تكون مبنية على اسس علمية إحصائية خاصة ¹ .

13-1) الإختبار و علاقته بالقياس والتقويم والتقييم :

ان الهدف الرئيسي من العملية التربوية هو مساعدة الطلاب على النمو الشامل في جميع جوانب شخصياتهم و اكتساب الاهداف التي حددها المجتمع و يعتبر التقويم و الاختبارات و القياس و التقييم جانبا من الانشطة المستمرة التي تحدث داخل الفصل، وهي كثيرا ما تستخدم عند بعض المعلمين ان لم يكن اغلبهم فهما كبديل تحمل نفس المعنى الا ان المتعين في وظيفته ، كل من هذه المصطلحات ، و المطلع على التطورات التي مر بها مفهوم التقويم يدرك بوضوح البون الواضح بين هذه المصطلحات الاربعة ① التقويم . ② الاختبارات . ③ القياس . ④ التقييم ، و العلاقة التي تربطها اجرائيا 2.

1 : د. جلال عبد الوهاب : قياس اللياقة البدنية ، ط1 ، مكتبة الفلاح ، الكويت ، 1979 ، ص 129-130.

2 : د. سوسن شاكر مجيد : تقويم جودة الأداء في المؤسسات التعليمية ، مرجع سابق ، ص 123.

فالاختبار: Test : يعتبر عادة اضييق المصطلحات الاربعة ، و هو يعني في اضييق معانيه مجموعة من الاسئلة وضعت للإجابة عليها ، و كنتيجة لاستجابات الطالب على هذه المجموعة من الاسئلة نحصل على قيمة عددية الخصائص او صفات هذا الطالب في السلوك الذي نتوخاه من وراء اتمام العملية التعليمية .

أما القياس : Measurement : فغالبا ما يعني مفهوما اوسع من الاختبار ، و هو يعني في مجال الاحصاء اعطاء قيمة رقمية (عددية) تشير الى كمية ما يوجد في الشيء من الخاصة المقاسة وفق مقاييس مدرجة ذات قيمة رقمية متفق عليها اما في مجال التربية فالقياس يعني مجموعة مرتبة من المثيرات اعدت لتقيس بطريقة كمية او كيفية بعض العمليات العقلية او السمات او الخصائص ، و هذه المثيرات اما ان تكون اسئلة او اعداد او نغمات او غيرها

أما التقييم : Evaluation : فهو اوسع المصطلحات الاربعة و اشملها ، و يعرف بانه العملية التشخيصية الوقائية العلاجية التي تستهدف الكشف عن مواطن القوة و الضعف في التدريس بقصد تحسين عملية التعليم و التعلم و تطويرها بما يحقق اهداف تدريس المادة الدراسية ، و بمعنى اشمل فان التقييم يقصد به تحديد مدى ما بلغناه من نجاح في تحقيق الاهداف التي نسعى الى تحقيقها في جانب من جوانب الحياة المختلفة ، بحيث يكون عوننا لنا على تحديد المشكلات و تشخيصها و معرفة العقبات و المعوقات بقصد وضع الحلول المناسبة لها من اجل تحسينه و رفع مستواه الى الأفضل ليحقق اهدافه المنشودة بنجاح¹ .

أما التقييم : Valving : فتقتصر على اصدار الحكم على قيمة الاشياء اي تقدير مدى العلاقة بين مستوى التحصيل و الاهداف بمعنى تقدير قيمة الشيء استنادا الى معيار معين و تعني اصدار حكم قيمة على نتيجة القياس وفق معيار موضوع سلفا .

كما تتخذ العلاقة بين الاختبار و القياس و التقييم شكلا متسلسلا ، فالقياس لا يتم بدون اختبار و التقييم لا يتم بدون القياس، و هكذا فإن الاختبار هو أداة القياس ، و القياس هو أداة التقييم ، و الشكل (12) يوضح تلك العلاقة:



الشكل رقم (12) : يوضح العلاقة بين الاختبار و القياس و التقييم.²

و لتوضيح العلاقة بين التقييم و التقييم و القياس و الإختبار علينا ان نقوم بإعداد مجموعة الاسئلة في مادة العلوم ونقسها كاختبار لفصل " ما " ثم نقوم بتصحيحها ، و نحن ان نفعل هذا فإننا نقوم بعملية اختبار Test و لنفرض ان الطالب محمد من هذا الفصل حصل على 70 درجة . في هذا لا يعني شيئا محددًا من حيث تفوق محمد او تأخره فقد يعني تلك الدرجة انه متفوق على زملاءه اذا كانت النتيجة 75 مثلا و قد يكون متأخرا اذا كانت هذه النتيجة من 200 علامة³ .

1 : د. تيسير مفلح كوافحة : القياس و التقييم و اساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة ، ط1، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان ، 2003 ، ص34-35 .

2 : د. علي مهدي كاظم : القياس و التقييم في التعلم و التعليم ، ط1، دار الكندي ، عمان ، 2001 ، ص41-42 .

3 : د. سوسن شاكر مجيد : تقويم جودة الأداء في المؤسسات التعليمية ، مرجع سابق ، ص 124 .

2) جانب التنظيم والمحتوى لاختبار البكالوريا الرياضي :

إن البكالوريا الرياضية تعتبر من بين إجراءات تطوير مادة التربية البدنية والرياضية في إطار إصلاحات المنظومة التربوية ، من قبل المسؤولين وراء تحسين مستوى إختبار التربية البدنية والرياضية في البكالوريا ، تم تنظيم البكالوريا الرياضية وفق إجراءات وظروف خاصة سواء من حيث التنظيم الإداري أو محتوى الإختبار من حيث الأنشطة الرياضية المبرمجة .

2-1) التربية البدنية والرياضية في امتحان شهادة البكالوريا :

إن التربية البدنية والرياضية مادة من المواد المقررة على جميع المترشحين طبقا للنصوص الرسمية السارية المفعول وعليه لا بد من اجراء اختبار هذه المادة على كافة المترشحين باستثناء المعفيين طبيا ، وذلك في مراكز مخصصة لهذا الغرض ، يمكنها أن تكون في اكماليات أو متاقن أو ثانويات أو ملاعب التي تتوفر فيها الإمكانيات ، والوسائل والشروط الضرورية¹ .
و في إطار إصلاح المنظومة التربوية وتطبيقا لتعليمات معالي التربية الوطنية المتعلقة بإدراج التربية البدنية و الرياضية في امتحان شهادتي التعليم الأساسي والبكالوريا يشرفنا أن نطلب منكم الإعداد والتحضير لإنجاح هذه العملية من خلال :

- تكليف المفتشين وإدارة المؤسسة وأساتذة التربية البدنية الرياضية للقيام بعملية التحسيس وإعلام التلاميذ و أوليائهم لاطلاعهم على أهمية التربية البدنية والرياضية ومكانتها كمادة مندمجة بعمق في المنظومة التربوية من جهة وأهميتها في حياة الأفراد وأنفسهم في تطوير الرياضة على المستوى الوطني من جهة أخرى .
- الحرص على تزويد تلاميذ أقسام امتحانات شهادتي التعليم الأساسي والبكالوريا بالتأطير الضروري من باب الأولوية.
- العمل على مواصلة تجهيز المؤسسات التربوية بالمنشآت لإجراء الامتحانات (المضامير / الخط المستقيم/ مساحة الرمي / اللوثب الطويل) .
- الحرص على استغلال كل المناصب المالية المقترحة لتخصص مادة التربية البدنية والرياضية .
- العمل على اتخاذ الإجراءات اللازمة بتنسيق مع البلديات ومديريات الشباب والرياضة قصد استعمال المنشآت الرياضية المجاورة.
- العمل على اقتناء الوسائل والتجهيزات الضرورية لسير العملية (الديكامتر / الكرونومتر / الجلات ..)² .

2-2) الجانب التنظيمي الإداري لاختبار البكالوريا الرياضية :

2-2-1) مواصفات مركز الإجراء :

لضمان السير الحسن في مركز الإجراء و تصحيح التربية البدنية والرياضية يجب أن يتوفر كل مركز على الهياكل والمرافق الضرورية التي تسمح باختيار التربية البدنية والرياضية في ظروف حسنة وتتمثل هذه المرافق فيما يلي :

1 : وزارة التربية الوطنية : مراسلة إلى مدراء التربية تنظيم اختبار التربية البدنية والرياضية للمتقدمين والاحرار في امتحاني شهادتي البكالوريا والتعليم ، رقم : 250/وتو/أخ/2003.

2 : وزارة التربية الوطنية : الجريدة الرسمية رقم 423 ، 2004، رقم 550 ، م أ ج . 04 .

- ميدان القفز، ديكامتر وخباشة لتسوية الرمل.
 - مضمار سباق السرعة مع مجموعة أجهزة قياس السرعة.
 - ميدان رمي الجلة (3 جلات وزن 3 كلغ / 3 جلات وزن 5 كلغ).
 - مضمار سابق النصف الطويل (600 م إناث / 800 م ذكور).
 - طاولة و كرسيين لكل ورشة.
- ملاحظة :** يجب أن تكون هذه المرافق والوسائل جاهزة يومين على الأقل قبل الإختبارات وتتوفر على المقاييس القانونية¹.

2-2-2) رئيس مركز الإجراء :

يعين مركز الإجراء و التصحيح الخاص باختبار التربية البدنية و الرياضية من بين مفتشي التربية والتعليم الأساسي أو مديري الثانويات أو الإكماليات .

- يلتحق الرئيس بالمركز قبل انطلاق الاختبار لمعاينة المرافق وصلاحياتها .
- يضع رئيس المؤسسة تحت تصرف رئيس المركز كل الإمكانيات المادية والبشرية والهيكلية ، ويجرر بحضور مديرية التربية محضرا بين رئيس المركز ومدير المؤسسة يلتزم فيه هذا الأخير بتسليم رئيس المركز مرافق المؤسسة اللازمة ويساعده في توفير جميع الإمكانيات الضرورية لتسيير هذا المركز.

2-2-3) مهام رئيس مركز الأجراء والتصحيح :

- رئيس مركز الإجراء والتصحيح هو المسؤول الأول والوحيد داخل المركز على حسن سيره من جميع الجوانب المادية والبشرية والتنظيمية وذلك تحت المسؤولية المباشرة لمفتش أكاديمية الجزائر أو مديريات التربية للولاية ويتعين عليه أن :
- يشرف ويسهر على التحضير الهادئ للمركز.
 - يشرف الطاقم البشري المساعد له في عملية الإجراء والتصحيح ويقوم على توزيع المهام على أفراد الطاقم .
 - يكون مسؤول على المركز من فتحه إلى غلقه.
 - تبقى وثائق المركز تحت مسؤوليته المباشرة حتى يسلمها إلى مفتشية الأكاديمية أو مديرية التربية
 - يسهر على تطبيق التعليمات الخاصة بالاختبارات والتصحيح بكل صرامة.
 - يسهر على توفير الجو المناسب للمترشحين والمؤطرين ماديا وتنظيما.
 - يسهر على التأكد من توفر الأمن والحماية خلال فترة الإجراء.
 - يراقب مرافق المركز يومين على الأقل قبل إجراء الاختبارات.

1 : وزارة التربية الوطنية : دليل المؤطر ، الجزائر ، 2004 ، ص132.

○ يجتم ويوقع النتائج ويسلمها إلى مفتشية أكاديمية الجزائر أو مديرية التربية للولاية التي تسلمها بدورها إلى مركز التصحيح الذي تتبعه الولاية.

○ تتمثل وثائق اختبار التربية البدنية والرياضية في المحضر الإجمالي للاختبارات الذي يسلم إلى مفتشية أكاديمية الجزائر أو مديرية التربية مباشرة بعد انتهاء الاختبارات والذي يكون مرفقا ببطاقة التنقيط النهائي التي تسجل عليها علامات المترشحين الذين يجتازون هذا الاختبار والشهادات الطبية للمترشحين الذين يتعرضون لحوادث أثناء الاختبار إن وجدت وتوضع ضمن أظرفة مغلقة ومختومة حسب كل شعبة وهذه الوثائق تحت مسؤولية مفتش أكاديمية الجزائر أو إلى مديرية التربية البدنية والرياضية إلى أن يسلمها بدوره إلى مراكز التصحيح.

○ يحرص على تحضير ملف التعويضات بالنسبة لطاقم التأطير ويسلمه للمصلحة المعنية بمديريات التربية للولايات.

2-2-4) مهام نائب رئيس المركز :

ينوب رئيس المركز أستاذ التربية البدنية والرياضية وتتجسد مهامه في مايلي :

- يعمل على تنصيب الورشات.
 - يحضر يوم الاختبار قبل حضور التلاميذ وطاقم التأطير.
 - يراقب مع رئيس المركز مرافق الإجراء يومية قبل إجراء الاختبارات.
 - يسهر على تهيئة الورشات حسب المقاييس اللازمة للإجراء والمتمثلة فيما يلي :
- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1/ ورشة سباق السرعة (3 أساتذة). 2/ ورشة رمي الجلة (3 أساتذة). | } | <ul style="list-style-type: none"> 3/ ورشة القفز الطويل (3 أساتذة). 4/ ورشة سباق النصف الطويل (3 أساتذة). |
|--|---|---|
- يقوم بتوزيع التلاميذ على الورشات حسب الإمكانيات المتوفرة في المؤسسات المادية منها والبشرية .
 - يتكفل بالجانب التقني للاختبارات (الإجراء والتصحيح).
 - يسهل على رصد العلامات في بطاقات التنقيط النهائية.
 - يقوم بتحضير جدول إحصائي للغياب .

2-2-5) مهام الأساتذة المؤطرين :

يجب أن يكون المؤطرين أساتذة للتربية البدنية والرياضية وتتجسد مهامهم في مايلي :

- يتم استدعاء الأساتذة المؤطرين من طرف مفتشية أكاديمية الجزائر أو مديرية التربية.
- يعتبر الأستاذ المؤطر مسؤولا على الورشة التي عين فيها في بداية الاختبار إلى نهايته.
- حضر الأستاذ المؤطر إلى المركز ساعة قبل بداية الاختبار.
- لا يسمح للأساتذة المؤطرين اختيار تلاميذه العاديين.
- يعتبر على النتائج التي يسجلها.

- اللباس الرياضي إجباري على كل مؤطر.
- يقوم كل أستاذ مؤطر بمهام الحراسة والتصحيح في نفس الوقت.
- يحضر إجباريا في رصد العلامات.
- على كل أستاذ مؤطر أن يتحلى بروح المسؤولية والسهر على نجاح سير الاختبار.

2-2-6) مهام أعضاء الأمانة :

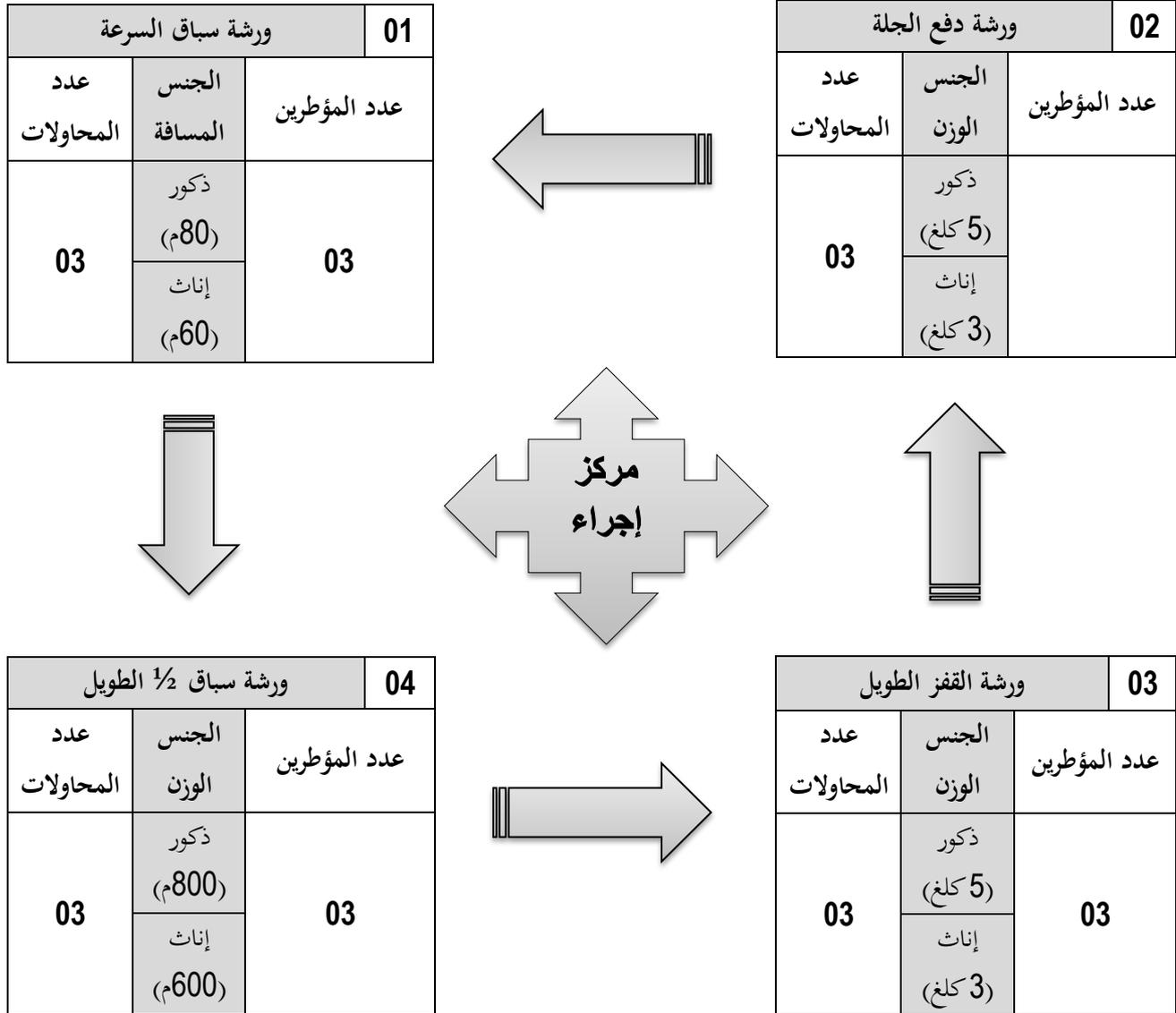
- عدد أعضاء الأمانة له ارتباط مباشرة بعدد المرشحين في المركز ، يتم استدعاءهم من طرف مفتشية أكاديمية الجزائر أو مديريات التربية .
- يحضر أعضاء الأمانة قبل بداية الاختبارات وتبقى الصلاحية لرئيس المركز للاجتماع بهم في الوقت الذي يراه مناسبا
- تقوم بتسجيل قوائم الممتحنين على وثائق الاختبار.
- يبقى أعضاء الأمانة تحت تصرف رئيس المركز ويمكن تكليفهم بمهام أخرى على مستوى الورشات .

2-2-7) الطلبة المترشحون :

- يستدعى المترشحون من طرف المؤسسة الأصلية.
- يحضر المترشحون إلى المركز على الأقل بنصف ساعة من قبل بداية الاختبار .
- يشارك المترشحون في اختبار التربية البدنية و الرياضية حسب التاريخ المحدد في الاستدعاء
- على المترشح أن يكون مصحوبا باللباس الرياضي أثناء الاختبار.
- لا يسمح باجتياز الامتحان إلا المسجلين في القائمة الرسمية فقط.
- على المترشح أن يكون مصحوبا باللباس الرياضي أثناء الاختبار.
- لا يسمح لأي مترشح بمغادرة مركز الإجراء قبل أن يجتاز كل الرياضات المبرمجة الخاصة باختبار ت ب و رياضية
- لا يسمح لأي مترشح التنقل بين الورشات بدون الأستاذ المسؤول .
- على كل مترشح احترام المجموعة التي ينتمي إليها.
- على كل مترشح المحافظة على نظام سير الاختبارات.
- على كل مترشح أن يحافظ على التجهيزات والمرافق¹.

1 : وزارة التربية الوطنية : دليل تسيير مركز الإجراء والتصحيح لاختبار التربية البدنية والرياضية لإمتحان البكالوريا وشهادة التعليم المتوسط ، الديوان الوطني للإمتحانات والمسابقات ، جانفي 2007 ، ص2-3-4-5-6-7.

2-3) نموذج لمركز اجراء اختبار مادة التربية ب ورا الخاص بامتحان البكالوريا مع كيفية سير الاختبارات¹.



الشكل رقم (13) : يشير إلى مخطط توضيحي لمركز إجراء إمتحان البكالوريا الرياضي

ملاحظة :

تترك الحرية للجنة التأطير في توزيع التلاميذ على الورشات حسب ما تراه مناسبا للسير الحسن للاختبارات وحسب الامكانات المتوفرة في مركز الاجراء .

1 : من تصميم الباحث .

4-2) اجراء الاختبارات :

- يتم اجراء اختبارات التربية البدنية والرياضية على مستوى مديريات التربية سنويا ما بين 02 و 20 ماي .
- يسلم رئيس مركز اجراء وتصحيح اختبار التربية البدنية والرياضية البطاقة النهائية للعلامات داخل أظرفة مغلقة ومختومة حسب كل شعبة إلى السيد(ة) مدير(ة) التربية الذي يتولى بدوره تسليم هذه الأظرفة إلى رئيس المركز المعني يتصحيح اختبار شهادة البكالوريا قبل يوم من بدء اجراء الاختبار أو في اليوم الأول من بدء تسليم وثائق أوراق الإجابات إلى مركز التصحيح الولائي أو الجهوي ، وهذا كأقصى حد .

5-2) مدة الاختبارات : يتم تحديد إجراء اختبارات التربية البدنية والرياضية وتصحيحها حسب الجدول التالي :

الجدول رقم (09) : يبين مدة الإجراء والتصحيح اللازمين بحسب عدد المترشحين

عدد المترشحين	أيام الاختبار	أيام التصحيح
أقل من 300	01	01
من 301 إلى 600	02	02
من 601 إلى 900	03	03
من 901 إلى 1200	04	04
من 1201 إلى 1500	05	05
من 1501 إلى ما فوق	06	06

6-2) كيفية سير الاختبارات : تشكل أربع ورشات في كل مركز إجراء بحيث توزع كما يلي :

- الورشة الأولى : سباق السرعة : 60 م إناث / 80 م ذكور.
- الورشة الثانية : القفز الطويل .
- الورشة الثالثة : رمي الجلة : 5 كغ ذكور / 3 كغ إناث.
- الورشة الرابعة : سباق النصف الطويل : 600 م إناث / 800 م ذكور.
- يوزع التلاميذ على ورشات حسب العدد.
- تترك الصلاحية لهيئة التأطير لتنظيم الورشات حسب ما تراه مناسب.

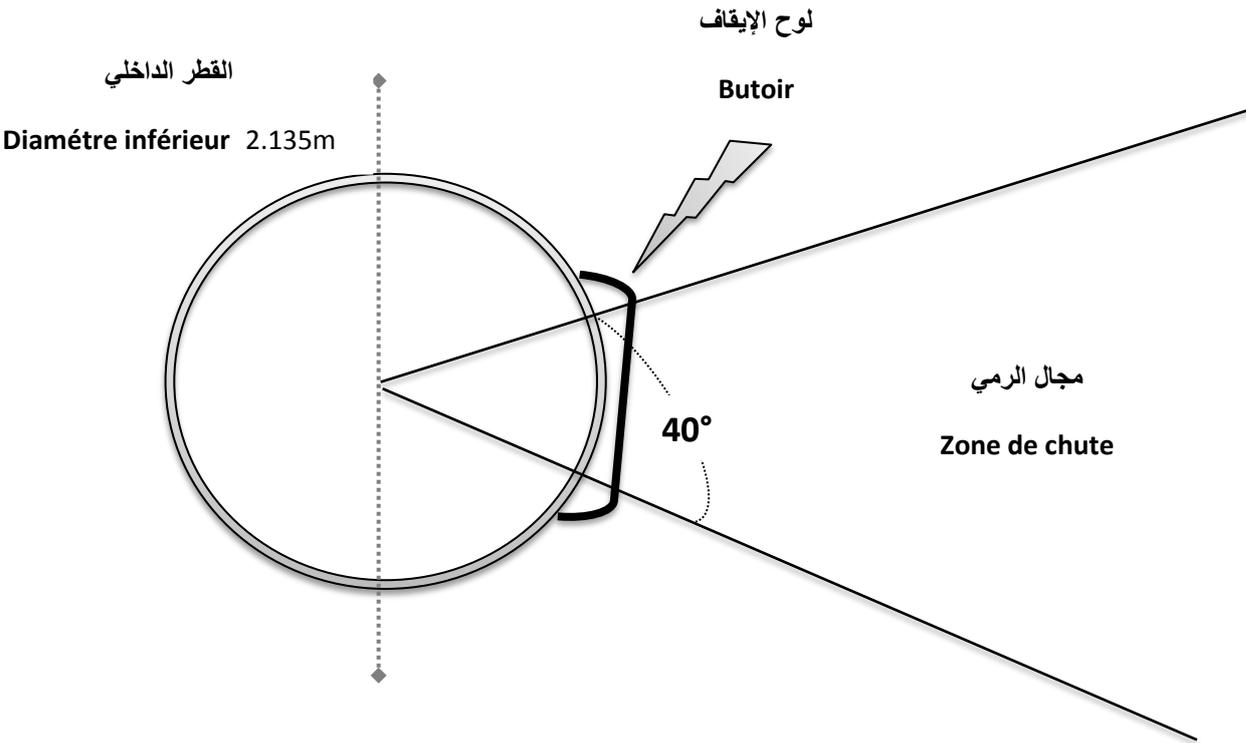
7-2) التقييم في البكالوريا الرياضية :

- بعد نهاية الاختبارات التطبيقية يتم جمع الوثائق الخاصة بها لإحالتها على لجنة التصحيح.
- تقوم هيئة التصحيح المكونة من كل الأساتذة المؤطرين بمن فيهم رئيس المركز ونائبه لترجمة النتائج إلى علامات حسب سلم التنقيط الرسمي لكل نشاط.

- تسجل العلامات على بطاقة التنقيط النهائية وتبقى هذه الوثائق تحت المسؤولية المباشرة لرئيس مركز الإجراء والتصحيح حتى يسلمها إلى مديرية التربية بالولاية.
- كل تعديل في نقطة ما لا بد أن يصادق عليه رئيس المركز مع إرفاقه بمحضر المصادقة.
- تجمع شهادات الإعفاء للمتشحين لحوادث أثناء الإجراء وتسلم إلى مديرية التربية مع ملف الاختبار.
- يحرص كل مركز على احترام وتطبيق سلم التنقيط المنصوص عليه .
- يطلب الأساتذة اختبار التلاميذ وتقسيمهم في الأنشطة المقترحة¹.

2-8) مواصفات الميدان ومضامير الأنشطة الرياضية المقررة في اختبار الكالوريا الرياضية :

2-8-1) ميدان دفع الجلة²:

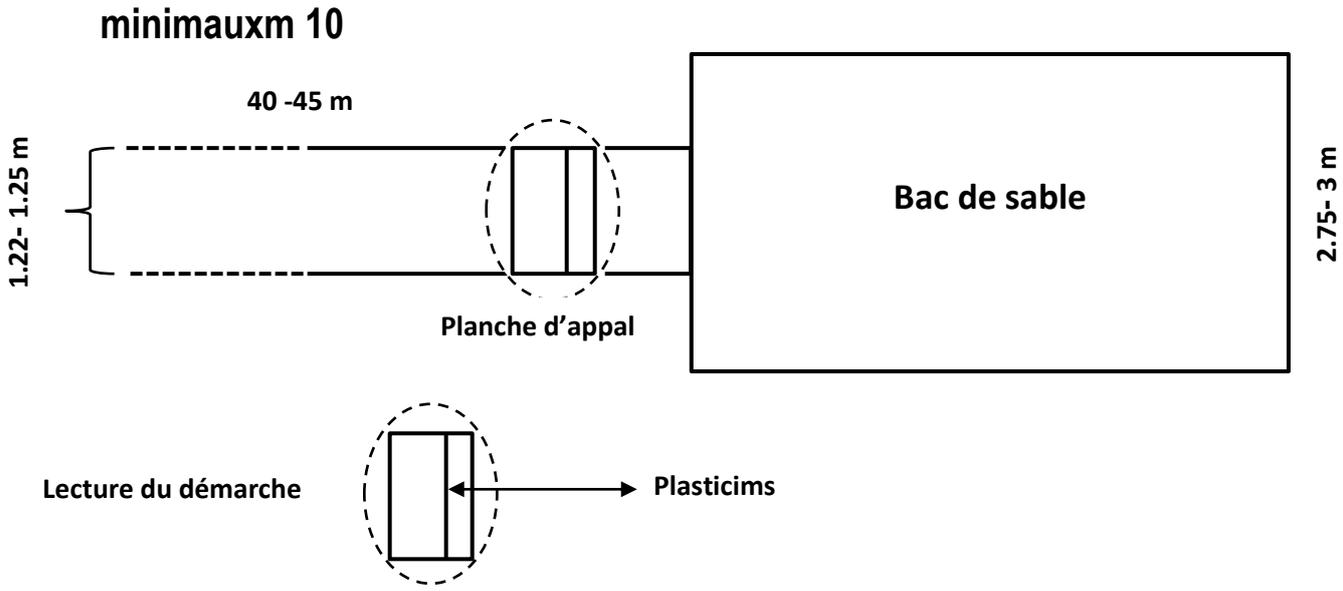


الشكل رقم (14) : يوضح أبعاد ميدان دفع الجلة

1 : وزارة التربية الوطنية : دليل تسيير مركز الإجراء والتصحيح .. ، مرجع سابق ، ص 11-12-13-14.

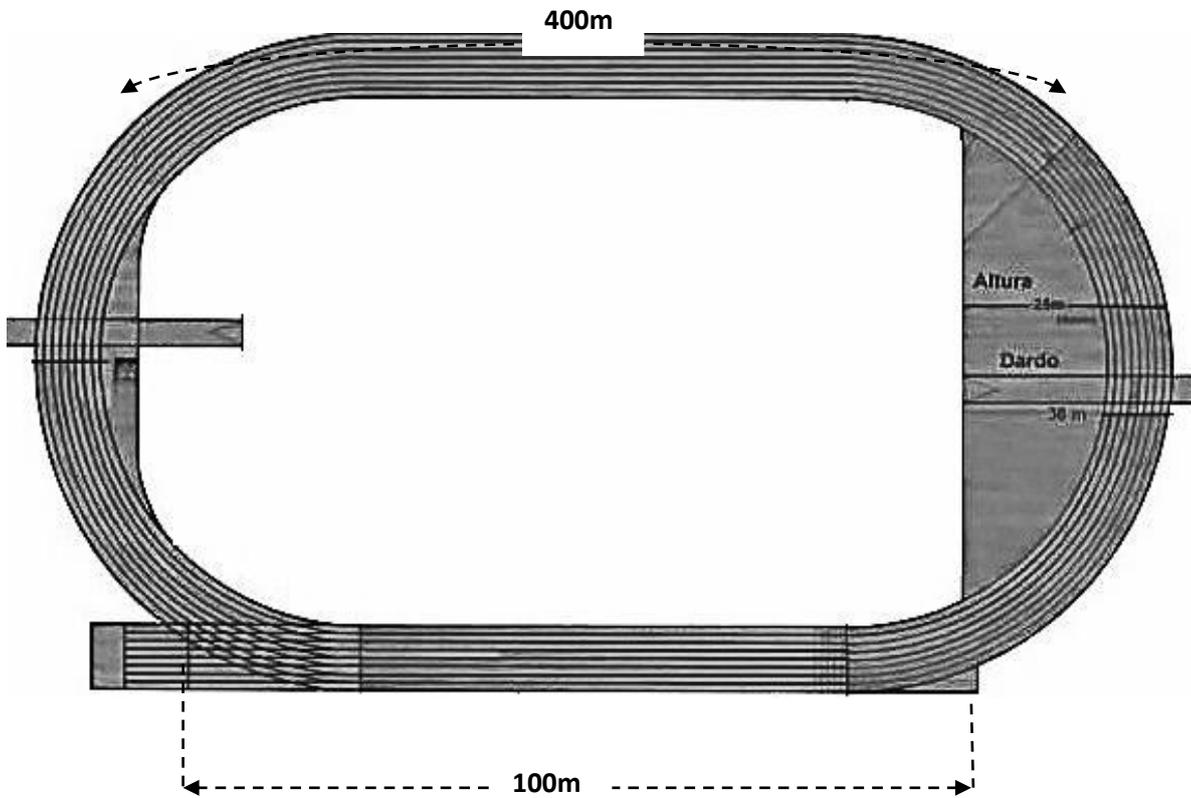
2 : m . Etienne ARLde l'athlétisme Les fondamentaux .Fabrice laiget ambhora. Juin 1999 , p 293.

2-8-2 ميدان القفز الطويل¹:



الشكل رقم (15) : يوضح أبعاد ميدان القفز الطويل

2-8-3 مضمار سباق السرعة والنصف الطويل²:



الشكل رقم (16) : يوضح أبعاد مضمار سباق السرعة والنصف الطويل

1 : Fredic Aurbert Blancon : Athelétisem 2, les sout .Sebastionico, Edition reve E.P.S , paris ,p 70.

2 : <http://epsport.yoo7.com/t189-topic>, 25/04/2014 - 23:05.

خلاصة :

بناء على ما جاء في هذا الفصل إتضح لدينا أن الإختبار بصفة عامة عن "كرونباخ" أنه " هو أحد الوسائل العلمية لجمع المعلومات عن جوانب معينة و محددة في الشخصية ، أي أنه أحد وسائل القياس كمي في التربية " ، و أن الإختبار بغض النظر عن غرضه أو تصنيفه يجب أن يكون مبني على أسس نظرية ، و أسس تربوية ، و أسس أخلاقية قانونية ، و أسس علمية حتى يرتقي إلى مستوى ومصاف الإختبارات العلمية العادلة ، التي تراعي في محتواها وانشطتها التقييمية وحتى في صيغة إجرائها وسلم تنقيطها الإختلاف والفروق الفردية الموجودة على صعيد المجموعة أو الصف الواحد ، خاصة إذا ما علمنا الجانب الأكثر توظيفاً في هذا النوع من الإختبارات من جوانب شخصية الطالب.

وبصفة خاصة وجدنا أن إختبار البكالوريا الرياضي كان إختباراً جمعياً ، جبرياً ، تحصيلياً ، محكي المرجع، رسمي الجهة ، أدائي مبرهن ، كما يقيس الأداء الأقصى للقدرات البدنية لدى الطالب ، بالنظر للأهم تصنيفات الإختبارات .

الفصل الرابع

المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة

لدى المراهقين (18-21 سنة)

تمهيد

(1) خصائص الطلبة المراهقين (18-21 سنة)

(1-1) طبيعة المراهقة و ماهيتها

(2-1) الملامح الأساسية لمراحل النمو في

مرحلة المراهقة المتأخرة .

(1-2-1) النمو

(2-2-1) مطالب النمو

(3-2-1) النمو والنمط الجسمي

(4-2-1) خصائص النمو في مرحلة المراهقة

المتأخرة (17-21 سنة) .

(1-4-2-1) النمو الجسمي

(2-4-2-1) النمو الجنسي

(3-4-2-1) النمو العقلي

(4-4-2-1) النمو الإنفعالي

(5-4-2-1) النمو الحركي

(2) المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية

المقررة في امتحان البكالوريا الرياضي .

(1-2) ماهية مسابقات ألعاب القوى

(2-2) النواحي الفنية للنشاطات الرياضية

المقررة في اختبار البكالوريا الرياضية .

(1-2-2) أهم النواحي الفنية لنشاط الجري

السريع .

(2-2-2) أهم النواحي الفنية لنشاط الوثب

الطويل .

(3-2-2) أهم النواحي الفنية لنشاط دفع

الجللة .

(4-2-2) أهم النواحي الفنية لنشاط جري

المسافات المتوسطة .

(3-3-2) المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية

المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي .

(1-3-2) المتطلبات البدنية لمسابقات

الجري السريع .

(2-3-2) المتطلبات البدنية لمسابقات الوثب

والوثب الطويل .

(3-3-2) المتطلبات البدنية لمسابقات الرمي

ودفع الجللة .

(4-3-2) المتطلبات البدنية لمسابقات جري

المسافات المتوسطة .

خلاصة

تمهيد :

تعتبر الأنشطة الرياضية الأربع في صورة جري 60م وجري 800م والقفز الطويل ودفع الجلة ، أنشطة تقييمية ، فهي تشكل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي ، فكلها إلزامية وإجبارية على الطالب ، الذي تصادفه في هاته الفترة ما يعرف بالمراهقة كمرحلة عمرية إنتقالية تنقله من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد ، فهي كثيرا ماتتميز عن غيرها من مراحل العمر بتغيرات وتطورات جذرية تطال مختلف جوانب شخصيته بدءا بالجانب الجسمي والجنسي إلى الجانب العقلي والإنفعالي والحركي وغيرها .. .

إلى هنا كان لا بد أن تكون لدينا نظرة كافية في هذا الفصل بالدراسة والتحليل عن خصائص الطلبة المراهقين بداية بتبيان ماهية المراهقة وطبيعتها ، إضافة إلى الملامح الأساسية لمراحل النمو في مرحلة المراهقة المتأخرة ، في المقابل قمنا بالإشارة إلى أهم النواحي الفنية لتلك الأنشطة التقييمية ، ثم بعد ذلك تطرقنا إلى المتطلبات البدنية لدى المراهق التي تميز كل نشاط رياضي من الأنشطة التي تشكل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي ، والتي تمحورت أساسا في الصفات البدنية الأساسية من قوة ، وتحمل ، وسرعة ، ومرونة ، ورشاقة بحسب تصنيف العالم الألماني "هارا" ، التي قد تساعدنا في إدراك العلاقة التي تربطها بنمط جسمي ما ، بالنظر لما يتميز به من قدرات وإستعدادات بدنية .

1) خصائص الطلبة المراهقين (18-21 سنة) :

يرى العديد من الباحثين أن مرحلة المراهقة تعد من أهم مراحل النمو في حياة الإنسان إن لم تكن أهمها على الإطلاق، الأمر الذي استدعى ببعض علماء النفس إلى القول بأن « الطفل حين يراهق فإنه يولد ولادة جديدة » كما يشير البعض الآخر على أنها « مرحلة عبورية » بين المرحلة الأولى و المراحل الأخرى، حيث تعرف هذه المرحلة بداية ظهور تغيرات جسمية معينة ، و يبدأ النضج الجنسي عند الأفراد من الجنسين، فكأن المراهقة مرحلة تبدأ عقب البلوغ الجنسي و تمتد حتى اكتمال النضج الفيزيولوجي و النمو العقلي ، والإنفعالي و الحركي.

1-1) طبيعة المراهقة و ماهيتها :

1-1-1) مفهوم المراهقة :

المراهقة هي مرحلة الولادة الجديدة من الناحية النفسية و يحدث فيها عدد من التغيرات البيولوجية والاجتماعية و النفسية ، كما تعتبر المراهقة من أدق و أهم المراحل التي تؤثر في مستقبل حياتهم، لذلك يعتبرها علماء النفس ميلادا ثانيا للشخصية الإنسانية، ويمر المراهق أثناء هذه الفترة بالعديد من الأزمات وال فهناك أزمة محاولة إثبات الذات التي تأخذ الكثير من المظاهر مثل تقليد الكبار أو الإتيان بسلوك مغاير لما يقومون به، وهناك أزمة إشباع الدافع الجنسي، و أزمة العلاقة مع الكبار، وأيضا أزمة القلق المستمر على الحاضر و المستقبل .

إذ نستطيع القول بأن المراهقة هي فترة طفرة في النمو الجسدي والعقلي للفرد وظاهرة سوسيلوجية ومرحلة زمنية وفترة تحولات نفسية عميقة، ينتج عنها مشكلات عديدة نفسية واجتماعية و جنسية¹، كما أشرنا إليها سابقا.

1-1-1-1) لغة :

كلمة المراهقة Adolescence مشتقة من الفعل اللاتيني Adolexere و معناه التدرج نحو النضج الجسمي و العقلي و الإجتماعي و الإنفعالي²، أو يعني لا زال ينمو etre entrain de grandir الذي يدل على أن هذه المرحلة مرحلة تحول ونماء، إذ أن الفرد لم يتوقف بعد عن النمو³. ويرجع أصلها في اللغة العربية إلى الفعل "راهق" الذي يعني الإقتراب من الشيء، فراهق الغلام فهو مراهق أي قارب الإحتلام، ورهقت الشيء رهقا أي قريت منه، والمعنى هنا يشير إلى الإقتراب من النضج والرشد⁴ ، وبمعنى آخر جاء في القاموس المحيط (مادة رهق) أن المراهقة بمعناه اللغوي تفيد الاقتراب أو الدنو من الحلم ، يقال رهق إذا غشى أو لحق ودنا فراهق كقارب وشارف ، فالمرهق إذن : هو الفتى الذي يدنو من الحلم ومن اكتمال الرشد⁵ . والمراهقة هي المرحلة التي ينتقل فيها الكائن من الطفولة إلى الرشد بحسب معجم (élittr) ، أي أن المراهقة هي الانتقال من الاتكالية إلى الاعتماد على الذات⁶.

1 : د. عبد الكريم قاسم أبو الخير : النمو من الحمل إلى المراهقة ، ط1 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، 2004 ، ص148.

2 : د. مجدي محمد الدسوقي : سيكولوجية النمو من الميلاد إلى المراهقة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، 2003 ، ص147.

3 : Erikson-E.H(1972):Adolesance et crise la qnête de l'indnteté-paris ,flammarion,p107.

4 : www.Quran-radio.com/abna 22.htm.11:04/04-02-2007.

5 : د. عبد الكريم قاسم أبو الخير : المرجع السابق ، ص147.

6 : د. مريم سليم : علم نفس النمو ، ط1 ، دار النهضة العربية ، بيروت ، 2002 ، ص375.

والرهق هو الطغيان والزيادة ، الزيادة في الوزن والحجم والطول والزيادة في افرازات الغدد الجنسية ولا تتناسب تلك الزيادات مع سرعة نمو المراهق العقلي والانفعالي والاجتماعي مما يجعلها ذات أثر كبير على نموه النفسي وعلى شخصيته وقدراته وسلوكه¹.

1-1-1-2) إصطلاحاً :

المراهقة مرحلة نمائية من مراحل النمو تقع بين الطفولة و الرشد و تمثل هذه المرحلة فترة حرجة من حياة الفرد بمعنى أنها تحتاج إلى التكيف من نوع جديد. وتختلف تماماً عما كان الفرد قد تعود عليه من قبل، و هي تبدأ عادة بنهاية مرحلة الطفولة و تنتهي بانتهاء مرحلة النضج و الرشد .

يرى "إبراهيم قشقوش" (1989) أن مرحلة المراهقة مرحلة ذات طبيعة بيولوجية و إجتماعية على السواء، إذ تتميز بدايتها بحدوث تغيرات بيولوجية، عند الأولاد و البنات، و يتواكب مع هذه التغيرات و تصاحبها تضمينات إجتماعية معينة² ،

و يعتبر "ستانلي هول" Stanley Hall مؤسس الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA)

"American Psychological Association" و صاحب الدراسات العلمية للمراهقين قد قدم دراسة عن مرحلة المراهقة و التي أطلق عليها تسمية « مرحلة العاصفة و الضغط »³.

أما المراهقة في علم النفس فتعني الإقتراب من النضج الجسمي والعقلي والنفسي و الإجتماعي، و لكنه ليس النضج نفسه ، لأن الفرد في هذه المرحلة يبدأ بالنضج العقلي ، و الجسمي ، و النفسي و الإجتماعي ولا يصل إلى إكمال النضج إلا بعد سنوات قد تصل إلى 10 سنوات⁴.

كما يعرفها "أوسبيل" Ausbul على أنها وقت التغيرات التي تطرأ على الجانب البيولوجي للفرد⁵. ونعني بالتحويلات البيولوجية تلك التي تحدث على مستوى الجسم مورفولوجيا فتظهر في الطول والوزن و .. ، إلى جانب التحويلات الجنسية والعضوية من خلال الوصول إلى النضام الغددي الحسدي والجنسي النهائي الذي يدل على قدرة الإنجاب⁶.

لاشك أن المراهقة ليست بالضرورة مرحلة أزمة وعاصفة ، إنما قد تتحول إلى أزمة وشدة إذا أرادها المجتمع ذلك، فإذا كان المجتمع هادئاً في تقبله لمرحلة الانتقال من الطفولة إلى المراهقة، فإن خصائص الأزمة فيها بالإمكان أن تتضاءل إلى حد بعيد.

في الواقع لا يوجد تعريف واحد للمراهقة يرضي عنه الجميع ، يقول "كارل روجرز" بأنه يمكن تعريفها بطرق عديدة مثلا : هي فترة نمو حسدي وظاهرة اجتماعية ومرحلة زمنية وفترة تحولات نفسية عميقة وهي الفترة التي تمتد من سن البلوغ إلى

1 : د. عبد الكريم قاسم أبو الخير : المرجع السابق ، ص 147.

2 : د. مجدي محمد الدسوقي : سيكولوجية النمو من الميلاد إلى المراهقة ، نفس المرجع ، ص 145.

3 : د. محمود عبد الحليم منسي. عفاف بنت صالح المحضر : علم نفس النمو ، مركز الإسكندرية للكتاب الإسكندرية، 2001 ، ص 189.

4 : www.Quran-radio.com/abna 22.htm.11:04/04-02-2007.

5 : Ben smaiel citein ,la psychiatry aujourd'hui ,edtion:OPU,alger,1993,p183.

6 : Gazoora.G,chappuis.R,legros.G,manuel de l'éducteur sportif,edtion vigot,paris,1984,p356.

سن العشرين¹.

من خلال هذه التعاريف يمكن أن نلخص مفهوم المراهقة على أنها مصطلح وصفي ، يقصد به مرحلة نمو معينة تبدأ منذ البلوغ وتنتهي بإبتداء النضج والرشد ، و تتميز بعدة تغيرات جوهرية في شكل الإنسان و جسمه و تفكيره و انفعالاته .

1-1-2) مراحل المراهقة :

يرى العلماء أن مرحلة المراهقة مرحلة طويلة جدا ، وقد جرت العادة عند العلماء إلى تقسيمها إلى ثلاث مراحل فرعية هي :

① المراهقة المبكرة (11-14 سنة) : هي فترة تغيرات سريعة نحو البلوغ.

② المراهقة المتوسطة (14-17 سنة) : حيث تكون التغيرات ذات العلاقة بالبلوغ قد اكتملت تقريبا.

③ المراهقة المتأخرة (17-21 سنة) : هي مرحلة الشباب والرشد².

1-1-2-1) مرحلة المراهقة المبكرة Early Adolecence :

حيث يتضاءل السلوك الطفيلي فيها، و تبدأ المظاهر الجسمية و الفيزيولوجية و العقلية و الانفعالية و الاجتماعية المميزة للمراهقة في الظهور³.

إن مرحلة المراهقة المبكرة هي أكثر مرحلة نمائية تغيرا من النواحي الجسمية والجنسية و النفسية و المعرفية و كل هذا يؤدي إلى تغير في مطالب المراهق الاجتماعية في الاستقلال Independence و تتغير العلاقات بين المراهقين و أفراد المجتمع ، و يمكن أن يتحقق التوافق الجنسي و التعليمي و المهني للمراهق بعد أن يتحقق النضج الجسمي و البيولوجي له . و التغيرات في مظاهر النضج الجسمي للمراهق تؤثر في النمو النفسي و الاجتماعي له⁴.

1-1-2-2) مرحلة المراهقة المتوسطة Medium Adolecence :

و تعتبر هذه المرحلة مرحلة "اكتمال النضج الجنسي" و بذلك تعتبر مرحلة اكتمال نمائي و نضج و رشد المراهق ليس جنسيا فقط ، بل جسميا و عقليا و إجتماعيا⁵.

1-1-2-3) مرحلة المراهقة المتأخرة Later Adolecence :

يميل في هذه الفترة المراهق إلى الاكتمال في الجانب الجنسي و العقلي و يحاول تكييف نفسه مع المجتمع محدا بذلك موقعه مع الراشدين بالتخلص من العزلة، و الميل إلى الاستقلال عن سلطة الكبار و التحرر من قيودهم، فهذه الفترة تتسم بمحاولة التوافق مع الحياة و أشكائها بما فيها من اتجاهات نحو مختلف المواضيع

1 : د. مريم سليم : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص374.

2 : د. سعيد رشيد الأعظمي : أساسيات علم النفس الطفولة والمراهقة (نظريات حديثة ومعاصرة) ، ط1 ، جبهة للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2007 ، ص59.

3 : د. سامي محمد ملحم : علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، ط1 ، دار الفكر ناشرون و موزعون ، عمان ، 2004 ، ص350.

4 : د. محمود عبد الحليم منسي. عفاف بنت صالح المخضر : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص189.

5 : د. بسطويس أحمد : أسس و نظريات الحركة ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1996 ، ص182.

الأهداف و معايير السلوك¹.

و لكن سنركز و نشير في بحثنا هذا إلى مرحلة المراهقة المتأخرة و إلى أهم خصائص النمو و مظاهره .

1-1-3) مطالب مرحلة المراهقة المتأخرة : أهم مطالب المراهقة المتأخرة و مسؤولياتها تتضح فيما يلي :

1-1-3-1) مطالب إجتماعية : و أهمها :

- ① تكوين علاقات إيجابية مع الجنس الآخر و مع أفراد نفس الجنس .
- ② التخطيط للمستقبل تربوياً و مهنياً، و تحقيق التكيف و الإذعان الإجتماعي².
- ③ رغبة المراهق في الشعور باستقلاله و بحريته، و خاصة حريته في التصرف داخل نطاق علاقاته مع الآخرين بشكل لا يستطيعه داخل الأسرة .
- ④ ميل المراهق إلى الإنتماء إلى جماعات من هؤلاء الأصدقاء ، كجماعة أصدقاء الحي أو النادي أو المدرسة أو نحو ذلك³.

1-1-3-2) مطالب نفسية : و أهمها :

- ① تقبل الذات و خاصة التغيرات الجسمية و الجنسية الجديدة .
- ② تحقيق الاستقلال الانفعالي و تكوين اتجاهات إيجابية، نحو الآخرين (الجنس الآخر و نفس الجنس، الوالدين ، الأسرة ، المجتمع) .

1-1-3-3) مطالب ثقافية و مدنية : و أهمها :

- ① فهم أدواره و مسؤولياته في المستقبل و اكتساب الخبرات و المهارات اللازمة لذلك.
- ② اتخاذ قرارات حيوية، منها ما يتعلق بالتعليم (مستواه، نوعه، مداه) ومنها ما يتعلق بالزواج.
- ③ تنتشر ظاهرة البطالة بين المراهقين و يقصد بها البطالة الإقتصادية و الإعتماد على الآخرين...، و يقصد بها أيضاً البطالة الجنسية، فالمراهق مؤهل جنسياً إلا أنه غير مسموح له بأن يمارس الجنس إلا عن طريق الزواج الشرعي و في إطار ما تملبه عليه ثقافته الدينية⁴.

1-2) الملامح الأساسية لمراحل النمو في مرحلة المراهقة المتأخرة :

تعتبر المراهقة أولاً و قبل كل شيء مرحلة تغير في النمو الجسدي و الفزيولوجي و يعتبر هذا النمو العضوي هو الأساس الذي يقوم عليه النضج الإنفعالي و الإجتماعي و العقلي...، إلخ⁵.

1-2-1) النمو :

نعني بالنمو أنه سلسلة من تغيرات تهدف إلى غاية واحدة هي إكتمال النضج و مدى إستمراره و بدء الخداره، فالنمو

1 : د. حامد عبد السلام زهران : علم النفس النمو ، عالم الكتب ، القاهرة ، 1978 ، ص64.

2 : د. محمود عبد الحليم منسي و آخر : المرجع السابق ، ص190.

3 : د. حامد عبد السلام زهران : المرجع السابق ، ص64.

4 : د. محمود عبد الحليم منسي ، عفاف بنت صالح المحضر : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص192.

5 : د. مجدي محمد الدسوقي : سيكولوجية النمو من الميلاد إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص150.

بهذا المعنى لا يحدث فجأة، و لا يحدث عشوائيا، بل يتطور خطوة إثر أخرى و يسفر في تطوره هذا عن صفات عامة. و للنمو مظهران رئيسيان نلخصهما فيما يلي :

1-1-2-1) النمو التكويني : نعني به نمو الفرد في الشكل والوزن والحجم والتكوين نتيجة لنمو طولهِ وعرضهِ وإرتفاعهِ فالفرد ينمو ككل في مظهره الخارجي العام، و ينمو داخليا تبعا لنمو أعضائه المختلفة .

1-1-2-2) النمو الوظيفي : نعني به نمو الوظائف الجسمية والعقلية والإجتماعية لتساير تطور الفرد واتساع نطاق بيئته.

وبذلك يشمل النمو بمظهره الرئيسيين على تغيرات كيميائية فيزيولوجية طبيعية، نفسية إجتماعية .

1-2-2) مطالب النمو :

تبين مطالب النمو مدى تحقيق الفرد لحاجاته و إشباعه لرغباته ، وفقا لمستويات نضجه، وتطور خبراته التي تتناسب مع سنة ، و لذا يظهر كل مطلب من مطالب النمو في المرحلة التي تناسبه من مراحل نمو الفرد، و تظهر هذه المطالب نتيجة لنمو عضوي أو آثار الضغوط الثقافية للمجتمع و بعضها ينتج عن القيم التي يعيش بها الفرد و من مستوى طموحه .

و بذلك تنتج مطالب النمو عن تفاعل المطالب الثلاثة مع بعضها البعض ، وتعتمد مطالب النمو في أسسها العلمية على حرية نمو الفرد في إطار يقود و معايير الجماعة، وبذلك تنتج هذه المطالب نتيجة للنمو الجسدي العضوي ، والنفسي الإجتماعي في إطار البيئة القائمة¹ .

1-2-3) النمو والنمط الجسدي :

يعتبر عامل الوراثة وجه ظاهر في النمط الجسدي ، فقد أشارت دراسات مقارنة والمتابعة للوالدين والأسرة بالنسبة للطفل ودور الوراثة في تحديد حجم وبناء الجسم ، أن الوالدين طوال القامة غالبا ما نجد أطفالهم يكتسبون هاته الصفة ، بينما الوالدين قصار القامة غالبا ما يكون أطفالهم مثلهم أيضا ، كما أن الوالدين ذوي الصدر العريض مقاسا بالراديوغراف يتمتع أطفالهم بنفس الصفة، وينطبق ذلك أيضا على الوالدين صغيري الصدر فيرث الأبناء نفس الصفة .

وفي دراسة "البارنل" parnel خلص إلى 70-75 % من الاطفال يمتلكون نمط أجسام الوالدين وهو ما أسماه بخط الوالدين الرئيسي الوراثة (مروان عبد المجيد ابراهيم) .

كما أن دراسة "مافنبودت" 1923 ، والتي سجلها " تانز" تشير أن الوالدين ذوي النمط النحيف غالبا ما يكون أولادهم على نفس الخط الوراثي وبدرجة كبيرة تفوق هذه الظاهرة في حالة الوالدين ذوي النمط السمين والعضلي، وبشكل عام يمكن القول بأن نسبة تركيب أجزاء الجسم تقل من حيث الإستقرار أثناء سنوات المراهقة ، ولعل ما كتبه " تانز" بملاحظاته عن استقرار النمط الجسدي خلال مرحلة المراهقة يعتبر من أكبر الآراء العلمية ملائمة وموضوعية في هذا الشأن² .

1 : د. عمرو أبو الحمد. جمال إسماعيل النمكي : تخطيط برامج تربية و تدريب البراعم و الناشئين في كرة القدم ، ط1، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة، 1997، ص29.
2 : بن شيخ يوسف : تحديد النمط الجسدي لرياضيي المنتخب الوطني الجزائرية - دراسة حالة 29 اختصاص (فئة أكابر) ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2008 ، ص49.

1-2-4) خصائص النمو في مرحلة المراهقة المتأخرة (17-21 سنة) :

يرى "حامد زهران" 1982 نظرة تفاعلية لتلك المرحلة ، حيث يميزها بمميزات كبيرة بالنسبة لمستوى نمو و نضج كافة مظاهر و جوانب الشخصية ، فهناك تطور نحو النضج الجنسي و الجسمي والعقلي والإنفعالي،... إلخ¹ ، وفي ما يلي نستعرض أهم مظاهر و خصائص النمو في هذه المرحلة .

الواضح أن المظهر الذي يتخذه المراهق في الطول والوزن من الإهتمامات الأولى بالنسبة له في مرحلة النمو السريع الذي يظهر بداية من فترة البلوغ ، ففي هذه المرحلة تطرح مسألة المظهر الحالي والمظهر المقبل .

إذ أن في الغالب ، التساؤل الذي يطرحه المراهق " كيف أنا؟" ، و يمكننا أن نضيف تساؤلا آخر " كيف سأكون ؟ " و " كيف أنا بالنسبة لمن هم في مثل عمري ؟ " .

ولجسم المراهق وصفاته العضوية تأثيرا كبير حول الصورة التي يحملها عن نفسه وعن الإنطباعات التي يكونها الآخرون عنه إما سلبا أو إيجابا وبالإمكان أن نسميها " صورة الذات الجسمية " ، وتأثير التغيرات الجسمية على أفكار المراهق وإحساساته وسلوكه العام لا يقل أهمية عن هذه التغيرات نفسها، من هنا تظهر أهمية النمو الجسمي (مورفولوجي/ فيزيولوجي) لعلاقته المباشرة بتكوين شخصية المراهق .

كما لا يفوتنا أن الجهاز التناسلي والغدد التناسلية تعتبر أرقى المعامل الكيميائية إذ أن إفرازاتها تحدد هيئة التكوين البدني لإكتساب مظاهر الرجولة والانوثة وتؤثر في عملية النمو الجسمي وبالتالي تؤثر في شخصية وسلوك صاحبها² .

وعلى هذا الأساس سنتناول الجانبين الجسمي والجنسي بنوع من التفصيل والإيضاح ، إلى جانب كل من الجانب العقلي والإنفعالي والحركي التي تشكل شخصية المراهق .

1-2-4-1) النمو الجسمي :

من أهم التغيرات التي تطرأ على المراهق سرعة نموه الجسمي التي لا تتناسب مع سرعة نموه العقلي والإنفعالي والإجتماعي ، وهذه التغيرات ليست مهمة في ذاتها بقدر ماهي مهمة من حيث تأثيرها المباشر على شخصية المراهق وقدرته وسلوكه ، فحجم المراهق وعقله وعواطفه تتأثر كل واحدة منهم بالآخر³ .

وهنا يحدث للمراهق عدد من التغيرات الجسمية المهمة إذ يلاحظ على المراهق سرعة تغير مظهره خلال فترة زمنية محددة ، فالناظر للمراهق يشعر أن أمامه رجالا ونساء، إذ أن أطوالهم مثلا تزداد وهو ما يسمى بطفر النمو⁴ .

وفي هذا السدد تبين الدراسات أنه بين 12-20 سنة يرتفع منحني النمو ارتفاعا بسيطا ، ثم يحدث النمو بسرعة طفيفة مؤقتة .

وينتهي النمو الجسمي في العادة بين سن 20-25 سنة تقريبا ، والدراسة المقارنة تظهر أن النمو الجسمي لدى الذكور ولدى الإناث ليس واحدا ، فيلاحظ أن منحني النمو لدى البنات يبدأ بالارتفاع و التزايد إبتداء من سن الحادية عشرة

1 : د. بسطوي أحمد : أسس و نظريات الحركة ، مرجع سابق ، ص176 .

2 : د. سعيد رشيد الأعظمي : أساسيات علم نفس الطفولة والمراهقة ، مرجع سابق ، ص57 .

3 : د. عبد الكريم قاسم أبو الخير : النمو من الحمل إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص149 .

4 : د. سعيد رشيد الأعظمي : أساسيات علم نفس الطفولة والمراهقة ، مرجع سابق ، ص60 .

(11 سنة) تقريبا ، ويتوقف قبل سن العشرين (20 سنة) ، بينما منحى النمو لدى الصبيان يتأخر قليلا ولكنه يستمر حتى سن الخامسة وعشرون (25 سنة) ¹.

وهاته الطفرة في النمو ، تعد الغدة النخامية الموجودة أسفل المخ المسؤولة عن تنظيم الإفرازات ، فهي كذلك مسؤولة عن النمو في مرحلة المراهقة ، فعند وصول الناشيء إلى سن معينة تستثار الغدة النخامية فترسل إشارات للغدد التناسلية عند البنين والبنات ².

1-2-4-1-1) النمو المورفولوجي : يكون إزدیاد النمو واضحا في المظهر الخارجي للمراهق ³ ، بمعنى آخر نمو الأبعاد الخارجية للمراهق كالطول والوزن والإستدارات الخارجية المختلفة وبالتالي فالنمو الجسمي هو كل ما يمكن قياسه مباشرة في جسم الإنسان، ولذا تعتبر المراهقة إحدى مرحلتی النمو السريع ⁴ بعد مرحلة الطفولة بطبيعة الحال. إلى جانب التغير في ملامح الوجه وغير ذلك من المظاهر الجديدة التي تصاحب عملية النمو والتي سيكون لها أثرها ونتائجها التي يجب أن يتقبلها المراهق ويكيف حياته وسلوكه وفقا لمتطلباتها ⁵. ومن التغيرات الخارجية التي تطرأ على المراهق نجد الطول والوزن والمظهر الجسمي.. إلخ.

أولا : الطول : ينظم هرمون النمو الطول، إفراز كميات مناسبة منه مع صحة جيدة وغذاء مناسب يساعدان على وصول الفرد إلى الحد الأقصى للنمو الطبيعي للطول ، وعلى النقيض نقصان هذا الهرمون يسبب قصر القامة ، إذ تحدث أكبر زيادة في الطول عند الذكور في السنة التي يمر فيها الطفل من البلوغ إلى فترة ما بعد البلوغ وذلك بغض النظر عن البعد الزمني ⁶.

ويعتبر " دبس " Debesse أن الزيادة الكلية في الطول ليست كبيرة فهي في حدود 30سم في المعدل الوسطي للذكور و26سم في المعدل الوسطي بالنسبة للإناث ⁷.

ثانيا : الوزن : يتوقف النمو في الوزن على النمو في الطول من ناحية وعلى كمية الماء في الأنسجة الدهنية في الجسم من ناحية ثانية . تبين بعض الدراسات أن الوزن يزداد حوالي 1 كغ أو 2 كغ ما بين الحادية عشرة والثانية عشرة (11-12 سنة) ، وحوالي 4 كغ ما بين سن الثانية عشر والسادسة عشر (12-16 سنة) ⁸.

وبشكل عام يمكننا أن نلاحظ أن وزن الفتى والفتاة في سن العاشرة (10 سنوات) هو واحد تقريبا حوالي 29 كغ ، أما في سن الرابعة عشر (14 سنة) فإن الفتى يزن 45 كغ والفتاة تزن 47 كغ ، وفي سن العشرين (20 سنة) يزن الفتى 61 كغ والفتاة تزن 53 كغ ⁹.

1 : د. مريم سليم : علم نفس النمو، مرجع سابق ، ص 396-397.

2 : د. مريم سليم . إلهام الشعراي : الشامل في المدخل إلى علم النفس ، مرجع السابق ، ص 217-218.

3 : د. مريم سليم : المرجع السابق ، ص 397.

4 : د. عصام نور سريّة : علم نفس النمو، ط1 ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، 2006 ، ص 119-120.

5 : د. عبد الكريم قاسم أبو الخير : النمو من الحمل إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص 150.

6 : د. عصام نور سريّة : المرجع السابق ، ص 120.

7 : د. مريم سليم : علم نفس النمو، مرجع السابق ، ص 397.

8 : د. مريم سليم : المرجع السابق ، ص 398.

يلاحظ في الطفولة أن العضلات تكون 30% من الوزن العام للجسم على الأكثر ولكنها بعد تمام النضج تكون 63% من الوزن .

تظهر هاته المرحلة أيضا إختلافات كبيرة بين الجنسين في نسب أبعاد الجسم ن بسبب الدور الذي يلعبه إفراز الهرمونات الجنسية في نمو العظام ، حيث يلاحظ اتساع الكتفين عند الذكور نسبة إلى الفخضين ، بينما يزداد نمو الفخضين عند الإناث نسبة إلى الكتفين والخصر ، وبطبيعة الحال فإن الأطراف عند الذكور تكون أكبر منها عند الإناث ، كما أن الساقين لديهم أطول من بقية أجزاء الجسم ، والسبب في ذلك أن لدى الذكور سنتين إضافيتين من النمو في مرحلة ما قبل البلوغ ، حيث يكون نمو الساقين هو الأكثر سرعة¹ .

عموما في فترة المراهقة تنمو العظام وتصبح أكثر وزنا ، ويكبر الهيكل العظمي بسرعة بحيث تعطي السيقان والأكتاف والأذرع مظهرا كبيرا و بزيادة العضلات يزداد وزن الجسم² .

ثالثا : المظهر الجسمي : يكون إزداد النمو واضحا في المظهر الخارجي للمراهق في الطول والوزن وتراكم الشحوم (الدهون) تحت الجلد. حيث نسجل عند الإناث زيادة نسبة الدهون تحت الجلد عكس الذكور، أين يكون نقص تدريجي للطبقة الدهنية³ .

وهنا تزداد أهمية الذات الجسمية بسبب ميله إلى الجنس الآخر، فيركز جل اهتمامه على مظهره الخارجي وقوة عضلاته ومهاراته الحركية ويترتب على ذلك شدة حساسية للنقد من قبل الآخرين في ما يتعلق بالتغيرات الجسمية سواء من مجتمع الرفاق أو من مجتمع الكبار، وقد وجد " براون" أن السمعة تعتبر عاملا مؤثرا في مفهوم الجسم وفي مفهوم الذات⁴ .

1-2-4-2-1) النمو الفيزيولوجي :

في مرحلة المراهقة المتأخرة تتغير جميع وظائف الجسم بدرجات متفاوتة، و تتمثل تلك الأجهزة أساسا في الغدد و الأجهزة الداخلية للجسم.

أولا : النمو الغددي : تحظى مرحلة المراهقة الأولى على تغيرات ملحوظة في النشاط الغددي عامة و نشاط الغدتين الكظرية و النخامية خاصة ، فالغدة النخامية التي تقع تحت المخ مباشرة حيث يؤثر الهرمون الذي تفرزه على المشاعر الجنسية للمراهقين⁵ ، كما تؤثر على النمو العظمي، أما الغدة الكظرية و التي تقع فوق الكلى و خاصة القشرة التي تؤثر على النمو بوجه عام، و يسبب زيادة إفرازها زيادة و إسرار في النمو الجنسي، و هذه الغدد كلها عبارة عن غدد صماء عديمة القنوات تصب إفرازاتها في الدم⁶ .

ثانيا : نمو الأجهزة الداخلية للجسم : تتأثر الأجهزة الدموية و الهضمية بالمظاهر الأساسية للنمو في مرحلة المراهقة ، وتتلخص مظاهر النمو الفيزيولوجي الداخلي في المظاهر الآتية :

1 : د. صالح محمد علي أبو جادو : علم النفس التطوري(الطفولة والمراهقة) ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2004 ، ص411.

2 : د. عصام نور سرية : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص122.

3 : Jurgen weieck ,Manuel d'entrainment ,4éme edtion ,vigot ,2002, p1

4 : د. مريم سليم : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص397-398.

5 : د. بسطويسي أحمد : أسس ونظريات الحركة ، مرجع سابق ، ص177.

6 : د. محمود عبد الحليم منسي.عفاف بنت صالح المحضر : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص198.

(أ) نمو حجم القلب : يزداد نمو حجم القلب و لكن بنسبة غير متعادلة مع الشرايين فيحتل توازن الجسم، لذا يجب تجنب النشاط الرياضي العنيف¹.

(ب) ضغط الدم : يزداد ضغط الدم و تؤثر هذه الزيادة على طل من الجنسين و تبدو آثاره في حالات الإغماء و الإعياء و الصداع و التوتر و القلق، لهذا يجب ألا يطلب من المراهق القيام بنشاط بدني شاق حتى لا يؤثر على حالته البدنية و النفسية .

(ج) المعدة : تنمو المعدة و تزداد سعتها خلال مرحلة المراهقة، مما يؤدي إلى زيادة الشهية للأكل بكميات كبيرة، وإن كان يلاحظ بعض حالات فقد الشهية عند البنات.

(د) التمثيل الغذائي : يتذبذب التمثيل الغذائي تبعاً لزيادة شهية المراهق للأكل و يتأثر التمثيل الغذائي بنشاط الغدة الدرقية . أما بالنسبة للجهاز العصبي فلا يتأثر تأثيراً كبيراً في النمو نظراً لاكتمال نمو خلاياه مع بداية حياة الطفل².

عموماً إن أبرز التغيرات للجوانب الداخلية نلاحظها في زيادة حجم القلب وزيادة قدرة الرئتين ، كما يرتفع عدد الكريات الحمراء، وبالتالي يزداد مقدار الهيموغلوبين في الدم ومقدار الأوكسجين في الرئتين ، وينخفض نبض القلب 8 مرات بعد البلوغ في الدقيقة ، ويرتفع ضغط الدم وتنمو الحنجرة لدى الذكور وتطول الحبال الصوتية ثم تتضخم ويصبح الصوت أجشاً³.

1-2-4-2-1) النمو الجنسي :

تبدأ تلك المرحلة مع بداية النضج الجنسي، و هي أهم صفة مميزة لتلك المرحلة⁴، كما يعتبر النمو أو البلوغ الجنسي نقطة تحول و علامة إنتقال من الطفولة إلى المراهقة، و يتحدد هذا البلوغ عند الذكور بحدوث أول قذف منوي و ظهور الخصائص الجنسية الثانوية ، أما عند الإناث فيتحدد بحدوث أول حيض و ظهور الخصائص الثانوية⁵ ، فالنضج الجنسي أي القدرة الوظيفية للأعضاء التناسلية ستولد لدى المراهق حاجات غائبة، و ستدفع الجنسين كل واحد نحو الآخر، و ستخلق لدى المراهق عوامل نفسية و بنية نسبية مجهولة⁶.

وأساساً تظهر مظاهر نمو الخصائص الجنسية الأولية والثانوية في مايلي :

1-2-4-2-1) الخصائص الجنسية الأولية : وتتمثل أساساً في الأعضاء الضرورية للتناسل والأعضاء التناسلية الأولية عند الإناث هي المبيضين والرحم والمهبل، أما الذكور فإن هذه الخصائص هي الخصيتين وغدة البروستات والقضيب والحويصلات المنوية ، حيث يؤدي النمو التدريجي لهذه الاعضاء خلال فترة البلوغ إلى النضج الجنسي⁷.

1 : د. محمد سعيد عزمي : أساليب تطوير و تنفيذ درس التربية البدنية و الرياضية في مرحلة التعليم الأساسي بين النظرية و التطبيق ، منشأة المعارف جلال حزي ، الإسكندرية ، 1996، ص38.

2 : د. محمود عبد الحليم منسي. عفاف بنت صالح الخضر : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص199.

3 : د. مريم سليم : علم نفس النمو، مرجع سابق ، ص399.

4 : د. بسطويسي أحمد : أسس و نظريات الحركة، مرجع سابق ، ص177.

5 : د. سامي محمد ملحم : علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق ، ص350.

6 : د. إمتثال زين الدين الطفيلي : علم نفس النمو من الطفولة إلى الشيخوخة ، ط1، دار المنهل اللبناني ، لبنان ، ص145.

7 : د. صالح محمد علي أبو جادو : علم النفس التطوري (الطفولة و المراهقة) ، مرجع سابق ، ص411-412.

1-2-4-2-1 الخصائص الجنسية الثانوية : تصاحب هذه التغيرات الأولية ظهور الخصائص الجنسية الثانوية ، والتي تتمثل عند الفتاة في ارتفاع الصدر وبروز الثديين وكبر حجم الأرداف ، وتعتبر الدورة الشهرية بداية النمو ، وليس اكتماله أو القدرة على الإنجاب ، أما عند الفتى فتتمثل في خشونة الصوت وعرض الكتفين وظهور شعر العانة¹ .

1-2-4-2-3 بؤادر النضج الجنسي عند المراهق : يعتبر ظهور الطمث أو الدورة الشهرية عند الإناث الإشارة الرئيسية على الوصول إلى النضج الجنسي ، أما عند الذكور فإن وجود السائل المنوي هو الدليل الرئيسي على وصول المراهق إلى النضج الجنسي² .

عموم هنا يكتمل النضج الجنسي عند المراهق ويصل الدافع الجنسي إلى قمته ، فتسهل عملية الإستمناء ، كالحركة في الأعضاء التناسلية أو المداعبة التي يعتبرها " دبس " المسؤولة عن جميع أنواع المخالفات والانحرافات الجنسية في سلوك المراهق³ .

1-2-4-3 النمو العقلي :

تتميز هذه المرحلة بأنها فترة تمايز و نضج في القدرات و في النمو العقلي⁴ ، فمن المعروف أن النمو العقلي لا يزداد بمعدل بمعدل ثابت خلال سنوات عمر الفرد، حيث يكون سريعاً خلال السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل، ثم يبطئ بالتدرج بعد ذلك، و في هذه المرحلة يكتمل التكوين العقلي للفرد فتظهر القدرات الخاصة ، و ينمو الذكاء (القدرات العقلية العامة) نمواً مضطرباً ، و تكتمل خلال هذه المرحلة أيضاً الوظائف العقلية العليا و تأخذ شكلاً يميزها عن المراحل السابقة⁵ ، التي يمكن تصنيفها إلى:

1-3-4-2-1 الذكاء و القدرات الخاصة : الذكاء أو القدرة العقلية العامة تعتبر محصلة للنشاط العقلي و التي لا تلاحظ بطريقة مباشرة ، إنما نلاحظها عن طريق آثارها و نتائجها في سلوك الفرد⁶ ، و تؤكد الدراسات الحديثة أن الذكاء يتوقف فيما بين 16 و 18 سنة، و هذا يعني أن الذكاء يصل إلى حده الأعلى خلال مرحلة المراهقة، كما تظهر الفروق الفردية بصورة أوضح في الجانب العقلي في المراهقة ، لأن النمو العقلي يكون قد قطع معظم الشوط وتكون الإستعدادات قد وصلت إلى نهايتها ، فتكون الفروق بين الأفراد واضحة عن ذي قبل فهناك الأذكياء وهناك المتوسطون في الذكاء وهناك الأقل من المتوسط⁷ .

تتميز هذه المرحلة أيضاً بظهور القدرات النوعية أو الخاصة مثل القدرة الموسيقية و القدرة الفنية⁸ ، و القدرات

الميكانيكية و الحركية، و تزداد سرعة زمن الرجوع (Réaction time) ، و تزداد دقة التوافق اليدوي العيني

1 : د. مريم سليم : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص399.

2 : د. صالح محمد علي أبو جادو : علم النفس التطوري (الطفولة والمراهقة) ، مرجع سابق ، ص412.

3 : د. مريم سليم : المرجع سابق ، ص398.

4 : د. سامي محمد ملحم : علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق ، ص360.

5 : د. مجدي محمد الدسوقي : سيكولوجية النمو من الميلاد إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص173.

6 : د. محمود عبد الحليم منسي. وأخر : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص207.

7 : د. علاء الدين الكفاي : الإنزقاء النفسي للمراهق ، دار المعرفة الجامعية ، القاهرة ، 2008 ، ص235.

8 : د. مجدي محمد الدسوقي : سيكولوجية النمو من الميلاد إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص173.

(Eye-Hand coordination)، وتزداد اليد والأصابع توافقاً (Mechanical dexterity) ¹.

1-2-3-4-2) الوظائف العقلية العليا : تكتمل في هذه المرحلة أيضاً الوظائف العقلية العليا، و تأخذ شكلاً يميزها عن المراحل السابقة .

☞ **الانتباه :** هو أحد هذه الوظائف التي تزداد بشكل واضح في هذه المرحلة سواء بالنسبة لفترة الإنتباه أو بالنسبة لدرجة صعوبة الموضوع الذي ينتبه إليه الفرد، بحيث يستطيع أن ينتبه المراهق لموضوعات طويلة و معقدة، كما أنه يستطيع الإستمرار في الإنتباه لموضوع معين أو مجموعة من الموضوعات و للعلاقة التي بينها لفترة زمنية أطول ².

☞ **الإدراك :** هذا و يتأثر إدراك الطفل بنموه العضوي و العقلي و الإنفعالي و الإجتماعي، و ينمو الإدراك من المستوى الحسي المباشر عند الطفل إلى المستوى المعنوي المجرد الذي يمتد عقلياً نحو المستوى القريب و البعيد، بينما يتمركز إدراك الطفل في الوضع الراهن.

☞ **التذكر:** تنمو عملية التذكر و تنمو معها القدرة على الإستحضار و التعرف، فالطفل له قدرة كبيرة على التذكر الآلي ، أي التذكر عن طريق السرد دون فهم عناصر الموضوع، أما المراهق فتعتمد عملية التذكر عنده على الفهم و استنتاج العلاقات بين عناصر الموضوعات المتذكّرة...، وهذا ما يعرف بالتذكر المنطقي أو المعنوي. ويتأثر تذكر الفرد للموضوعات المختلفة بدرجة ميله نحوه، إستمتاعه بها، أو عدم رغبته فيها، و كذا بانفعالاته و خبراته السابقة، وكذا بنمو قدرة الفرد على الإنتباه .

☞ **التفكير:** ينمو التفكير المجرد و تزداد قدرته على الإستدلال والإستنتاج والحكم على الأشياء وحل المشكلات والتنبؤ بما يمكن أن يحدث، وتصور الأمور على أساس من الخبرة السابقة، ووضع المخططات على أساس الحقائق، و تظهر هذه القدرة ببساطة عندما تستطيع الوصول إلى النتائج من خلال المقدمات بطريقة صحيحة(أي بطريقة منطقية)، و تنمو القدرة على التحليل و التركيب و القدرة على تكوين التصميمات الدقيقة، و تزداد قدرته على فهم الأفكار دون أن تكون مرتبطة مباشرة بالمراهق شخصياً و تزداد قدرته على التعميم و فهم التعميمات و الأفكار العامة، و تنمو المفاهيم المعنوية عنده مثل الخير الفضيلة، العدالة و تزداد قدرته على التجريد و فهم الرموز ³.

☞ **التخيل :** تزداد أيضاً قدرة المراهق على التخيل، و هذه القدرة تجعل المرحلة المراهقة طابع خاص، يميزها عن غيرها من المراحل و يظهر ذلك بشكل واضح في أحلام اليقظة التي يجد فيها المراهق متنفساً للهروب من الواقع، و اللجوء إلى عالم الخيال يرضي فيه نزعاته كإشباع الدافع الجنسي أو الوصول إلى مركز إجتماعي مرموق أو تحقيق نوع من البطولة أو إشباع الرغبات... إلخ ⁴.

عموماً في هاته المرحلة يصل الذكاء إلى أقصى نموه وتتشكل القدرات وتظهر الميول والإستعدادات والقدرة على الإنتباه والتذكر والتخيل حيث يقوم التذكر عند المراهق على اسس منتظمة بدلا من التذكر الألي ، بينما يصبح التخيل

1 : د. سامي محمد ملحم : علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق ، ص362.

2 : د. محمد إقبال محمود : المراهقة ، ط 1، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ، عمّان ، 2006 ، ص30.

3 : د. سامي محمد ملحم : علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق ، ص361.

4 : د. مجدي محمد الدسوقي : سيكولوجية النمو من الميلاد إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص174.

مبنيا على الوقائع والصور المجردة ، وذلك بخلاف مرحلة الطفولة التي تتسم وتهتم بالصورة الحسية .
يصبح المراهق في مرحلة المراهقة خصب الخيال وبيني أماله التي لا يستطيع تحقيقها في الواقع ، إلا عن طريق الأحلام (أحلام اليقظة) ، وفي مرحلة المراهقة تتنوع الميول¹ .

1-2-4-4) النمو الإنفعالي :

يوجد إتفاق عام بين علماء النفس أن مرحلة المراهقة هي مرحلة «أزمة» ، و يعد "جورج ستانلي" هو أول من أطلق هذا الوصف في مقولته الشهيرة «مرحلة الضغوط و العواصف» و هو وصف يتضمن المعنى التقليدي من أن مرحلة المراهقة هي مرحلة توتر إنفعالي شديد² .
إذ تتميز بالثورة، والحيرة، و الإضطراب، يترتب عليها جميعا، عدم التناسق و التوازن و ينعكس ذلك على إنفعال المراهق مما يجعله حساسا إلى درجة بعيدة³ .

وهذا ما تفسره الدراسات التي قام بها العديد من الباحثين عن أن الإنفعالات التي تعترى المراهق ترتبط إرتباطا وثيقا بالعالم الخارجي المحيط بالفرد عبر مثيراتها وإستجاباتها ، وبالعالم العضوي الداخلي عبر شعورها الوجداني وتغيراتها الفسيولوجية الكيميائية ، ويخضع إرتباطها الخارجي خضوعا مباشرا لنمو الفرد بينما تبقى مظاهرها الداخلية أقرب إلى الثبات والإستقرار منها إلى التطور والتغيير .

كما تشير نتائج الأبحاث التي قامت بها " أنا ستازي " ، عام 1973م إلى أن مخاوف المراهقة تدور حول العمل المدرسي والشعور بالنقص والمغالاة في تأكيد المكانة الإجتماعية ، وقد تنشأ تلك المخاوف من مجرد حديث عابر بين الزملاء والأصدقاء أو الأقارب أو من قراءة المواضيع التي تثير القلق والارتباك .

يتعرض المراهق في كثير من الحالات إلى ما يسبب إنحراف نموه ويجعله يعاني من بعض المشكلات السلوكية التي تؤثر في نموه النفسي وتؤدي إلى تأخره الدراسي ، فالمراهق معتر بنفسه وهذا يجعله يشعر بكثير من الألم النفسي إذا رأى نفسه أقل من أقرانه حجما أو رشاقة أو أكثر منهم بدانة ، وفي حالات كثيرة يتحول هذا القلق إلى اضطرابات سلوكية تتخذ أشكالا شتى ، وأحيانا ما تكون أسبابه وهمية لا أصل لها .

المراهق حساس لكثير من المواقف وترجع حساسيته واضطرابه الانفعالي إلى عدم قدرته على التلاؤم مع بيئته التي يعيش فيها ، فيدرك المراهق أن طريقة معاملته لا تتناسب مع ماوصل إليه من نضج وما طرأ عليه من تغيير ويشعر أن البيئة الخارجية الممثلة في المدرسة والأسرة والمجتمع لا تعترف بما طرأ عليه من نضج ولا تقدر روجولته وحقوقه كفرد له ذاته المستقلة .

إذ يفسر المراهق المساعدة له من قبل والديه مثلا على أنها تدخل في أموره وأن المقصود من هذا التدخل هو إساءة معاملته والتقليل من شأنه ، ويأخذ الإعتراض على سلوك والديه أشكالا عدة أهمها : العناد ، التشبث بالرأي ،

1 : د. عبد الكريم قاسم أبو الخير : النمو من الحمل إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص 150 .

2 : د. مجدي محمد الدسوقي : سيكولوجية النمو من الميلاد إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص 164 .

3 : د. توما جورج خوري : سيكولوجية النمو عند الطفل و المراهق ، مرجع سابق ، ص 91 .

والسلبية ، وعدم الاستقرار أو الإلتجاء إلى بيئات أخرى قد يجد فيها منفذا للتعبير عن حريته المكبوتة¹ .
وللإشارة على العموم يمكن رصد العلامات المميزة للنمو الإنفعالي للمراهق من خلال مايلي :

- ① حجل بسبب نموه الجسمي إلى درجة أنه يظنه شذوذا أو مرضا.
- ② إحساس شديد بالذنب يثيره إثناق الدافع الجنسي بشكل واضح.
- ③ خيالات واسعة، و أمنيات و أماني جديدة و كثيرة.
- ④ عواطف وطنية و دينية و جنسية.
- ⑤ نقد و شك جديديان للمجتمع و الأهل .
- ⑥ إنجذاب و اهتمام بالجنس الآخر² .
- ⑦ التركيز على الذات وحب الظهور أمام الغير بالمظهر اللائق.
- ⑧ مزاج متقلب في غالب الأحيان³ .

مما لاشك في فيه أن البيت والمدرسة والأقران يسهمون بصورة فاعلة في صنع السلوك المشكل أو غير المشكل عند المراهق ، لذا على الوالدين أن يتعاملوا معه بإعتباره يمتلك شخصية تتصف بالحجل أو الخوف أو العدوان⁴ .

1-2-4-5) النمو الحركي :

ينتج عن النمو الجسمي السريع وخاصة في الفترة الأولى من مرحلة المراهقة ميل نحو الخمول والكسل والتراخي ، ويصحح ذلك أن تكون حركات المراهق غير دقيقة أما في الفترة ما بين (15-17 سنة) يكون المراهق قد وصل إلى قدر من النضج الجنسي فإننا نلاحظ أن حركات المراهق تصبح أكثر توافقا وإنسجاما ، ويلاحظ في الوقت ذاته أن نشاط المراهق يأخذ في الزيادة ويكون من النوع البنائي ، أي من النوع الذي يرمي إلى تحقيق هدف معين على العكس من النشاط الزائد غير الموجه الذي يقوم به الأطفال ، ويرجع هذا التطور في القدرات الحركية والمهارات الجسمية عند المراهقين إلى أمرين :

الأمر الأول : زيادة إنتاج الهرمونات الذكورة يؤدي إلى إزدياد القوة العضلية.

الأمر الثاني: طبيعة النمو العظمي عند الأولاد وازدياد عرض الاكتناف واتساع تجويف الصدر وازدياد حجم القلب وضغط الدم تعتبر كلها ظروف مساعدة على زيادة القوة البدنية ، وصحيح أن كثيرا من هذه التغيرات تحدث عند البنات، كذلك إلى أن قوتن البدنية تزداد بمعدل بطيء ، كما أنهن لا يصلن إلى قوة الذكور في مجتمعنا⁵ .

1 : د.عبد الكريم قاسم أبو الخير: النمو من الحمل إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص 150-151.

2 : د. توما جورج خوري : المرجع السابق ، ص91.

3 : وزارة التربية الوطنية .الجنة الوطنية للمناهج : الوثيقة المرافقة لمنهاج التربية البدنية والرياضية ، سنة ثالثة ثانوي ، 2006 ، ص5.

4 : د. عبد الكريم قاسم أبو الخير : النمو من الحمل إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص 151.

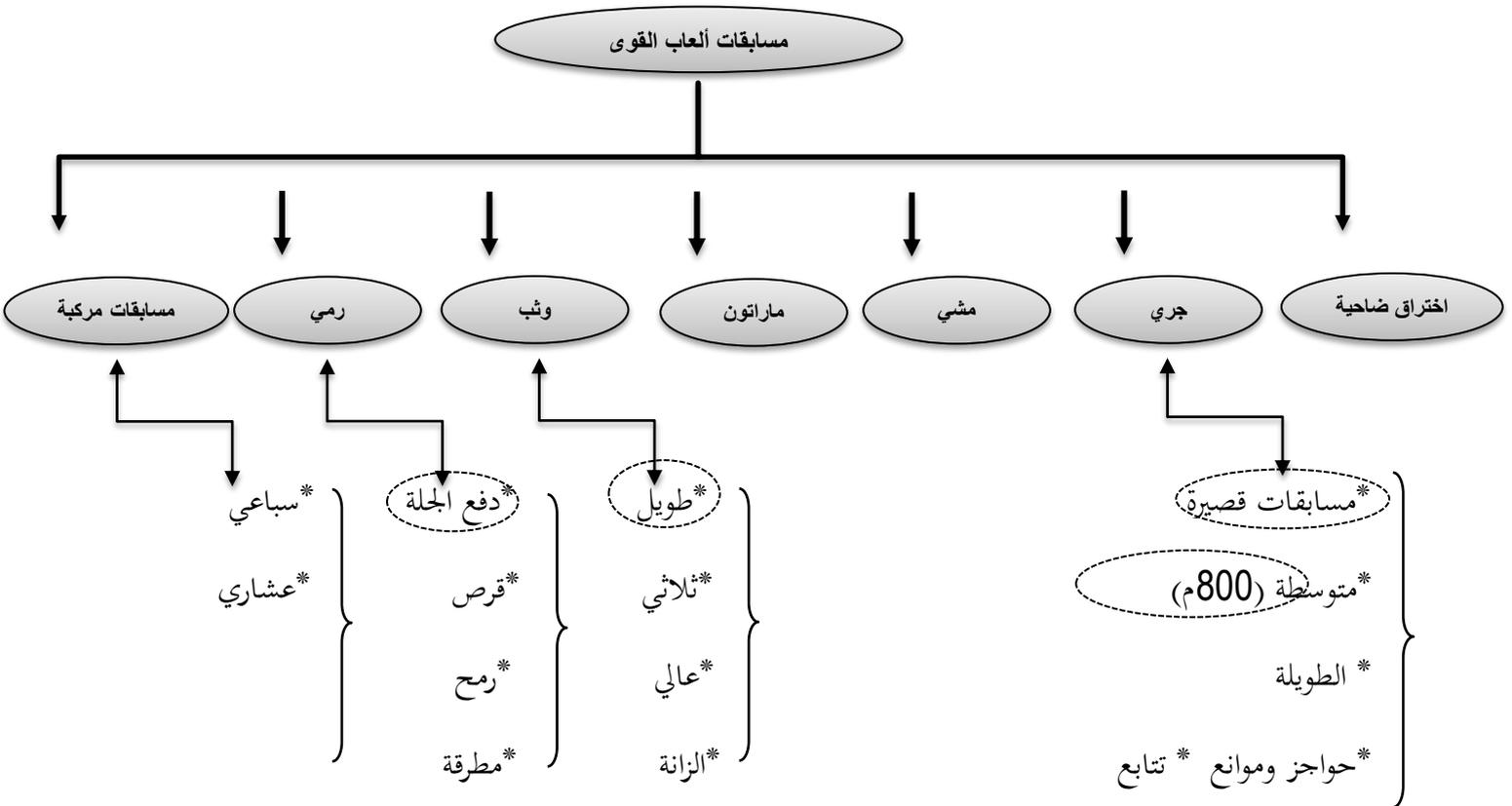
5 : د. عصام نور سريّة : علم نفس النمو ، مرجع سابق ، ص122-123.

2) المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة في امتحان البكالوريا الرياضي :

1-2) ماهية مسابقات ألعاب القوى : مسابقات الميدان والمضمار هي عصب الدورات الأولمبية قديمها وحديثها ، فضلا عن أنها تخلق في الفرد التكامل البدني والمهاري والنفسي و الخلقى ، وهي ركن هام من أركان التعليم في مجال التربية العامة فهي تدخل في جميع برامج ومناهج المدارس بمراحلها المختلفة .
وتتميز مسابقات الميدان والمضمار عن العديد من الأنشطة الأخرى في أنها رياضة منظمة تحكمها قياس المتر وتسجيل الزمن ويشترك في مسابقاتها عديد المتنافسين من الجنسين على حد سواء فتقام بطولتها المحلية الإقليمية الدولية والأولمبية والعالمية¹ .

وتقام بعض هذه المسابقات في المضمار والبعض الأخر في الميدان ولذلك سميت في بعض الدول بألعاب الميدان والمضمار أو الساحة والميدان .

كما أن هذه المسابقات تصبح شئى حقيقي عن العديد من الأنشطة لأنها توضع في تحكيمها تحت مفايس ثابتة وأن المتسابق يحكم على نفسه وليس الحكم فقط ، بينما نجد في الرياضات الأخرى في بعض الأحيان أن اللاعب المحقق لا يأخذ حقه ، لأن هناك حكم هو الذي يقرر النتيجة مثل المصارعة وملاكمة وكرة القدم² .



الشكل رقم (17) : يوضح أهم الأنشطة الرياضية وفعاليات ألعاب القوى

1 : د. سمير عباس عمروأخرون : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار، ط1 ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، الاسكندرية ، 2002 ، ص15-16.

2 : د. سعد الدين الشرنوبى وآخر : مسابقات الميدان والمضمار(المضمار- المسابقات المتوسطة- اختراق الضاحية - دفع الجلة- الوثب العالي) ، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية ، الاسكندرية ،

1998 ، ص13-14.

2-2) النواحي الفنية للنشاطات الرياضية المقررة في اختبار البكالوريا الرياضية :

2-2-1) أهم النواحي الفنية لنشاط الجري السريع : ① البدء . ② الإنطلاق . ③ جري المسافة . ④ الإنهاء .

2-2-1-1) البدء : يعتبر البدء من أهم المراحل المهمة في سباقات العدو ولذلك على اللاعب أن يتخذ أنسب وضع يستطيع أن ينطلق منه ليقطع المسافة في أقصر زمن¹ .

وفي هذا السدد أجريت الكثير من البحوث على البداية وطرقها ومميزات كل طريقة واستخدم أفضل الحالات والظروف لتحقيق البداية الجيدة ، وكان هدف هذه البحوث هو تقليل الزمن الذي يقطعه العداء في السباق ، وهناك أنواع من البدايات على الرغم من أن جميع العدائين يبدؤون من وضع الارتكاز على القدمين والذراعين وهذا الإختلاف يكون ناجما عن الفروق الفردية في خصائص العدائين ومميزاتهم² . وفي مايلي أربع من هذه البدايات هي :

① - **بدء قصير التوزيع** : توضع مقدمة القدم (مشط) الخلفية في محاذاة كعب القدم الأمامية ، المسافة بين القدمين بإتساع قبضة اليد حوالي 20سم وتتوقف على اتساع حوض اللاعب وحجم الفخضين .

② - **بدء متوسط التوزيع** : وفيه تكون ركبة الرجل الخلفية في منتصف قوس القدم الأمامية .

③ - **بدء طويل التوزيع** : وفيه تكون الركبة الرجل الخلفية بمحاذاة كعب القدم الأمامية .

④ - **بدء حديث التوزيع** : وفيه يجلس اللاعب وقدم الرجل الخلفية توضع بطريقة تناسب قدرات وإمكانات اللاعب دون التقييد بمسافة معينة بينما يتم تسجيل الزمن لمسافة قصيرة واللاعب في وضع محدد ويتكرر الأداء ليكشف اللاعب بنفسه أنسب مسافة تكون فيها أبعاد القدمين عن بعضهما البعض³ .

البدء المنخفض : يختلف عن البدء العالي حيث أن البدء العالي يكون له مرحلتين (خذ مكانك ، إنطلاق) ولكن البدء المنخفض له مراحل ثلاث (خذ مكانك ، استعد ، إنطلاق)⁴ .

2-2-1-2) الإنطلاق : تعتبر مرحلة الإنطلاق من المراحل الهامة في الركض وهي تعتمد على سرعة رد الفعل وسرعة

الإنعكاس حيث يندفع اللاعب من مساند البداية بأقصى سرعة وقوة ، فور سماعه الإطلاق ويقوم العداء بالحركات التالية في نفس الوقت وهي :

• ترك الدين للأرض .

• تتحرك الرجل الخلفية للأمام لأخذ أول خطوة .

• دفع القدم الأمامية لمسند البداية (مكعب) الأمامي .

فعند ترك اليد للأرض والدفع بكلتا القدمين ترتفع الأكتاف مع مستوى الحوض ويخرج العداء من مساند (مكعبات) الداية بزاوية ميل 45° ثم تتدرج في الزيادة حتى يصل الجسم إلى وضع الميل الذي تكون زاويته 70-80° عن وصول

1 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحواجز والموانع ، ط1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2004 ، ص25.

2 : د. ريسان خرييط مجيد : ألعاب القوى ، مرجع سابق ، ص40-41.

3 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحواجز والموانع ، مرجع سابق ، ص25-26.

4 : د. سمير عباس عمر وأخرون : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار ، مرجع سابق ، ص92.

العداء إلى السرعة القصوى¹.

2-2-1-3) جري المسافة : مرحلة جد مهمة وفيها يصل اللاعب إلى أقصى سرعته ويجب أن يحافظ عليها ويصل ميل الجذع إلى الميل الطبيعي قبل أن يصل إلى نهاية السباق وتكون الخطوات طويلة ومتزايدة التردد وتكون حركة الذراعين توافقية مع حركة الرجلين وتتسع الزاوية بين الساعد والعضد وتصل اليد تقريبا إلى مستوى الذقن والتنفي في هذه المرحلة تقريبا يكون معدوما حيث يستغرق لاعب المسافة القصيرة 100م السباق في نفس واحد وربما يستغرق حوالي 2-3 مرات تنفس إذا طالت المسافة .

2-2-1-4) الإنهاء : وفيها ينهي المتسابق المسافة بأقصى سرعة وبذل أقصى جهد وتصل تلك المسافة إلى 20-35م تقريبا وهنا يجب أن يركز المتسابق عن أن خط النهاية بالنسبة له بعد الخط الرسمي بمسافة حتى يزيد من جهده ويصل إلى خط النهاية الرسمي وهو في أقصى سرعته ، وهنا تظهر قوة الإرادة والعزيمة والتصميم ويقوم العداء بالدفع بصدده عند الإنهاء ليتصدر المتنافسين².

2-2-2) أهم النواحي الفنية لنشاط القفز الطويل : يعتبر القفز الطويل من أنواع ألعاب التي تتميز بالسرعة والقوة وعند تحليل هذه المهارة يمكن تمييز أربع مراحل هي: **1** الإقتراب. **2** الإرتقاء. **3** الطيران. **4** الهبوط . وكل مرحلة من هذه المراحل تهدف إلى حل مهمات حركية محددة ، في المرحلة الإقتراب تنشأ السرعة الأفقية ، أما في مرحلة الإرتقاء تنشأ السرعة العمودية وأثناء مرحلة الطيران تتم المحافظة على ثبات وضع الجسم العمودي ، أما مرحلة الهبوط فيجب أن تكون في أبعد مكان ممكن ، وذلك بدفع الرجلين إلى الأمام مع المحافظة على التوازن ، إلا أن كل مرحلة من هذه المراحل تحتاج إلى إعداد ملائم وذلك من أجل تحسين المراحل التي تليها³.

2-2-2-1) الإقتراب : هي مرحلة التي يقوم اللاعب فيها بإعداد نفسه لعملية الإرتقاء وتعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل الوثب الطويل بل وأصعبها ، حيث يقوم فيها اللاعب من اتقان خطواته فإذا تمكن من ذلك وتم ضبط خطوات الإقتراب سوف يستطيع الوصول وتحقيق مستوى جيد للإرتقاء والذي يمكن بالتالي من إنجاز مسافة وثب كبير. وفيها تكون سرعة اللاعب أقصى ما يمكن قبل عملية الإرتقاء ويأخذ الجذع وضع الميل للأمام أكبر قدر ممكن حيث تقل مقاومة الهواء للاعب ، حين ما يزداد ميل الجذع للأمام وذلك بسبب صغر مساحة الجسم المعرضة للهواء ويقوم اللاعب بالبدء بالإقتراب والجذع على استقامة الجسم كما يبدأ بالقدم التي سيرتقي بها وهي قدم الغرتقاء ثم يتجه الجذع للميل للأمام تدريجيا مع زيادة سرعة الإقتراب يصل إلى لوحة الإرتقاء وهو في أقصى سرعة له وفي أقصر زمن ممكن⁴.

1 : د. ريسان خريبط مجيد : المرجع السابق ، ص44.

2 : د. فراج عبد الحميد توفيق : المرجع السابق ، ص30.

3 : د. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2000 ، ص14.

4 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات الوثب والقفز (التكنيك-العمل العضلي-الاصابات الشائعة-القانون الدولي) ، ط1 ، دارالوفاء لندنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2004 ، ص15.

2-2-2-1-1 العلامات الظابطة : إذ تعتبر وسيلة مساعدة في تعليم وتدريب اللاعب على الغقتراب الصحيح بحيث يصل بقدم الغرتقاء في الوقت المناسب والمكان الصحيح وتوضع العلامة الظابطة في منتصف مسافة الإقتراب وتفيد العلامات الظابطة في اطمئنان اللاعب بأن خطواته سليمة وصحيحة ويلاحظ ألا يركز اللاعب إنتباهه على العلامة الظابطة حتى لا يتشتت تركيزه وبالتالي تختلف خطواته ولا يصل إلى لوحة الإرتقاء بالشكل الصحيح¹.

2-2-2-1-1 خطوات الإقتراب الأخيرة : يقوم اللاعب في الخطوات الأخيرة لعملية الإقتراب بالأعداد للعملية الإرتقاء ، حيث يقوم بزيادة السرعة أو الإحتفاظ بالسرعة أو الإحتفاظ بالسرعة التي إكتسبها وبشكل إنسيابي حتى يصل للوحة الإرتقاء . فيقوم بتغيير طول وشكل الخطوات وتوقيتها ، فتصبح الخطوة الاخيرة أطول من التي قبلها مما يؤدي إلى إنخفاض مركز ثقل الجسم استعدادا للدفع للأمام وللأعلى ويكون الجري في خطوات الاعداد الأخيرة للإرتقاء على أمشاط القدم دون التجهيز للوثب للأعلى ، حيث يؤدي ذلك إلى فقد كبير في السرعة التي إكتسبها اللاعب وتتوقف عملية ضبط الإقتراب على : ① مسافة الإقتراب ② سرعة الخطوات ③ عدد الخطوات ④ توقيت الخطوات . وتتراوح خطوات الإقتراب ما بين 19 - 20 خطوة وتتوقف عدد الخطوات على طول مسافة الإقتراب وطول خطوة اللاعب وطول اللاعب².

2-2-2-2 الإرتقاء : يعتبر الإرتقاء المشكلة الاساسية للوثب إذ ، يتوقف عليها المسافة المقطوعة في الطيران وهو الهدف الرئيسي للوثب بصفة عامة . وتعتبر أهم مراحل الوثب الطويل وأصعبها وتنقسم إلى ثلاث مراحل :

- وضع قدم الإرتقاء على اللوح .
- إنشاء مفص رجل الارتقاء وتعرف بالإرتكاز .
- الدفع القوي عن طريق العضلات المادة (مع الرجل الحرة والذراعين).

وبمجرد ترك المتسابق للأرض يكون الجسم قد اكتسب القوة المطلوبة لمرحلة الطيران وتحدد المسافة التي يحصل عليها اللاعب بالآتي :

① سرعة الطيران. ② زاوية الطيران.

③ ارتفاع مركز ثقل اللاعب في نهاية الإرتقاء في تحديد مدى الإستفادة للوصول إلى أكبر مسافة.

في بداية الامر يتم فيها وضع قدم الإرتقاء فوق لوح الإرتقاء دون التقدم أو التأخر عن اللوح ، حتى لا يخسر مسافة يجب أن تحسب له ، والإرتقاء بعد عملية الطيران ، وتوضع قدم الإرتقاء على لوح الإرتقاء إستعدادا للدفع للأمام وللأعلى فيتم ثني مفاصل الرجل والركبة تحضيراً للدفع وعندما تتعدى الرجل الحرة رجل الإرتقاء تبدأ عملية الدفع للأمام وللأعلى مع مرجحة الذراعين بشكل توافقي للأمام حتى تترك القدم الارض إستعدادا للطيران⁴.

1 : د. فراج عبد الحميد توفيق : المرجع السابق ، ص19.

2 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات الوثب والقفز ، مرجع سابق ، ص15-16.

3 : د. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز ، مرجع سابق ، ص19-20.

4 : د. فراج عبد الحميد توفيق : المرجع السابق ، ص16-17.

2-2-2-3) الطيران : أثناء مرحلة الطيران يجب المحافظة على الوضع العمودي للجسم وفي هذه المرحلة تنشأ ظروف أكثر ملاءمة لنقل الرجلين للأمام للأداء مرحلة الهبوط ويمكن أداء حركات مختلفة في مرحلة الطيران وذلك بعد الإرتقاء مباشرة عن لوح الإرتقاء وإلى أخذ الوضع الضروري للهبوط ، إن شكل هذه الحركات هو الحركات هو الذي يحدد طريقة الوثب (القفصاء ، التعلق ، المشي في الهواء)¹ ، ومن أهم هاته الطرق نجد مايلي :

① - وثب برجل واحدة : يعني استخدام رجل واحدة لا رجلين أثناء الوثب.
 ② - وثب طويل عال : بحيث يتم عند الإرتقاء مرجحة المكونات العمودية وتكون الخطوات الأخيرة فيها وزمن الإرتقاء أطول عن الطرق الأخرى ، بحيث أن زاوية الطيران المثلى تقع بين 18 - 22° بحيث تظهر الحركات الإنسيابية في هذه الأجزاء .

③ - الوثب بطريقة المشي : فهنا الخطوات الأخيرة وزمن الإرتقاء تكونان أقصر في الوثب بطريقة المشي . وتعد أصعب الطرق المستخدمة في الوثب الطويل ، وتتطلب المهارة والتوافق الحركي المتناقل بين الرجلين والذراعين ، إضافة إلى قوة دفع مناسبة للحصول على زاوية عالية بقدر المناسب من سرعة أفقية كبيرة ، قوس أعلى ، مسار طويل لمركز ثقل الجسم .

④ - الوثب بطريقة الخطوة : نوع من أنواع فن الاداء الحركي الذي يستخدم من يستخدم من قبل المبتدئين في الوثب الطويل ، بحيث يكون نموذج مكان الخطوة أثناء الإرتقاء أطول قدر ممكن أي نقل كلتا الرجلين إلى الأمام للمحافظة على الهبوط² .

2-2-2-4) الهبوط : إن مرحلة الطيران تنتهي بإتخاذ وضع التجمع يهدف نقل الرجلين إلى أبعد مسافة عند الهبوط ولا ينبغي الإستعجال في عملية الإستعداد للهبوط ومد الرجلين في مفصل الركبة لأن مثل هذه الحركة السابقة لأوانها تصعب عملية المحافظة على الوضع الأفقي العالي للرجلين ويجب مد الرجلين في المفصل الركبة قبل الهبوط مباشرة وفي أثناء الهبوط يجب ثني الرجلين وميل الجذع للأمام وبعد انتهاء الهبوط يجب الخروج من الحفرة من الجهة الخلفية³ .

2-2-3) أهم النواحي الفنية لنشاط دفع الجلة :

فعالية قذف أو دفع الجلة فعالية صعبة الأسلوب وتعتمد بالدرجة القصوى على تكتيك والقدرات الفنية والقوة السريعة الفائقة⁴ ، حيث تتم عملية الدفع من أمام الكتف ومن دائرة قطرها 213 سم ن كما يحدد ذلك القانون الداخلي ، وفي أثناء عملية الرمي نلاحظ سلسلة من المهارات تندمج مع بعضها البعض لتظهر بشكل حركة انسيابية واحدة⁵ . وتبرز أهم مراحلها في مايلي : ① الإستعداد (مسك وحمل الجلة / وقفة الاستعداد) ② البدء والتحفز. ③ الزحلقة

1 : د. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : المرجع السابق ، ص21.

2 : د. قاسم حسن حسين : موسوعة الميدان والمضمار(جري ، موانع ، حواجز...) ، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، 1998 ، ص314-315.

3 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات الوثب والقفز ، مرجع سابق ، ص25.

4 : د. شبيب نعمان السعدون : موسوعة ألعاب القوى العالمية ، ط1 ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2001 ، ص349.

5 : د. وعد محمد عبد ربه : ألعاب القوى والتحمل ، ط1 ، الجنادرية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2010 ، ص20.

(الزحف). 4 الدفع. 5 التبديل والتوازن.

للإشارة في مايلي سيكون حديثنا عن تقنية الرمي الخلفي أو بالظهر والتي تحمل تسمية فن الاداء الحركي بطريقة "أوبراين" ، وتسمى بإسم البطل "باري أوبراين" من امريكا الذي استخدم هذا النوع لأول مرة جراء وقفته الإبتدائية عكس إتجاه القذف (مجال الرمي) ولف الجسم بعد ذلك¹.

2-2-3-1 الإستعداد : وتنقسم بدورها إلى مرحلتين هما :

2-2-3-1-1 مسك وحمل الجلة :

○ مسك الجلة : يقبض على الجلة بثلاث طرق تناسب طول أصابع الشخص وحجم اليد :

الرامي الذي يتميز بالأصابع الطويلة : يكون المسك الجلة بحيث تكون الثلاثة أصابع السبابة والوسطى والبنصر خلف الجلة مباشرة بينما الإبهام والصغير يقومان بسند الجلة من الجانبين .

الرامي الذي يتميز بالأصابع الصغيرة وحجم اليد صغيرة : تكون اليد والأصابع منتشرة حول الجلة وترتكز الجلة على اليد بكاملها.

الرامي الذي يتميز بالأصابع الصغيرة وحجم اليد متوسطة : تكون الأصابع منتشرة حول الجلة بينما ترتكز على قمة راحة اليد².

○ حمل الجلة : يوضع الثقل (الجلة) بين الترقوة والرقبة أسفل الذقن مع ارتفاع مرفق اليد اليمنى قليلا للأمام حيث يبقى المرفق والساعد تحت الثقل حتى نهاية الزحلقة ، ويشير العضد أيضا للأمام الأسفل ، ويأخذ الرأس الوضع الطبيعي ، يمتد الذراع الأيسر للأمام ، الأعلى مع استرخاء الجسم³.

2-2-3-1-2 وقفة الاستعداد :

○ وضع الرجلين : يقف الرامي بحيث تكون المسافة بين القدمين باتساع الحوض ومشط القدم الخلفية بمحاذاة كعب القدم الأمامية ويحمل مركز ثقل الجسم على الرجل الأمامية التي يكون المشط ملاصق لحافة الدائرة الخلفي والقدم بكاملها على الأرض ، بينما القدم الخلفية على المشط.

○ وضع الذراعين : الذراع الحاملة للجلة وفيها يصنع العضد زاوية 45° مع الجذع بينما الذراع الحرة توضع أما أن تكون أمام الجسم ممتدة بإرتحاء أو مرفوعة أعلى الرأس وكذلك بإرتحاء أو توضع بحيث يوجد أنشاء في المرفق ، بحيث تقترب اليد من الرأس.

2-2-3-2 البدء والتحفيز: يتم توليد دفع أمثل حتى يتم تزايد السرعة بإستخدام مرجحة الرجل الحرة ومد الرجل اليمنى حيث يصل معدل السرعة في مرحلة البدء بين 15-20 % من سرعة إنطلاق الثقل (الجلة) تبدأ هذه المرحلة في

1 : د. قاسم حسن حسين : المرجع السابق ، ص463.

2 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات الدفع والرمي ، ط1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2004 ، ص19.

3 : د. قاسم حسن حسين وأحر : الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار ، مرجع سابق ، ص349.

وضع البداية وتنتهي بعد دفع قدم اليمنى إستعدادا للزحقة (الزحف) ¹.

فهنا يقوم الرامي بالميل للأمام بحيث يخرج الجذع خارج دائرة الرمي للعمل على إطالة ممر أو خط (مسار) الرمي ، ثم تثني ركبة الرجل الأمامية مع سحب ركبة الرجل الخلفية للأمام ويزداد إنحناء الجذع للأمام ليأخذ الجسم شكل منخفض، إستعدادا للزحف للخلف.

2-2-3-3) الزحقة (الزحف) : لما كان الرمي هذه المسابقة قد حدد بدائرة لا يخرج عنها فإنه يتحرك على خط الدفع أثناء أداء الحركة وهو أطول مسافة يمكن التحرك فيها داخل الدائرة وذلك يقصد الحصول على قوة الإندفاع والسرعة المطلوبتين لدفع الجلة إلى أبعد ما يمكن.

يقوم بهذه الزحقة في إتجاه الزحف وتؤدي الزحقة بالرجل اليمنى إلى منتصف الدائرة فتأتي بالرامي إلى وضع الرمي ولا ترتفع القدم عن الأرض بل يجب أن تزحف مع أخذ حجة كما يعتقد البعض وذلك للمحافظة على عدم الإنقطاع في السرعة الحركة (استمرار عجلة التسارع) وعلى قوة الإندفاع للأمام وليس للأعلى ، ويلاحظ أن معظم ثقل الجسم في هذه المرحلة يقع على الرجل اليمنى التي تثني في لحظتها استعدادا للإستنباط القوى اللولبية التي تدفع بالجسم إلى الحركة أثناء الزحف ².

2-2-3-4) الدفع : من وضع الإستعداد للدفع المكمل لمرحلة الزحف السابقة يقوم اللاعب بعملية المد الدوراني وفيه تمتد الرجل الأمامية مع دورانها على المشط في نفس اللحظة يدور الحوض في اتجاه الرمي ليسقط أسفل الكتفين ويستمر مد الرجل الأمامية لينتقل مركز ثقل الجسم من فوقها في اتجاه الرمي فوق القدمين ليستمر مع دوران الرجل الخلفية الملاصقة للوحة الإيقاف ، ليواجه مشطها مقطوع الرمي .

وهنا ينتقل مركز ثقل الجسم ليكون فوق الرجل الخلفية وفي أثناء هذه الحركة يتم الدفع يقدم الرجل الأمامية للأرض لينتقل للحركة إلى الجذع ، فالذراع الدافعة مع مساعدة الرجل الخلفية في الدفع ليلتقي دفع الرجلين مكونين محصلة دفع واحدة ومع انتقال قوة الدفع من القدمين للساق فالفخذ والحوض والكتفين مساندة مع دوران الحوض السريع في إتجاه الرمي كل هذه القوى تتجمع في الذراع الدافعة والتي تمتد في إتجاه الرأس وبزاوية 45° لتنتقل الأداة تاركة آخر جزء في اليد وهي الأسابيع ³.

2-2-3-5) التبديل والتوازن : تعتبر هذه المرحلة من المراحل الهامة التي تتولد فيها ما بين 80-85% من سرعة الإنطلاق ، ولتحقيق ذلك يجب أن تتوفر مستلزمات أن يكون الدفع قويا وفي أقصر زمن ممكن ، بحيث تبدأ حركة لف الجسم وحده حول الجانب الثابت ولكي لا يقلل الرياضي من سرعته في الإندفاع بعد الدفع ، يقوم بتبديل مكان الرجلين أثناء إرتفاع القدمين معا في الهواء.

1 : د. قاسم حسن حسين وأخر : المرجع السابق ، ص350.

2 : د. ريسان خريبط مجيد وأخر : ألعاب القوى ، ط1 ، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2002 ، ص220-221.

3 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات الدفع والرمي ، مرجع سابق ، ص22-23.

فالرجل اليمنى تتحرك إلى الأمام للإرتكاز عليها بجانب لوح الإيقاف والرجل اليسرى إلى الخلف ، وينحني الجذع ، لذا ينخفض مركز الثقل حتى يكون مع الجذع شبه ميزان لحظة توازن الجسم ، ومنعه من اجتياز محيط دائرة الدفع¹ ، بمعنى آخر يتطلب من اللاعب بتبديل وضع الرجلين في مكانهما ومرجحة الرجل الخلفية للخلف مع ثني الرجل الأمامية لخفض مركز الثقل بينما تعمل الذراع الحرة على حفظ إتزان الجسم مع قيام اللاعب بعمل وثبات متتالية على قدم الرجل الأمامية².

2-2-4) أهم النواحي الفنية لنشاط جري المسافات المتوسطة : ① البدء. ② جري المسافة. ③ الإنهاء.

2-2-4-1) البدء : يختلف وضع البدء باختلاف متطلباته ، حيث يهدف بالدرجة الأولى إلى الإنطلاق بقوة دفع كبيرة تؤثر على تزايد سرعته في أقل مسافة للوصول إلى أقصى سرعة ممكنة ، وبذلك كان لوضع البدء أهميته الكبرى في المسافات القصيرة عنها في المسافات الأكثر طولاً التي تنخفض فيها مستوى أقصى سرعة ويصبح التدرج للوصول إليها عملية أقل عنفاً ، ويمكن أن ينقسم شكل البدء إلى : بدء منخفض / عالي³.

فقد يستخدم بعض المتسابقون في المسافات المتوسطة 800م البدء المنخفض كما في مسابقات العدو إلا أن المسافة بين الرجلين وخط البدء تكون أكبر نسبياً ، لعدم حاجة المتسابق إلى السرعة القصوى في البداية ، إلا أن الغالبية العظمى يفضلون في هذه المسابقات البدء العالي ، حيث يقف المتسابق خلف خط البداية (في حارة خاصة في سباق 800 متر/ وخلف خط منحني في سباق 150متر).

البدء العالي : يختلف عن البدء المنخفض حيث أن البدء المنخفض يكون له مراحل ثلاث (خذ مكانك ، استعد ، إنطلاق) ولكن البدء العالي له مرحلتين (خذ مكانك ، إنطلاق)⁴.

أن هذا الوضع لا يحتاج إلى موصفات تقنية صعبة كما في البداية المنخفضة ، على ذلك يقف المتسابقون على بعد أمتار من خط البداية ، يقترب العداء خلف خط البداية دون لمسه عندما ينادي (إذن البدء) مع أخذ خطوة أو وضع الخطوة فيوزع وزن الجسم إما على القدمين أو على القدم الأمامية ، وتكون الذراعان مثنيتين قليلاً وفي حالة إسترخاء تام مع إنشاء خفيف في الركبتين وميل بسيط للجذع للأمام⁵.

2-2-4-2) جري مسافة السباق : بعد انتهاء الجري السريع المنحني الأول في 800م تبدأ المنافسة بين المتسابقين على من منهم سيكون في المقدمة حتى يكسب لنفسه مكان بجوار الحافة الداخلية للمضمار لأن المتسابق الذي يجري للخارج يقطع مسافة أطول⁶.

وهنا لا بد أن يكون الجسم طبيعياً ومرتحياً في أثناء الجري ، وتكون زاوية ميل الجسم في المسافات المتوسطة 80°

1 : د. قاسم حسن حسين : موسوعة الميدان والمضمار (جري ، موانع ، حواجز ..) ، مرجع سابق ، ص 360-361.

2 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات الدفع والرمي ، مرجع سابق ، ص 23.

3 : د. ابراهيم سالم ساكر وآخرون : موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، ط 1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998 ، ص 9.

4 : د. سمير عباس عمر وآخرون : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار ، مرجع سابق ، ص 92.

5 : د. قاسم حسن حسين وآخر: الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار ، ط 1 ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، 2000 ، ص 156.

6 : د. سمير عباس عمر وآخرون : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار ، مرجع سابق ، ص 94.

ويتحرك الحوض إلى الأمام مع تقوس في المنطقة القطنية ، وتكون الكتفان في وضعهما الطبيعي والصدر مفتوحا والرأس عمودية ، والنظر إلى الأمام ، وفي أثناء عملية الجري فإننا نلاحظ حركة الذراعين ، حيث تتحرك الذراعان حركة بندولية من مفصل الكتف إلى الأمام بـ 90° وعندما العضد إلى الخلف تنفرج الزاوية ثم ترجع إلى 90° والتوافق كامل بين اليدين و الرجلين ¹.

كما يجب تنظيم الخطوة مع التنفس والاقتصاد في بذل الجهد وتوزيعه حتى يساعد ذلك على التقدم نحو النهاية بكل سرعة واندفاع قوي ، وكل هذه النقاط تتعلق بحالة المتسابق البدنية وكمية تدريبه والسرعة والتحمل الذي يتمتع بهما ، علاوة على خبرته بالسباق والمتسابقين الآخرين وكيف يوزع جهده وكيف يحبط خطط المنافسين ولطول هذه المرحلة على المتسابق أن يستغل هذه المسافة لراحة عضلات ذراعيه ورجليه ، والتنفس براحة كل ذلك دون أن تتأثر سرعته بفقد ظاهر فيكتسب بذلك طاقة جديدة فيكمل بها السباق وتمهد لنهاية قوية ينهي بها السباق .

2-2-3) إنهاء السباق : وفيها ينطلق المتسابق تدريجيا بأقصى سرعة في الوقت المناسب دون أن يلحق به أحد ويكون ذلك في المسافة 100-150 متر الأخيرة ، وفي هذه المرحلة يبذل المتسابق أقصى جهده لتخطي من أمامه من المتسابقين أو لتحقيق رقم جديد ، ويتطلب ذلك من المتسابق أقصى درجات العزيمة والتصميم ، وهنا يغير المتسابق من شكل جسمه وحركة أطرافه وسرعة خطواته وطولها لأنه في هذه المرحلة يعتبر عداوا.

2-3) المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي :

2-3-1) المتطلبات البدنية لمسابقات جري المسافات المتوسطة :

إن الإهتمام بالعناصر البدنية التي تميز كل متسابق لمسافات ألعاب القوى أمر هام ، والعناصر البدنية الخاصة التي تتطلب لمتسابق المسافات المتوسطة وكذلك لجميع السباقات الأخرى هي السرعة ، التحمل ، القوة .
ولكن نجد متسابقى سباقات الجري يتميزون بالسرعة والجلد ، ولكن يجب الأخذ في الإعتبار الإهتمام بالعناصر البدنية الأخرى ². ولكن بقدر حجم كل عنصر ومدى الاحتياج إليه ، فالقوة العضلية تساهم إيجابيا بجانب عنصري السرعة والتحمل في تحسين المستوى ³. بمعنى آخر في هذه الأنشطة يتحدد فيها إظهار قدرات السرعة إلى درجة كبيرة بعامل الجلد أو التحمل ⁴.

للإشارة يتميز متسابق المسافات المتوسطة بعنصر تحمل السرعة ، حيث تحتاج المسافات المتوسطة إلى قوة التحمل الممزوجة بالسرعة ، والتي تمكن المتسابق من جري مسافة السباق دون أن تنقص درجة الإنتاجية وبسرعة متناسبة ، وترتبط هنا قوة التحمل بالقدرة الوظيفية للأجهزة الجسم (القلب والدورة الدموية ، التنفس وعمليات الهدم والبناء ،

1 : د. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : ميكانيكية تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2009 ، ص127-128-129 .

2 : د. سمير عباس عمر وآخرون : المرجع السابق ، ص84-85.

3 : د. بسطويسي أحمد : سباقات المضمار والميدان (تعليم ، تكنيك ، تدريب) ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 ، ص147-148.

4 : د. جمال علاء الدين وآخر : الأسس المتولوجية لتقوم مستوى الاداء البدني والمهاري والخططي للرياضيين ، ط1 ، منشأة المعارف ، جلال حزي وشركاه ، الإسكندرية ، 2006 ،

افرازات الهرمونات المختلفة ، والتغيرات الكيميائية في العضلات)¹.

وفي الأخير تظهر أساسا مميزات مسابقات المسافات المتوسطة في النقاط التالية :

- السرعة.
- القدرة على توزيع الجهد.
- قوة التحمل.
- قوة الإرادة والعزيمة والتصميم.
- التحكم والسيطرة على الجهازين الدوري والتنفسي.
- الذكاء.
- التكيف الفسيولوجي.
- غالبا ما يكون من النوع العضلي النحيف .5

2-3-2) المتطلبات البدنية لمسابقات الرمي ودفع الجلة :

تتطلب طبيعة الأداء في المسابقات الرمي إلى تنمية عناصر اللياقة المختلفة مع الإهتمام بعناصر اللياقة البدنية الخاصة لهذه المسابقات . ولذلك يجب على لاعبي الرمي تنمية العناصر التالية بجانب العناصر الأخرى³ :

① القوة العضلية ② السرعة ③ تحمل القوة ④ الرشاقة والمرونة .

2-3-2-1) القوة العضلية : إن التقدم بالمستوى الرقمي لجميع مسابقات الرمي والدفع يتطلب تنمية عنصر القوة العضلية كأحد العناصر البدنية ذات دور رئيسي ، حيث تظهر تأثيرها في الحقبة الأخيرة من هذا القرن أو بالأحرى في الأربعين سنة الماضية ، حيث أثبتت الأبحاث ومنذ نهاية الخمسينات أهمية عنصر القوة العظمى ومدى ارتباطها بعنصر السرعة (القدرة الانفجارية) لتحسين مستوى الدفع والرمي . وبذلك يتوقف مستوى الدفع على سرعة إنطلاق الأداة ، حيث تتحدد مسافة الدفع أو الرمي تلك السرعة .

فالسرع وليفة القوة ولا توجد سرعة بدون قوة ، وبذلك تعمل القوة على تزايد سرعة الأداة منذ بداية الحركة وحتى الإنطلاق

وبذلك تأخذ القوة العضلية بأوجهها المختلفة دورا إيجابيا في هذا التقدم كالقوة المميزة بالسرعة والقوة العظمى وتحمل القوة الخاص ، كما يظهر الإرتباط الاكيد إحصائيا ومعنوية عالية بين كل من القوة المميزة بالسرعة ومستوى الدفع و الرمي⁴.

2-2-3-2) السرعة : إن تنمية السرعة بالنسبة للاعب الرمي أمر هام ومتطلب ، ليس للوصول إلى أقصى سرعة لكن

الهدف من تنمية السرعة للاعب الرمي هو امكانية إقتران تلك السرعة وتزواجها مع القوة العضلية من ناحية وتنمية "التكنيك" أي في سرعة الرمي من ناحية أخرى . وبذلك تعمل تنمية السرعة على إمكانية اكتساب الأداة سرعة "الإنطلاق" والتي تعتبر أهم عنصر مؤثر على مسافة الرمي أو الدفع .

ولالإشارة فإن مثل هاته الأنشطة (الدفع) ، غالبا ما تتطلب إظهار الجهد الأقصى أو القريب من الأقصى

1 : د. سمير عباس عمر وآخرون : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار ، مرجع سابق ، ص83-84.

2 : د. سمير عباس عمر وآخرون : المرجع السابق ، ص85.

3 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحواجر والموانع ، مرجع سابق ، ص15.

4 : د. بسطويس أحمد : سباقات المضمار والميدان (تعلم ، تكنيك ، تدريب) ، مرجع سابق ، ص413-414.

لقدرات السرعة تحت شروط تواجد أثقال خارجية (أداة ما كالجلة وغيرها من الأثقال..) لها إعتبارها¹.
وتجيء أهمية السرعة لمسابقات الرمي والدفع عامة من خلال العمل الحركي القصير الذي تنجز فيه الحركة وما نحتاجه من سرعة في الأداء ، وبذلك لا يصل اللاعب إلى مستوى جيد في الرمي أو الدفع إلا بتوفر عنصر السرعة حيث تنقل تلك السرعة إلى الأداء أثناء الدفع أو الرمي كعامل مساعد.

2-3-3-2) التحمل الخاص : تظهر أهمية التحمل الخاص كمتطلب وجب تنميته أثناء التدريب ، حيث تتطلبه طبيعة التدريب من ممارسات عدة ، قد تصل عدد الرميات في التدريب الواحد إلى أكثر من 100 رمية وقد يطول التدريب أكثر من ساعتين .

وبذلك تظهر أهمية التحمل الخاص والمناسب للاعب الرمي عامة باقترانه بعنصري السرعة والقوة ، والذي يظهر من خلال عنصر تحمل القوة المميزة بالسرعة (زيجفرت 1974) ويسميه البعض تحمل الأداء.

2-3-3-2) الرشاقة والمرونة : يلعب عنصرا الرشاقة والمرونة دورا هاما في إمكانية أخذ الجسم مساره الحركي الصحيح ، وذلك منذ بداية أداء الحركة وحتى نهايتها ، حيث يعمل كل من العنصرين على انسابية الحركة وجمالها ، وبذلك يتعد اللاعب على الحركات الغريبة والشادة أو الزائدة والغير متطلب أداؤها والتي تؤثر سلبا على مستوى الأداء ، وبذلك تؤثر تمرينات الرشاقة ، وتمرينات المرونة الخاصة بحدي الكتفين والحوض والعمود الفقري على سهولة " الربط الحركي " أو الإنتقال الحركي الذي يظهر من خلال الإيقاع الموزون للأداء الحركي².

2-3-3) المتطلبات البدنية لمسابقات الوثب والوثب الطويل :

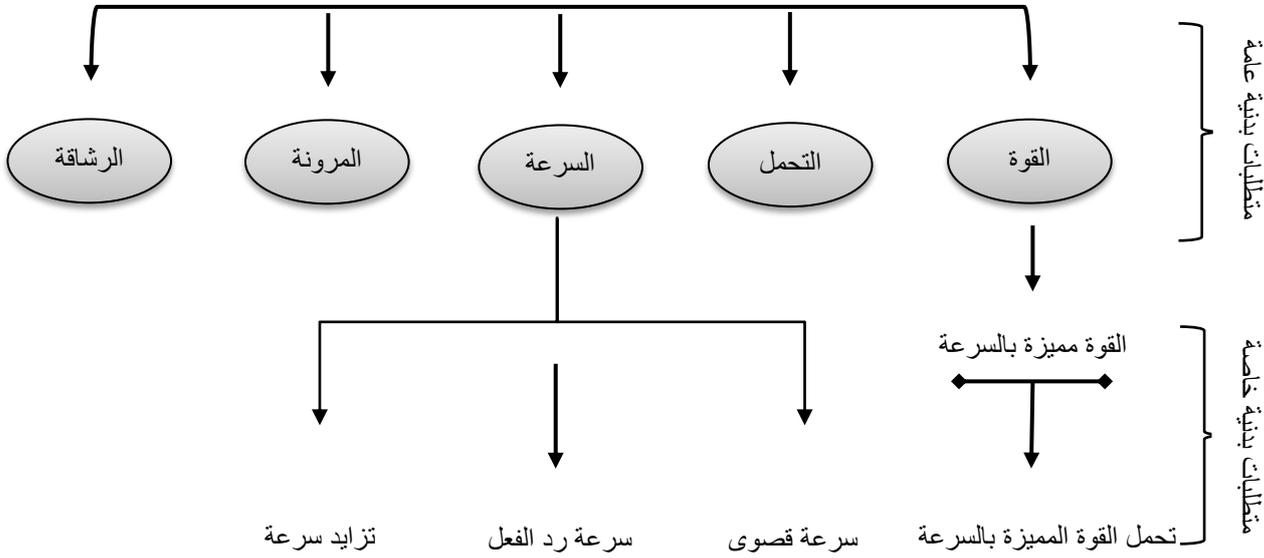
بمجرد التكلم عن أهم المتطلبات البدنية التي تميز مسابقات الوثب ، فإننا هنا نقصد توفر العناصر البدنية العامة والخاصة للنشاط وذلك على مدار السنة التدريبية ، كما أن له تأثيرا إيجابيا على مستوى الرقمي والتكنيك بشكل عام .
فالقوة العضلية والسرعة عنصران أساسيان ومهمان لجميع مسابقات الوثب هذا من جهة ، ومن جهة أخرى عندما يتزاوجان وينتج عنصر مركب جديد " القوة المميزة بالسرعة " أو " القوة السريعة " أو " القدرة power " ، حيث أن مسابقات الوثب سميت بمسابقات القوة المميزة بالسرعة كعنصر جديد لأهميته سواء أثناء التدريب وحتى المنافسات ، حيث يستغرق ذلك وقتا طويلا يؤدي فيه اللاعب أو المنافس محاولاته بكفاءة عالية ما أمكن ذلك ، ولقد أشارت " زيجفرت Zegfert " 1972 بأهمية العنصر المركب الجديد " تحمل القوة المميزة بالسرعة " ليس في مجال مسابقات الوثب ، بل في مجال الألعاب المختلفة . كما يلعب عنصر المرونة والرشاقة لمتسابق الوثب دورا إيجابيا على المستوى حيث مرونة المفاصل Flexability ومطاطية العضلات Elasticity يمكنان الجسم من مدى إمكانية في تغيير اتجاهه ، واستخدامه إستخداما أمثل برشاقة كبيرة حيث يؤثر ذلك تأثيرا إيجابيا على تكنيك الاداء وثم على المستوى الرقمي³.

1 : د. جمال علاء الدين وأخر : الأسس المتولوجية لتقوم مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي ، مرجع سابق ، ص155.

2 : د. بسطويسي أحمد : سباقات المضمار والميدان (تعليم ، تكنيك ، تدريب) ، مرجع سابق ، ص416-417.

3 : د. بسطويسي أحمد : سباقات المضمار والميدان (تعليم ، تكنيك ، تدريب) ، مرجع سابق ، ص272-273 .

الشكل الرقم (18) : يوضح القدرات (المتطلبات) البدنية العامة والخاصة لمسابقات الوثب الطويل



2-3-4 المتطلبات البدنية لمسابقات الجري السريع :

2-3-4-1 القوة العضلية : تحتل القوة بصفة عامة مكانة خاصة في مسابقات العدو ، حيث تظهر كنتيجة لتركيز العمليات العصبية وتنظيم نشاط الجهاز العضلي ، و ترتبط تغيرات القوة العضلية خلال مراحل النمو بالتغيرات المورفولوجية والفيسيولوجية المختلفة ، لذا فإن تنمية القوة العضلية للناشئين لابد أن تبنى على الخصائص الجسمية في المرحلة السنوية ، لذلك يجب عدم تخفيض حمل التدريب في الفترات الزمنية التي تتميز بزيادة القوة العضلية ¹ . للإشارة فإننا نميز ثلاث أنواع من القوة ، على أن نشرح فقط النوع الذي يهم سباقات العدو والجري السريع ، نذكرها في مايلي : ● تحمل القوة ● القوة العضلية القصوى ● القوة المميزة بالسرعة .

2-3-4-1-1 القوة المميزة بالسرعة : هي مقدرة العضلات في التغلب على مقاومة خارجية بأسرع ما يمكن ، تعتبر القوة المميزة بالسرعة عامل هام ومركب اساسي للاداء الفعال في غالبية الأنشطة الرياضية ، وبالاحص الجري السريع ، وتزداد فيها كمية الألياف العضلية المستثارة ولكن بأقل من القوة القصوى ، أما سرعة الانقباض العضلي فتكون عالية جدا ، أما زمن الانقباض العضلي فلا يزيد عن ثانية واحدة ² .

2-3-4-2 السرعة : تعتبر السرعة من الصفات البدنية الأساسية وترتبط بالانقباض العضلي عند الأداء الحركي ، وتؤثر السرعة في الصفات البدنية الأساسية .

ويتفق كل من "محمد علاوى" (1994) و"عصام عبد الخالق" (1994) ، و"محمد صبحي حسانين" (1995)

1 : د. السيد محمد حسن بسيوني : أسس تدريب الناشئين في مسابقات الميدان والمضمار ، كلية التربية الرياضية ، بورسعيد ، ص10.

2 : د. مسعد على محمود وآخرون : محاضرات في التدريب الرياضي ، كلية التربية الرياضية ، جامعه المنصورة ، 2005 ، ص44-45.

على أن السرعة هي قدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أقل زمن ممكن ، ومكون هام في العديد من مسابقات الميدان والمضمار ومن بينها سباقات العدو .

ويرى " بلونت " (1990) Blount ، "محمد علاوي" ، "محمد رضوان" (1994) بأن صفة السرعة تعتبر مكونا أساسيا للأداء البدني وان هذه الصفة في أغلب الأحيان مرتبطة بالقدرة العضلية وأنها مستقلة في الأداء الحركي¹ .
والسرعة مثل كل القدرات البدنية الحيوية الأخرى يمكن تقسيمها إلى أنواع مختلفة² ، وهنا سنتطرق إلى سرعة التنقل وسرعة رد الفعل باعتبارهما مطلبين بدنيين رئيسيين في سباقات العدو السريع ، وتلك الانواع نذكرها في مايلي :

① سرعة الحركة ② سرعة رد الفعل ③ سرعة التنقل .

2-3-4-1 سرعة التنقل : وتعنى " محاولة الفرد أو قدرته على التحرك أو الانتقال من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة " وذلك يتمثل في سباحة المسافات القصيرة مثل 50 - 100 - 200 م وكذلك العدو مسافة 100 - 200 م
2-3-4-2 سرعة رد الفعل : وتعنى " قدرة الفرد على الاستجابة الحركية لمثير معين في أقل زمن ممكن " وذلك يتمثل عند اعطاء الحكم الإذن بالابدء فيجب أن تكون سرعة رد الفعل للاعب كبيرة مما تمكنه من حسن استغلال وقته وتقليل زمن أدائه في السباق³ .

2-3-4-3 التحمل : يشير كل من "محمد علاوي" (1990) ، "عصام عبد الخالق" (1992) ، "براندون" (1995) Brandon إلى أن التحمل ينقسم إلى التحمل العام الذى يعتبر من الصفات الهامة بالنسبة للإعداد البدني العام وهو يتطلب تنمية نواحي متعددة من اجهزة وأعضاء جسم الرياضي للوصول بها إلى درجة عالية من الكفاءة في العمل.

أما التحمل الخاص وينقسم إلى تحمل السرعة ، وتحمل القوة ، وتحمل العمل أو الأداء⁴ ، حيث أن تحمل السرعة يساعد اللاعب على العدو بسرعة بالرغم من تكوين حامض اللاكتيك ، ، أما تحمل القوة يسمح للاعب بالاستمرار في بذل القوة بالرغم من بناء حامض اللاكتيك .

يوضح "بيتر" (1991) أن التحمل يعنى القدرة على الأداء طبقا لشدة معينة خلال فترة زمنية محددة ، وفي بعض الأحيان تسمى القدرة على مقاومة التعب والعامل الرئيسي الذى يحدد ويؤثر في كفاءة الأداء هو التعب ، والتحمل من بين جميع الصفات البدنية الحيوية يجب تنميته أولا فبدون التحمل يكون من الصعب تكرار أداء أنواع اخرى من التدريب بدرجة كافية لتنمية الصفات البدنية الاخرى⁵ .

2-3-4-4 المرونة : تعتبر المرونة من الصفات الهامة للأداء الحركي في نشاطات العدو ، كما انها تعتبر من العوامل البدنية الأساسية والضرورية من أجل اتقان الأداء البدني والحركي والاقتصاد في الطاقة ، كما أنها تشكل مع باقي الصفات

1 : د. أحمد السيد لطفى : تدريب الصفات البدنية في مسابقات الميدان والمضمار ، بحث ترقى لدرجة أستاذ مساعد ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة اسكندرية ، 2000 م ، ص38.

2 : د. بيتر. ج . ل تومسون : المدخل إلى نظريات التدريب - ترجمة مركز التنمية الإقليمي ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، القاهرة ، 1996 ، ص5-ص17.

3 : د. أحمد السيد لطفى : تدريب الصفات البدنية في مسابقات الميدان والمضمار مرجع سابق ، ص41.

4 : د. السيد محمد حسن بسبوي : أسس تدريب الناشئين في مسابقات الميدان والمضمار ، مرجع سابق ، ص27.

5 : د. أحمد السيد لطفى : المرجع السابق ، ص41.

البدنية الأخرى الأخرى كالقوة ، السرعة ، التحمل والرشاقة ، الركائز التي يتأسس عليها اكتساب واتقان الأداء الحركي ، كما تسهم بقدر كبير في التأثير على تطوير السمات الإرادية كالشجاعة والثقة بالنفس .
ويشير " أبو العلا أحمد عبد الفتاح" (1997) إلى أن ضيق مدى العمل على المفاصل يؤدي إلى إعاقة مستوى اظهار القوة والسرعة والتوافق لدى الرياضي ، كما أن ضعف مستوى المرونة يمكن أن يكون سببا لانخفاض نتائج التدريب الموجه لتنمية الخصائص الحركية الأخرى .

ويتفق كل من "كوتيداكيس" (1995) ، "اندرسون واخرون" (1997) على أن المرونة لدى متسابق العدو تساعد على حسن أداء حركات الأرجحة والحركة التمهيدية¹ .
2-3-4-5) الرشاقة : الرشاقة أو التوافق تعني " القدرة على أداء حركات في درجات مختلفة من الصعوبة وبسرعة كبيرة وبكفاءة ودقة " إن اللاعب الذي يملك توافقا جيدا لديه القدرة على أداء المهارة بصورة جيدة فقط ، ولكنه يستطيع أيضا إنجاز مهام التدريب بسرعة² .

عموما ، انطلاقا مما تم عرضه سنلخص ونحدد متطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي لطلبة الأقسام النهائية ، والصفات البدنية الأساسية الخاصة التي يطورها كل نشاط بالنظر لما يملكه من مكونات جسمية تحدد بشكل واضح نمطه أو تكوينه الجسمي ، فالواضح لدينا هو أن هاته الألعاب الفردية المقررة في المنهاج (دفع الجلة ، الوثب الطويل ، سباق السرعة ، جري 800م) تركز كثيرا على تطوير صفات مركبة مثل القوة المميزة بالسرعة والرشاقة .

الجدول رقم (10) :

يوضح المتطلبات الأساسية للأنشطة الرياضية البدنية المقررة في امتحان البكالوريا .

الأنشطة الرياضية المقررة	الصفات البدنية الأساسية الخاصة بالنشاط
01 جري المسافات المتوسطة (800م)	التحمل ، السرعة ، القوة المميزة بالسرعة
02 سباق السرعة	السرعة ، القوة المميزة بالسرعة
03 دفع الجلة	القوة ، القوة المميزة بالسرعة
04 الوثب الطويل	السرعة، القوة المميزة السرعة، مرونة ، الرشاقة ، التوافق

1 : د. السيد محمد حسن بسيوني : المرجع السابق ، ص32-33.

2 : د. بيتر. ج . ل تومسون : المدخل إلى نظريات التدريب ، مرجع سابق ، ص5-19.

خلاصة :

بناء على ما جاء في هذا الفصل إتضح لدينا أن تلك المتطلبات البدنية التي اشرنا إليها في متن الفصل انها بمثابة حجر الأساس لوصول الطالب إلى أعلى مستوياته الرياضية ، فهي تشمل الصفات البدنية الأساسية لكل أنواع الأنشطة الرياضية على اختلاف ألوانها ، كما تتحدد سيادة صفة أو أكثر على غيرها من الصفات البدنية الأخرى طبقاً لطبيعة النشاط الرياضي ، إضافة لطبيعة خصائص المراهق واثار تلك التغيرات التي تعترى مختلف جوانب شخصية الطالب وبالأخص الجانب الجسمي و الجانب الجنسي .

عموماً ، بعدما حددنا المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي لطلبة الأقسام النهائية ، أو الصفات البدنية الأساسية الخاصة التي يطورها كل نشاط بالنظر لما يملكه من مكونات جسمية تحدد بشكل واضح نمطه أو تكوينه الجسمي ، يتضح لدينا أن هاته الألعاب الفردية المقررة في المنهاج (دفع الجلة ، الوثب الطويل ، سباق السرعة ، جري 800م) تركز كثيراً على تطوير صفات مركبة مثل القوة المميزة بالسرعة والرشاقة .

الجانب التطبيقي

الفصل الأول

منهجية البحث وأهم الإجراءات

الفصل الثاني

عرض وتحليل ومناقشة نتائج فروض

الدراسة

التوصيات والإقتراحات

خاتمة

الفصل الأول

منهجية البحث وأهم الإجراءات

تمهيد

- 1) منهج الدراسة
 - 2) الدراسة الإستطلاعية
 - 3) مجتمع الدراسة
 - 1-3) عينة الدراسة وخصائصها
 - 2-3) طريقة إختيار العينة
 - 4) أدوات الدراسة
 - 1-4) طريقة "هيث-كارتر" الأنثروبومتري لتقويم وتحديد النمط الجسمي (المورفولوجي)
 - 2-4) الإختبارات التقييمية التي تشكل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي
 - 3-4) مقياس وصف الحالة البدنية
 - 1-4) وسائل وأجهزة القياس
 - 2-4) كيفية تحديد المكونات الجسمية الثلاث والنمط الجسمي
 - 5) العوامل السيكمومترية لأدوات الدراسة
 - 6) الدراسة الرئيسية
 - 7) متغيرات الدراسة
 - 8) إطار الدراسة
 - 9) المعالجة الإحصائية
- خلاصة

تمهيد :

إن منهجية البحث تشير بوضوح إلى أهم الإجراءات العلمية التي ينبغي على الباحث السير عليها في دراسته التطبيقية من أجل إختبار فروض بحثه بنوع من المنهجية والعملية ، إلى جانب توضيح الباحث لكيفية تصميم دراسته ، فتكون في الحقيقة متممة بنوع من الضبط والتحكم ، تفرضه طبيعة الموضوع والإشكال المطروح ، ويفرضه منهج البحث المتبع.

إلى هنا ، كان لا بد أن تكون لدينا نظرة كافية في هذا الفصل بالدراسة والتحليل عن المنهج العلمي المتبع ، و جزئيات الدراسة الإستطلاعية و المجتمع الذي وقع عليه اختيار العينة ، وطبيعة العينة وحجمها ، و تفصيل الأدوات المعتمد عليها في الدراسة ، إضافة إلى المعاملات العلمية لكل أداة من ثبات و صدق و موضوعية ، ثم بعد ذلك أشرنا إلى دراستنا الرئيسية وكذا متغيرات دراستنا ، حيث تم تحديد المتغير المستقل و المتغيرات التابعة و المتغيرات المظبوطة ، إلى جانب ذكر إطار الدراسة المتمثل في المجال البشري و المكاني والزماني ، كما اشتمل الفصل على أهم الأدوات والطرق الإحصائية التي جمعت بين مقاييس النزعة المركزية والتشتت وإختبارات الارتباط والفروق ، وأهم الصعوبات التي واجهت الباحث في إعداد هذه الدراسة خلال فترات متباينة .

1) منهج الدراسة :

يرتكز استخدام الباحث لمنهج ما دون غيره على طبيعة الموضوع قيد الدراسة ، فإختلاف المواضيع من حيث التحديد والوضوح يستوجب اختلافا وتباينا في المناهج المعتمدة .

◆ استجابة منا لطبيعة موضوع الدراسة وتبعاً للإشكال المطروح وكذا فروض البحث التي وضعها الباحث ، فقد اعتمد على المنهج الوصفي باعتباره نوع مهم من مناهج البحث لحصر وتحليل الإشكال القائم ، فهو المنهج الملائم للدراسة . فهو " يدرس الظواهر الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتعليمية الراهنة ، دراسة كيفية توضح خصائص الظاهرة ودراسة كمية توضح حجمها وتغيراتها ودرجات إرتباطها مع الظواهر الأخرى ¹ .

كما يهتم بجمع أوصاف دقيقة علمية للظاهرة المقصودة ، ووصف للوضع الراهن وتفسيره ومعرفة العلاقات التي توجد بين هذه الظاهرة وغيرها من الظواهر المتشابهة، ومقارنتها بما يجب أن يكون للتعرف على سبب حدوث المشكلة وطريقة حلها ووضع التنبؤات المستقبلية للأحداث ² .

◆ ولتحديد أكثر فان دراستنا هي دراسة علمية وصفية مقارنة ، بمعنى أكثر وضوح ، المنهج الملائم للدراسة هو المنهج الوصفي بأسلوب المقارنة ، فهو يسير من المعلوم إلى المجهول ومن عالم المشهود والواضح إلى عالم عدم المشاهدة والعموض ، لذلك فهو يعمل على معرفة الأسباب ، وتفسيرها منطقياً ثم إجادة العلاقة بينها وبين النتائج ، فإذا ما عرفت الأسباب فإن بالإمكان معالجة النتائج والتحكم فيها ³ .

وفي البحث المقارن ، تتم المقارنة بين مجموعات مختلفة في بعض المتغيرات (متغيرات مستقلة) ومعرفة أثر ذلك على المتغير التابع ، بحيث أن هذه المتغيرات المراد معرفة أثرها على المتغيرات التابعة هي موجودة فعلاً ، ولكنها ليست من صنع الباحث كما هو في البحث التجريبي ⁴ ، بمعنى الشيء الأساسي فيه هو المقارنة بين جانبيين أو أكثر ، فيحاول الباحث تحديد الأسباب التي أدت إلى وجود الفروق ، وكذلك تحديد العامل الأساسي الذي أدى إلى وجود مثل هذه الفروق .

◆ إذن ، اعتمادنا على المنهج الوصفي المقارن من شأنه أن يقودنا في دراستنا الحالية إلى تقويم النمط الجسمي لطلبة الأقسام النهائية المقبلين على إمتحان البكالوريا الرياضي ، كما أنه يسمح لنا بالتعرف على الفروق القائمة بين مختلف أنماط عينة الدراسة في تسجيلهم للنتائج في الأنشطة الرياضية التي يمتحن فيها المترشح ثم مقارنتها ببعضها البعض ، لتعكس لنا مدى موضوعية تقييمهم في إختبار البكالوريا الرياضي ، بنوع من العدل وتكافؤ الفرص .

1 : د. جودت عزت عطوي : أساليب البحث العلمي (مفاهيمه- أدواته- طرقه الاحصائية) ، ط1 ، دار الثقافة ، عمان ، 2007 ، ص 172 .

2 : د. عطاء الله أحمد : المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، بن عكنون ، 2009 ، ص 123 .

3 : د. كامل محمد المغربي : أساليب البحث العلمي في العلوم الانسانية والاجتماعية ، إص1 ، ط1 ، دار الثقافة ، 2007 ، ص 106 .

4 : د. محمد حسن علاوي وآخر : البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ص 105 .

2) الدراسة الإستطلاعية :

إن الدراسة الإستطلاعية ، تهدف في أي بحث إلى التحقق من سلامة المقياس والاختبارات المستخدمة وكذا الأدوات البحثية المعتمدة عليها في تجميع المعلومات والمعطيات المتعلقة بالدراسة .

◆ بعد إستعارة مقياس وصف الحالة البدنية لمحمد حسن علاوي ، قام الباحث بتطبيقه وإختباره على عينة من طلبة الأقسام النهائية المقدر عددهم 30 طالب كعينة تقنين للمقياس المستعمل ، من الثانويتين (أم الدروع/ حرشون) بولاية الشلف ، حيث كانت تتراوح أعمارهم ما بين (18- 20 سنة) بمعدل عمر (19 سنة ± 0.98) في الختام خلصنا إلى هاته النتائج :

① تحديد الفترة الزمنية التي يستغرقها الطلبة للإجابة على عبارات المقياس ، حيث كان المعدل العام المستغرق من طرف الطلبة للإجابة على المقياس حوالي (10د) لبساطة وسهولة صياغته .

② معرفة مدى الصعوبة والسهولة للعبارات المكونة للمقياس ، حيث تأكد لنا عدم وجود صعوبة لغوية على مستوى استعابهم وفهمهم لمعنى العبارات ، بإستثناء طلبات حول إيضاح بعض الكلمات والمفردات لا أكثر ولا أقل لبعض الطلبة.

③ تعديل صياغة بعض المفردات ، في العبارات التي كانت غير مفهومة إلى حد ما عند الطلبة أثناء إختبار المقياس ، وهي نفسها التي أشار إليها أغلبية المحكمين عند استطلاع آرائهم حول صلاحية هذا المقياس ، لقياس فعلا ما أعد لقياسه .

④ حساب المعاملات السيكمومترية العلمية للمقياس والمتمثلة أساسا في الخصائص الأساسية من صدق وثبات ، إذ سيكون لنا إطلالة واضحة وأكثر تفصيل عن هاته الخصائص والمعاملات عن كل أداة دراسة.

◆ كما قام الباحث بإجراء دراسته الإستطلاعية بالموازاة مع إختباره ، لصلاحية مقياس وصف الحالة البدنية في نفس المؤسسة ومع نفس الطلبة (عينة التقنين) ، ولكنه إقتصر على أخذ القياسات الأولية من 10 طلبة لا أكثر ، يوم 15 أفريل 2014 ، وتم إعادته يوم 23 أفريل 2014 في نفس ظروف القياس الأولي ، وذلك من أجل :

① التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة ، التي اعتمدها الباحث في عملية قياس بعض المؤشرات الأنثروبومترية .

② التدريب على كيفية إجراء القياسات الأنثروبومترية على الطلبة ، لتحديد النمط الجسمي لديهم.

③ معرفة الفترة الزمنية للقياسات الأنثروبومترية اللازمة ، بحسب طريقة "هيث- كارتر" لتحديد النمط الجسمي .

وبالمقابل ، كانت نتائج الدراسة الإستطلاعية في شطرها الثاني كما يلي :

① لقد تم تحضير الأجهزة الخاصة بالقياسات الأنثرومترية ، والتأكد من صلاحيتها وقانونيتها لإستخدامها في جمع بيانات الدراسة.

② إستطاع الباحث بمعية أستاذ- باحث (درجة دكتوراه) ، مدرب سبق له القياس بصفة عامة وإجراء القياسات الأنثروبومترية بصفة خاصة في أكثر من مناسبة ، وبالتالي تحديد النمط الجسمي بطريقة "هيث -كارتر" بنوع من التحكم المطلوب.

③ لقد تم تقدير الفترة الزمنية للقياسات الأنثروبومترية ، الخاصة لتحديد النمط الجسمي لدى الطالب ، إذ تتراوح الفترة ما بين (5-7) دقائق.

3) مجتمع الدراسة :

إن مجتمع البحث أو الدراسة يعرف بأنه جميع المفردات التي تكون إطار البحث المراد دراسته¹، التي لها صفة أو صفات مشتركة ، وجميع هذه المفردات خاضعة للدراسة أو البحث من قبل الباحث ، ويطلق عليه أيضا إسم المجتمع الاحصائي².

ودراستنا الحالية تمثل مجتمع الدراسة فيها في جميع طلبة الاقسام النهائية لمرحلة العمرية التي تقع بين (16-19 فما فوق) ، والتي توافق فترة المراهقة المتأخرة ، وقد شمل طلبة ثانويتي خنتاش محمد وثانوية حشماوي عبد القادر، بولاية الشلف الممارسين لحصة التربية البدنية والرياضية منهم الأكفاء المعنيين بإمتحان البكالوريا الرياضي لموسم 2014/2013. للإشارة فإن حجم مجتمع الدراسة قدر بحوالي 155 طالب ، و الجدول أدناه يوضح بعض خصائص مفرداته وتوزيعهم.

الجدول رقم (11) : يبرز بعض خصائص عينة الدراسة وتوزيعها

المعفين	الممارسين لحصة ت ب و ر			الانحراف المعياري	متوسط العمر	العدد	المؤسسة
	غير معدين		معدين				
	منحرف	غير منحرف					
02	60	03	33	0.94	19.28	95	ثا: حشماوي ع/ق
01	43	06	11	0.93	19.71	60	ثا: خنتاش محمد
03	103	08	44	1.06	19.45	155	مجتمع الدراسة

3-1) عينة الدراسة :

ينظر إلى العينة على أنها جزء من كل أو بعض من جميع³ ، أي هي جزء من مجتمع أصلي يحتوي على بعض العناصر التي تم اختيارها منه ، بطريقة معينة وذلك بقصد دراسة خصائص المجتمع الأصلي¹.

1 : د. أحمد عارف العساف وآخر : منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والادارية (المفاهيم والأدوات) ، ط1 ، دار صفاء ، عمان ، 2011 ، ص221.

2 : د. دلال القاضي وآخر : منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الاحصائي spss ، ط1 ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، 2008 ، ص148.

3 : د. محمد حسن علاوي وآخر : البحث العملي في التربية الرياضية وعلم النفس التربوي ، مرجع سابق ، ص143.

ودراستنا الحالية تتكون عينة بحثها من 103 طالب (ذكور) ، من المقبلين على اجتياز امتحان البكالوريا الرياضي لموسم 2013-2014 .

ولالإشارة فإن جميع مفردات العينة التي بين أيدينا ، تشترك وتحمل نفس الخصائص المتعلقة أساسا بالحالة التدريبية ، وحجم وعبء برنامج المنهاج المقرر على طول مسيرتهم الدراسية في هذا الطور ، نوضحها في الجدول أدناه.

الجدول رقم (12) : يوضح طبيعة حمل الممارسة في درس التربية البدنية والرياضية .

طبيعة حمل الممارسة في درس التربية البدنية والرياضية	
01	شدة الحمل حمل خفيف .
02	الحجم (التكرار) مرة في الأسبوع .
03	العمر التدريبي أكثر من 12 شهرا (باحتراب السنوات الأولى والثانية ثانوي) .
04	مدة الحصة التدريبية 60 دقيقة فأكثر .

3-2) طريقة إختيار العينة :

بالنسبة لإختيار عينة الدراسة ، لزم على الباحث أن يأخذها بالأسلوب القصدي ، بمعنى عينة قصدية (عمدية). وهاته الأخيرة يقصد بها العينة التي تختار إعتباطيا بسبب وجود دليل على أنها تمثل الأصل².

وفي دراستنا كان الإختيار متوقفا على خصائص معينة ، لذا شملت العينة أفرادا من طلبة الأقسام النهائية - ذكور التي تحمل الخصائص التالية :

- ◆ من الممارسين لحصة التربية البدنية من غير المعفيين.
- ◆ من أصحاب أول خبرة مع البكالوريا ، من غير المعفيين.
- ◆ من ذوي تأثير العبء التدريبي المقتصر على برنامج المنهاج التعليمي للسنوات الثالثة ثانوي عن غير المنخرطين في النوادي والفرق الرياضية أي ذوي عبء تدريبي مغاير.
- ◆ من ذوي المستوى الإجتماعي المعيشي الواحد.

4) أدوات الدراسة :

إن إختيار أدوات جمع البيانات تعتبر أحد الخطوات تصميم البحث ، وفيها يقوم الباحث بتحديد الأداة أو الأدوات التي سوف يستخدمها في جمع بيانات حول موضوع الدراسة ، ومهما كانت أداة جمع البيانات فإنه يجب أن تتوافر فيها خصائص الصدق والثبات والموضوعية التي توفر الثقة اللازمة بقدرتها على جمع بيانات لإختبار فرضيات الدراسة³.

1 : د. محمد عبد الفتاح المصري : البحث العلمي ، ط 1 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، 2002 ، ص 185-186.

2 : د. فؤاد أبو حطب : مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي ، مرجع سابق ، ص 84-85.

3 : د. عبد الرحمن بن عبد الله الواصل : البحث العلمي (خطواته ومراحله ، أساليبه ، ومناهجه ، أدواته ، ووسائله ، أصول كتابته) ، وزارة المعارف ، المملكة العربية السعودية ، 1999 ، ص 56-57.

فالدراسة الحالية قد اعتمد الباحث فيها ، على أدوات ظهرت في شكل مقاييس وطرق علمية ، من أجل تجميع المعطيات والبيانات الأساسية من عينة الدراسة نذكر أهمها بالتفصيل فيمايلي :

4-1) طريقة "هيث-كارتر" الأنثروبومتري لتقويم وتحديد النمط الجسمي (المورفولوجي) :

قد توصل "هيث - كارتر" إلى هذا الأسلوب بإستخدام القياسات الأنثروبومترية وهو أسلوب شاع إستخدامه لدقته وموضوعيته¹.

في هذا الصدد يشير "بني عطاء" (1989) إلى موضوعية طريقة "هيث - كارتر" ، فهي تعتمد اعتمادا كليا على المقاييس الأنثروبومترية ، وتبتعد عن العشوائية في التقييم. كذلك فإن طريقة "هيث-كارتر" تتميز بالدقة والموضوعية باعتبار أنها تعتمد على المعادلات الحسابية² . إذ يعتمد هذا الأسلوب على القياسات التالية :

- ♦ الطول بالسنتيمتر (CM). و الوزن بالكيلوغرام(kg).
- ♦ معدل الطول - الوزن HWR.
- ♦ سمك ثنايا الجلد بالمليمتر (خلف العضد/أسفل اللوح/أعلى بروز العظم الحرقفي/سمانة الساق).
- ♦ القياسات العرضية بالسنتيمتر (عرض العضد/عرض الفخذ).
- ♦ القياسات المحيطة بالسنتيمتر (محيط العضد/ محيط سمانة الساق). وفي مايلي وصف تفصيلي لهاته القياسات³.

4-1-1) الطرق الفنية المتبعة من طرف الباحث للقياس :

4-1-1-1) stature الطول : وقد استخدم الباحث لقياس

الطول كل من الطريقتين التاليتين :

1/ قياس الطول باستخدام جهاز الرستاميتير Restameter .. وهو عبارة عن قائم طوله 250سم مثبت أفقيا على حافة قاعدة خشبية أو معدنية . يوجد حامل مثبت أفقيا على القائم بحيث يكون قابلا للحركة لأعلى ولأسفل . القائم مدرج بالسنتيمتر أو البوصة أو كليهما ، بحيث يبدأ التدرج من مستوى سطح القاعدة (صفر).

يقف المختبر على منتصف قاعدة الجهاز بحيث يوزع وزنه على قدميه بالتساوي وظهره مواجه للقائم، على أن يلامسه في ثلاث مناطق من الجسم هي المنطقة الظهرية ، وأبعد نقطة للحوض من



الشكل رقم (19) : قياس الطول باستخدام جهاز الرستاميتير

1 : د. محمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي ، مرجع سابق ، ص306.

2 : أحمد بني عطا وزيد محمد أرميليم : علاقة النمط الجسمي بمستوى الأداء المهاري لدى ناشئة الجمباز في الأردن ، رسالة ماجستير ، جامعة الأردن ، 1999 .

3 : د. محمد صبحي حسانين : المرجع السابق ، ص306 - 308.

الخلف ، وخلف العقبين (الشكل 19) .

يجب أن يقف المختبر مستقيماً Straight مع شد الجسم لأعلى دون رفع العقبين، والنظر للأمام والذقن للداخل ..، ويجب أن تكون الأذنان متوازيتين على عرض واحد وكذلك العينين .

يتم إنزال الحامل حتى يلامس الحافة العليا لمجممة المختبر، حيث يعبر الرقم المواجه للحامل (على القائم) على طول المختبر.

يتم تسجيل الطول بالسنتيمتر أو البوصة وفقاً للمطلوب ، وبالنسبة للتقريب فقد أشار "هيث-كارتر" إلى أن التقريب إلى أقرب ملليمتر عند استخدام القياسات المترية، وأشار "شيلدون" إلى أن التقريب إلى أقرب عشر بوصة إذا كانت القياسات باستخدام البوصة.

2/ قياس الطول باستخدام جهاز الأنثروبومتري Anthropometer ذات القوائم المتداخلة ..، وعادة ما يكون هذا الجهاز مصحوباً بميزان لقياس الوزن.

يقف المختبر في منتصف قاعدة الميزان (بداية التدرج - صفر) والظهر مواجه للقوائم المتداخلة ، ويراعى في الوقفة نفس شروط الوقفة الصحيحة الوارد ذكرها في جهاز الرستاميتير.

يتم فرد القوائم المتداخلة (تنتهي بحامل أفقي قابل للطي والفرد) لتناسب طول المختبر، بحيث يلامس الحامل الأفقي أعلى جزء في المجممة الفرد المقاس.

يسجل الطول بالسنتيمتر أو البوصة وفقاً للمطلوب ..، والتقريب إلى أقرب ملليمتر أو عشر بوصة.

4-1-1-2 : الوزن Weight :

عند أخذ الوزن يجب على الفرد المختبر أن يكون مرتدياً أقل قدر ممكن من الملابس wearing minimal clothing ، ويفضل أن يكون عارياً تماماً إلا من لباسه الداخلي الخفيف .

على المختبر أن يقف منتصباً في منتصف قاعدة الميزان، ويسجل الوزن إلى أقرب 10 كيلوغرام، أو إلى أقرب 10 رطل في حالة حساب الوزن بالأرطال¹.

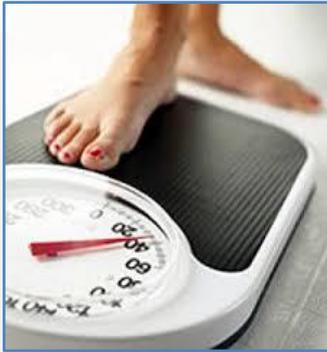
4-1-1-3 : معدل الطول - الوزن : HWR :

1/ يستخرج الطول والوزن وفقاً للأسلوب السابق ذكره في "أولا" و "ثانياً".

2/ يحسب دليل الطول-الوزن HWR أو مؤشر بوندرال وفقاً للمعادلة

المقابلة :

مؤشر بوندرال أو معدل الطول-الوزن (HWR) .



الشكل رقم (20) :
ميزان طبي

$$\text{مؤشر بوندرال} = \frac{\text{الطول (البوصة)}}{\text{الوزن (الرطل)}} \quad 3$$

1 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص 202-203.

4-1-1-4 أماكن قياس سمك ثنايا الجلد المستخدمة في تقويم نمط الجسم : وفيما يلي وصف تفصيلي لأماكن سمك ثنايا الجلد ، المستخدمة في تقويم نمط الجسم .



الشكل رقم (21) : قياس ثنايا الجلد خلف العضد

4-1-1-1-4 سمك ثنايا الجلد خلف العضد :

يؤخذ هذا القياس من على منطقة العضلة ذات ثلاث رؤوس العضدية خلف العضد الأيمن من منتصف المسافة بين النتوء الأخرومي والنتوء المرفقي ، ويجب أن يكون مفصل المرفق مفرودا والذراع معلقة ومرتخية بجانب الجسم ، هذه الثنية الجلدية رأسية ، أنظر الشكل رقم (21).



الشكل رقم (22) : قياس ثنايا الجلد تحت اللوح

4-1-1-2-4 سمك ثنايا الجلد أسفل اللوح :

يؤخذ هذا القياس من أسفل زاوية عظم اللوح الأيمن من 1-2 سم ، باتجاه مائل لأسفل وأخر للخارج بزاوية مقدارها 45 درجة. هذه الثنية الجلدية مائلة ، أنظر الشكل رقم (22).

4-1-1-3-4 سمك ثنايا الجلد أعلى بروز العظم الحرقفي :

يؤخذ هذا القياس من منطقة أعلى البروز الأمامي للعظم الحرقفي ، بمسافة من 5-7 سم (الجهة اليمنى) وعلى خط مائل لأسفل وللداخل بزاوية 45 درجة . كان معتادا إجراء هذا القياس تحت مسمى "أعلى العظم الحرقفي" وأمام العظم الحرقفي ، تغير الإسم لتمييزه عن مسمى " أعلى العظم الحرقفي " ، ولكن من موضع مختلف كما هو موضح أعلاه ، هذه الثنية الجلدية مائلة ، أنظر الشكل رقم (23).



الشكل رقم (23) : قياس ثنايا الجلد أعلى بروز العظم الحرقفي

4-1-1-4-4 سمك ثنايا جلد سمانة الساق (من السطح الأنسي) :

يؤخذ هذا القياس من الجهة من الجهة الأنسية ، عند مستوى أكبر محيط لسمانة الساق اليمنى. هذه الثنية الجلدية رأسية ، أنظر الشكل رقم (24).



الشكل رقم (24) : قياس ثنايا الجلد سمانة الساق

4-1-1-5 قياسات العروض : يتم قياس عروض Widths العظام باستخدام

الأنثروبوميتر Anthropometer وهو عبارة عن مسطرة معدنية مدرجة بالسنتيمتر، في نهايتها اليسرى حافة عمودية على المسطرة غير قابلة للحركة ، وعلى سطح المسطرة حافة أخرى حرة الحركة إلى الجانبين. يبدأ التدرج الصفري للمسطرة من الجانب الداخلي للحافة الثابتة ، المتصلة بالمسطرة من جهة اليسار . متدرجا في الزيادة جهة اليمين حتى نهاية المسطرة. .

عند تطابق الحافتين (تلامسهما) يكون الجانبان الداخليان أعلى صفر التدرج مباشرة . وعند القياس يوضع طرفي الحافتين على طرفي العظم المراد قياس عرضه (أنظر الشكل 25) ، ووفقا لشروط القياس المتعلقة بوضع الجزء المقاس أثناء عملية القياس يسجل الرقم الذي وصلت إليه الحافة حرة الحركة من جانبها الداخلي .وفيما يلي مواصفات القياسات العرضية المطلوبة في تقويم نمط الجسم .



الشكل رقم (25) : قياس عرض ما بين لقمتي عظم العضد

4-1-1-5-1 عرض ما بين لقمتي عظم العضد :

يقف المختبر بحيث يكون العضد الأيمن موازي للأرض تقريبا ، والساعد في وضع عمودي على العضد ، زاوية المنكب والمرفق مثنية بمقدار 90 درجة . يتم القياس العرض بين لقمتي عظم العضد الأنسية والوحشية ، بحيث يوضع طرفي الجهاز في المكان المنصف لزاوية المرفق على وجه التقريب ، مع الضغط برفق على الجهاز لملامسة الجلد (كبس الجهاز على الجلد) في هذا الوضع ، أنظر الشكل(25). يتم التسجيل إلى أقرب 0.5 ملليمتر وفقا لتعليمات "هيث-كارتر".

4-1-1-5-2 عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ (يمين) :

يجلس المختبر على مقعد مع ثني الركبة اليمنى في الزاوية الصحيحة ، بحيث تكون الساق رأسية أنظر الشكل رقم (26). تقاس أكبر مسافة ما بين لقمة عظم الفخذ الوحشية والأخرى الأنسية ، بوضع مستعرض (الجهاز موازي للأرض) . يتم التسجيل إلى أقرب 0.5 ملليمتر وفقا لتعليمات "هيث-كارتر".



الشكل رقم (26) : قياس عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ

4-1-1-6 قياسات المحيطات :

يستخدم لقياس المحيطات شريطة القياس ، وذلك من الأماكن المحددة للقياس . وفيما يلي مواصفات القياسات المحيطية المطلوبة في تقويم نمط الجسم .

4-1-6-1-1 محيط العضد :

- 1- يتم القياس من على العضد الأيمن والمرفق مثن ومنقبض أو متواتر
- 2- زاوية الكتف 90 درجة ، وزاوية المرفق 45 درجة.
- 3- يكون المرفق مثن ومنقبض إلى أقصى حدود الإنقباض ، واليد تطبق بإحكام.
- 4- يلف شريط القياس حول أكبر محيط للعضد وهو في هذا الوضع. أنظر الشكل رقم (27) .
- 5- يتم التسجيل إلى أقرب ملليمتر.



الشكل رقم (27) : قياس محيط العضد



الشكل رقم (28) : قياس محيط سمانة الساق

4-1-1-2-6) محيط سمانة الساق :

- 1- من وضع الوقوف والقدمان متباعدتان قليلا ، مع توزيع وزن الجسم بالتساوي على القدمين.
 - 2- يلف شريط القياس حول أقصى محيط لسمانة الساق اليمنى .أنظر الشكل رقم (28) .
 - 3- يتم التسجيل لأقرب ملليمتر¹.
- 4-1-2) وسائل وأجهزة القياس :

- ♦ الأستاديومتر : جهاز لقياس الأطوال ، وهو عبارة عن قائم مثبت عموديا على حافة قاعدة خشبية ، والقائم طوله 250 سم ولوحة أفقية من الخشب مثبتة بالقائم الرأسي ، يتحرك عليه من أعلى إلى أسفل والعكس.
- ♦ أشرطة القياس : يستخدم في مجال القياسات الجسمية.
- ♦ الميزان الطبي : استعمل ميزان من نوع (TERRILLO) .
- ♦ الحقيبة الأنثروبومترية : الأجهزة وما تحويه من أجهزة قياس : من ممسك للدهن "هاريندن كالبير" HARPENDEN CALIPER - جهاز الأنثروبومتر - المدور الكبير والصغير..

4-1-3) كيفية تحديد المكونات الجسمية الثلاث والنمط الجسمي :

- ولتحديد النمط الجسمي من خلال حساب المكونات الجسمية الرئيسية الثلاثة (النحافة ، العضلية ، السمنة) فقد إعتد الباحث ، على برنامج ألي لحساب وتقويم النمط الجسمي لطلبة الأقسام النهائي ، تضمن لنا وقتا و جهدا أقل ودقة حساب أكبر ، وهو برنامج ذو قاعدة معلومات كبيرة ، تسمح لنا يتتبع حالتهم المورفولوجية (الطول ، الوزن ، مؤشر الطول- الوزن ، مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث ، العروض والمحيطات).
- وفيمايلي بطاقة تعريفية عن البرنامج الألي **Somatotype** المعتمد :

4-1-3-1) البرنامج الألي Somatotype :



الشكل رقم (29) : يمثل أيقونة البرنامج الألي

- كان يحمل إسم Somatotype - Calculation and Analysis اي النمط الجسمي - حساب وتحليل ، ثم أصبحت تقتصر تسميته على النمط الجسمي Somatotype ، فهو برنامج صمم لحساب الأنماط الجسمية للفرد الواحد والجماعة ، إذ يستخرج منه بيانات النمط الجسمي ، وفق طريقة "هيث-كارتر" ، ويتم نقلها إلى ملفات أخرى ، كما يظهر لنا تقارير في شكل احصائيات متنوعة من فئات ومقارنات فيما بين الأفراد ، وحتى بين الجماعات ، و رسومات بيانية .

1 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص 207-208-209.

الإصدار الذي بين أيدينا للبرنامج Somatotype for Windows 1.2.5 (4.15 MB) ، يحتاج إلى بيئة عمل تتمثل في نظام التشغيل وندوز Windows ، و الوندوز المدعم Windows 95, 98, ME, 2000, XP, Vista and 7 . للإشارة فإن النسخة التي بين أيدينا هي نسخة تجريبية للنمط الجسمي ، تحتوي على 30 يوم ، إستعمال مجاني غير محدود¹ .

4-2) الإختبارات التقييمية التي تشكل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي : سبق والتطرق إليها بإسهاب في الجانب النظري للدراسة .

4-2-1) الإختبارات التقييمية (الأنشطة الرياضية المقررة) :

4-2-1-1) إختبار جري 60 م

4-2-1-2) إختبار القفز الطويل

4-2-1-3) إختبار دفع الجلة

4-2-1-4) إختبار جري 800 م

4-3) مقياس وصف الحالة البدنية :

مقياس أو إختبار وصف الحالة البدنية صممه "محمد حسن علاوي" ، كمقياس متعدد الأبعاد لمفهوم الذات لبعض الصفات البدنية التي يمكن أن تشكل في مجموعها أهم عناصر اللياقة البدنية ، والأبعاد التي يقيسها الإختبار هي : **القوة العضلية :** الدرجة العالية على هذا البعد ، تشير إلى التميز بالقوة العضلية و الجسم القوي، والعضلات الواضحة في الجسم.

التحمل : الدرجة العالية على هذا البعد ، تشير إلى عدم التعب عقب بذل جهد بدني ، لفترة طويلة وسرعة العودة للحالة الطبيعية عقب أداء مجهود بدني عنيف.

السرعة : الدرجة العالية على هذا البعد ، تشير إلى التميز بالسرعة في الجري (العدو) وإجادة الحركات التي أو الأنشطة التي تتطلب عامل السرعة .

المرونة : الدرجة العالية على هذا البعد ، تشير إلى القدرة على أداء الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من مرونة الجسم والشعور بالرضا من ناحية مرونة الجسم.

الرشاقة : الدرجة العالية على هذا البعد ، تشير إلى إجادة الحركات التي تتطلب الرشاقة بدرجة كبيرة وسهولة تغير أوضاع الجسم عند أداء بعض المهارات الحركية.

ويتضمن المقياس 30 عبارة ، وكل بعد من الأبعاد الخمسة تقيسه 6 عبارات ، نصفها في إتجاه البعد والنصف الأخر في إتجاه البعد .

♦ عبارات بعد القوة العضلية أرقامها كما يلي :

عبارات في إتجاه البعد وأرقامها 26/16/6 ، في المقابل نجد عبارات عكس إتجاه البعد وأرقامها 21/11/1.

♦ عبارات بعد التحمل أرقامها كما يلي :

عبارات في إتجاه البعد وأرقامها 22/12/2 ، في المقابل نجد عبارات عكس إتجاه البعد وأرقامها 27/17/7.

♦ عبارات بعد السرعة وأرقامها كمايلي :

عبارات في إتجاه البعد وأرقامها 28/18/8 ، في المقابل نجد عبارات عكس إتجاه البعد وأرقامها 23/13/3.

♦ عبارات بعد المرونة وأرقامها كمايلي :

عبارات في إتجاه البعد وأرقامها 24/14/4 ، في المقابل نجد عبارات عكس إتجاه البعد وأرقامها 29/19/9.

♦ عبارات بعد المرونة وأرقامها كمايلي :

عبارات في إتجاه البعد وأرقامها 30/20/10 ، في المقابل نجد عبارات عكس إتجاه البعد وأرقامها 25/15/5.

وعند تصحيح المقياس يتم منح الدرجة التي حددها المفحوص بالنسبة للعبارات التي في إتجاه البعد ، أما بالنسبة

للعبارات التي في عكس إتجاه البعد فيتم عكس الدرجات على النحو التالي :

5 تصبح 1 ، 4 تصبح 2 ، 3 تصبح 3 ، 2 تصبح 4 ، 1 يصبح 5 .

ويتم جمع درجات كل بعد على حدة (الدرجة الكلية للبعد تساوي 30 درجة) ، وبالتالي يمكن مقارنة الأبعاد بعضه البعض الآخر ، كما يمكن جمع درجات جميع أبعاد المقياس للحصول على الدرجة الكلية ، لوصف الحالة البدنية للفرد (الدرجة الكلية للمقياس تساوي 150 درجة)¹.

4-3-1) إستمارة المعلومات :

إستعمل الباحث بالإضافة الى مقياس وصف الحالة البدنية لبعض الصفات البدنية ، أعلاه إستمارة إشتملت على بيانات شخصية تخص الطالب المترشح ، من إسم ولقب المترشح، وإسم المؤسسة التربوية و سن المترشح ، إضافة إلى ذلك ، إشتملت الإستمارة على سؤالين إثنين ، يعكسان إلى حد كبير ميول ورغبة الطالب إلى الأنشطة الرياضية التي يفضل أن يمتحن فيها ، ويستطيع أن يتفوق ويحجز فيها نتائج باهرة ، من خلال ما يدركه عن ذاته وما يمتلكه من قدرات وإستعدادات بدنية ، نجد فيها إلى حد ما المتطلبات البدنية لأنشطته الرياضية المفضلة .

وإعداد الباحث لهذه الإستمارة وإعتمادها في الدراسة الميدانية ، من شأنها أن تجعل عملية المقارنة عملية حقيقية صادقة ، فالسؤالين قد يؤكدان إلى حد كبير نتائج الإمتحان وكذا إستجابات الطلبة لأبعاد مقياس وصف الحالة البدنية ، وذلك من أجل تحديد الفروق بين مختلف الأنماط الجسمية التي تشتملها عينة الدراسة ، في النتائج المسجلة في الأنشطة الرياضية الأربعة ، وكذلك طبيعة استجابتهم على أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية .

1 : د. محمد حسن علاوي : موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998 ، ص120-121-122.

5) الأسس العلمية لأدوات الدراسة :

5-1) إختبار تقويم النمط الجسمي وفق طريقة "هيث - كارتر" :

5-1-1) صدق طريقة "هيث - كارتر" : لقد تم إعتداد هذه الطريقة في العديد من الدراسات والبحوث وخير دليل على ذلك ، الدراسات السابقة التي تم عرضها في ماسبق ، والتي من خلالها وجدنا أغلب الباحثين قد اعتمدها كطريقة علمية وعملية قد أثبتت صدق ودقة نتائجها ، على سبيل المثال ، نرجع إلى دراسة حديثة لـ "بنور معمر" - أطروحة دكتوراة ، تحمل عنوان : "دراسة علاقة الإختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضي ألعاب القوى إختصاص جري المسافات". (دراسة حالة لأصناف "مبتدئين ، أصاغر ، أشبال " ولاية الشلف).

بالإضافة إلى ذلك ، تم اعتماد هذه الطريقة على مجموعة من العلماء من مختلف الدول العربية في تحديد النمط الجسمي نذكر منهم "هزاع بن محمد الهزاع" وغيره من الذين أجمعوا على صلاحية هذه الطريقة لتحديد وتقويم النمط الجسمي .

5-1-2) ثبات طريقة "هيث - كارتر" : ثبت أن هذه الطريقة تعتمد على أجهزة وأدوات قياس معينة التي ثبت صدقها ، فلذلك تعتبر هذه الطريقة ثابتة في اظهار نتائجها بنفس الصورة عن الإختبارات السابقة إن توفرت نفس ظروف القياس .

وفي هذا السياق قد تم قياس وتحديد النمط الجسمي ، على الطلبة الذين شاركوا في التجربة الإستطلاعية والمقدر عددهم بـ 10 طلبة ، وعند إعادة القياس (تم أخذ القياسات في الفترة الصباحية) وجد الباحث أن النمط الذي ظهر لكل طالب لم يختلف عن القياس الأول ، وذلك بالإعتماد على إختبار تحليل التباين لعامل واحد (ANOVA) بإعتباره أحد الطرق المختلفة للحصول على معامل ثبات الإختبار كل قياس يتعلق بظواهر حيوية و إجتماعية و نفسية يوجد به قدر من أخطاء القياس و ينتج عن هذا الخطأ، تشكيك في نتائج القياس ، و ثبات الإختبار يعني أن الإختبار ثابت فيما يعطي من نتائج ، فإذا طبق الإختبار على نفس المجموعة من الأفراد في مرتين مثلا : كانت النتائج متشابهة، أما إذا كانت مختلفة إختلافا كبيرا دل ذلك على أن معامل ثبات الإختبار ضعيف¹.

وقد أسفر قيما لا بأس بها ، فكان معامل الثبات ($p = 0.16$) عند مستوى الدلالة ($f = 0.01$) فهو غير دال ، بمعنى أن الإختبارين غير متباينين بمعنى آخر هما متجانسين ، فهما مرتبطين .

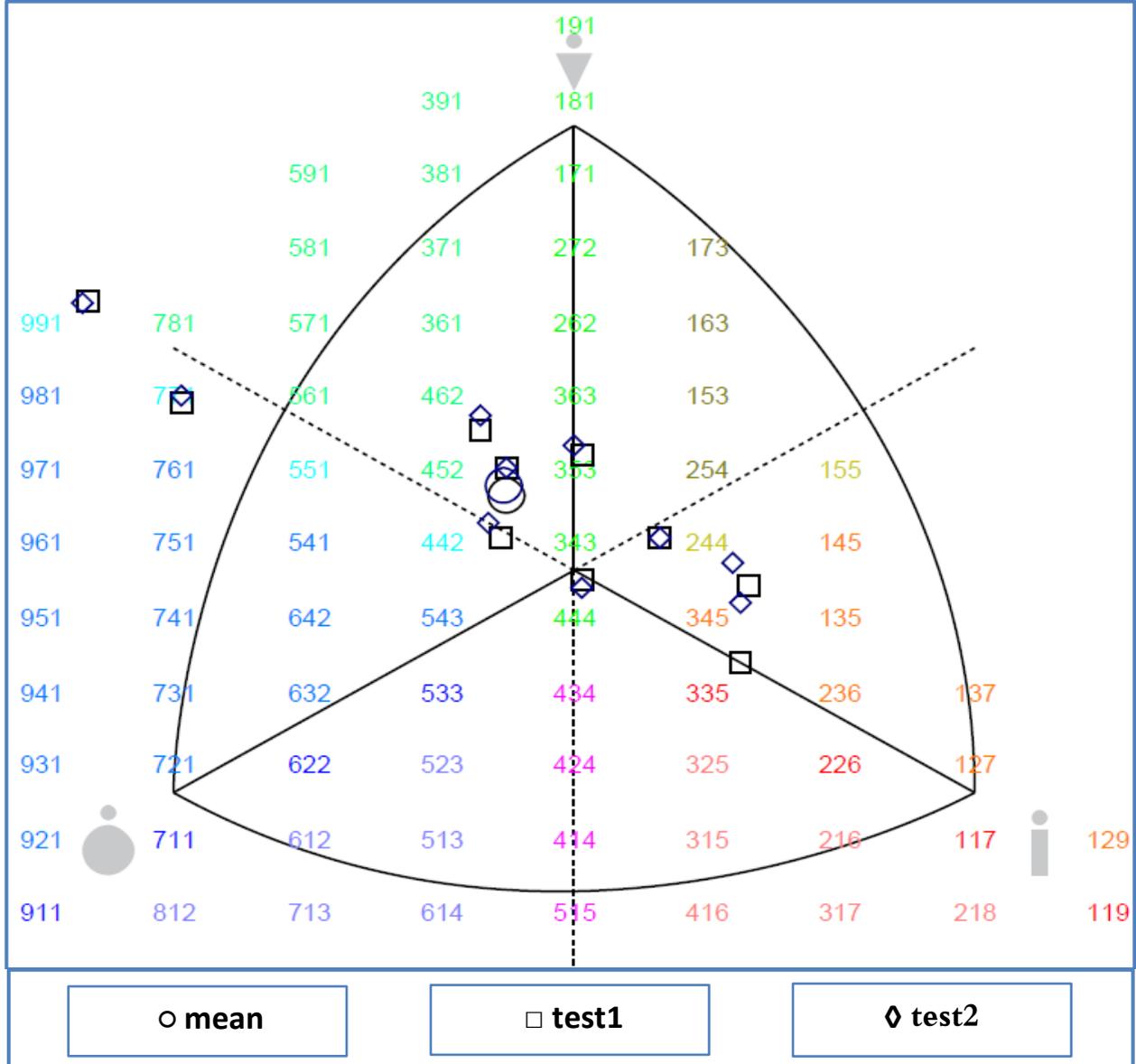
الجدول رقم (13) : يوضح تحليل التباين بين الأنماط الجسمية بين الإختبار القبلي والبعدي.

	الانحراف المعياري SD	المتوسط الحسابي MEAN	عدد الأفراد N	المجموعة GROUP
P= 0.16	1.86/1.39/1.62	3.51/4.14/2.44	10	إختبار القبلي TEST1
F= 0.01	1.84/1.45/1.65	3.49/3.99/2.48	10	إختبار البعدي TEST2

1 : د. عبد الرحمان محمد العيسوي : القياس النفسي و العقلي في القوات المسلحة ، ط1، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، 2007 ، ص118.

الشكل رقم (30) :

يمثل بطاقة النمط لـ"هيت-كارتر" تبرز تحليل التباين بين الأنماط الجسمية بين الإختبار القبلي والبعدي



3-5) مقياس وصف الحالة البدنية :

1-3-5) ثبات مقياس الحالة البدنية :

قصد التأكد بتمتع أداة دراستنا بدرجة مقبولة من الثبات ، الذي يشير إلى قدرتها على التوصل إلى نفس القياس مهما تكرر استخدامها في دراسة نفس الظاهرة¹ ، فقد لجأ الباحث الى حساب معامل الثبات إنطلاقاً من طريقتي ، الإختبار

1 : د. محمد محمود الجوهري : أسس البحث الاجتماعي ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، 2009 ، ص126.

وإعادة الإختبار teste- retest، وكذا بحساب معامل الإتساق الداخلي بواسطة معادلة " ألفا كرونباخ " ALPHA . CRONBASCK

5-3-1) طريقة الإختبار وإعادة الإختبار teste- retest :

فهي تقوم على فكرة إجراء القياس على مجموعة من الأفراد ، ثم إعادة إجراء القياس على نفس مجموعة الأفراد بعد مضي فترة زمنية ، بحيث يجب أن لا تطول الفترة حتى لا تتدخل عوامل أخرى في الوقت ، وأن لا تقصر الفترة حتى لا يعتاد المبحوث على القياس¹.

وللإحاطة قد تم توزيع المقياس على عينة تقنين حجمها 30 طالب من الأقسام النهائية (ثانوية حشماوي ع/ق) المعنين بامتحان البكالوريا الرياضي ، وقد تم تطبيق الإختبار الأول و الثاني بفارق زمني قدره 15 يوما ، وهذا لتجنب أخطاء القياس . بعدها قام الباحث بتفريغ البيانات ، تم حساب درجة ثبات المقياس بواسطة معامل الارتباط لكارل بيرسون PERSON ، فتحصل على النتائج والبيانات المبينة في الجدول أدناه :

الجدول رقم (14) :

يوضح بعض الحسابات الاحصائية ومعاملات الارتباط بين الاختبار الأول و الاختبار الثاني

الدلالة ** *	مستوى الدلالة 0.01	معامل الارتباط P.C	عدد الافراد N	الإنحراف المعياري		المتوسط الحسابي		الأبعاد
				اختبارثاني test02	اختبارأول test 01	اختبارثاني test02	اختبارأول test 01	
دال**	0.01	0.68	30	9.01	8.56	95.7	96.6	الدرجة الكلية total
دال**	0.01	0.463	30	3.11	2.59	18.93	19.93	القوة force
دال*	0.01	0.407	30	2.64	2.47	18.63	18.56	التحمل endurance
دال*	0.01	0.709	30	3.1	3.28	19.30	19.56	السرعة vitesse
دال**	0.01	0.541	30	3.01	2.72	19.20	19.53	المرونة souplesse
دال**	0.01	0.588	30	2.26	2.41	19.70	19.33	الرشاقة agilité

1 : د. محمد سيد فهمي : البحث الاجتماعي (القواعد ، المناهج ، المجالات) ، المكتب الجامعي الحديث ، الاسكندرية ، 2008 ، ص247.

يتضح لنا من الجدول أعلاه أن درجة معامل الارتباط الكلية للمقياس بلغت **0.68** وهي دالة عند مستوى **0.01** ومنه فإن المقياس ككل يتمتع بدرجة عالية من الثبات ، أما فيما يخص أبعاد المقياس فقد جاءت قيمة معاملات الإرتباط لديها على التوالي كمايلي : (**0.463** ، **0.407** ، **0.709** ، **0.541** ، **0.588**) وهي جميعها دالة عند مستوى الدلالة **0.01** . وعليه فالنتائج أعلاه تشير الى أن المقياس يتوفر على درجة ثبات كافية لأغراض الدراسة .

5-3-1-2) الاتساق الداخلي :

باستخدام معامل " ألفا كرونباخ " تم التأكد من معامل ثبات كل محور و المحاور الأخرى ، بالإضافة إلى المجموع الكلي للمقياس ، حيث يعتبر معامل " ألفا كرونباخ " حالة خاصة من قانون " كودار وريتشاردسون " ، و قد اقترحه " كرونباخ " عام 1951، حيث يمثل معامل [ألفا] متوسط المعاملات الناتجة عن تجزأة المقياس إلى أجزاء بطرق مختلفة وبذلك فإنه يمثل معامل الإرتباط بين أي جزئين من أجزاء الإختبار¹.

الجدول رقم (15) :

يوضح معاملات الإتساق الداخلي " ألفا كرونباخ " لأبعاد المقياس وعلى المقياس ككل .

المقياس ككل	بعد الرشاقة	بعد المرونة	بعد السرعة	بعد التحمل	بعد القوة	الأبعاد
0.753	0.508	0.645	0.618	0.726	0.666	درجة الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ

تذكيرا ، تم حساب الإتساق الداخلي للمقياس ، من أجل التأكد من صدق المقياس بطريقة " ألفا كرونباخ " وهذا على نفس العينة التي تتكون من 30 طالب من الذكور أصحاب متوسط عمر 19 ± 0.98 سنة ، وقد بلغت قيمة " ألفا كرونباخ " للمقياس بشكل عام على **0.753** ، وتراوحت على التوالي (**0.666** ، **0.726** ، **0.618** ، **0.645** ، **0.508**) بالنسبة للأبعاد الخمسة لمقياس وصف الحالة البدنية ، والملاحظ أن النتائج أعلاه تشير بوضوح الى أن المقياس يتوفر على درجة ثبات كافية لأغراض البحث .

5-3-2) صدق مقياس الحالة البدنية :

المقصود بالصدق هو إلى أي درجة يقيس المقياس ما وضع لقياسه² ، وبمعنى آخر " قدرة تلك الأداة على قياس الشيء الذي يزعم أنه يقيسه ، وتحقيق الصدق أكثر صعوبة من تحقيق الثبات ، سواء على المستوى الفلسفي (الفكري والمعنوي) أو العملي¹ .

1 : المحمودي محمد الطاهر: مفهوم الذات و التكيف النفسي لدى الأحداث الجانحين بالمتجمع الليبي ، رسالة دكتوراة - غير منشورة ، جامعة الجزائر ، 2006 ، ص161.

2 : د. منذر الضامن : أساسيات البحث العلمي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ط2 ، عمان ، 2009 ، ص113.

5-3-2-1) صدق المحتوى : فقد إعتد الباحث على صدق المحتوى أو ما يطلق عليه صدق المضمون أحيانا أو الصدق المنطقي أو حتى الصدق بحكم التعريف أو صدق عينة الإختبار بإجراء فحص منظم لمجموع العمليات والفقرات والمنبهات التي يتضمنها الإختبار لتقدير مدى تمثيلها المجال الذي أعد الإختبار لقياسه².

فهنا قد إعتد الباحث على إستطلاع رأي المحكمين ، وقدر عددهم بـ **06** أساتذة ذوي درجة علمية - دكتوراه في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، وذلك من أجل تحكيم صدق محتوى مقياس وصف الحالة البدنية ، بما يتناسب و البيئة الجزائرية ، فكانت نتائج إستطلاعنا تشير إلى أن جميع أبعاد المقياس وعباراته مقبولة ومناسبة فهي تقيس بالفعل ما أعدت لقياسه ، بإستثناء بعد القوة العضلية من خلال العبارة رقم **21** ، إلى جانب بعد التحمل من خلال العبارات الثلاث **27/12/02** ، حيث تم تعديل بعض الكلمات والمفردات التي تحتها سطر من العبارات التي أشرنا إليها (أنظر الملحق رقم **03**) ، وذلك من أجل تبسيط صياغتها وتسهيل فهمها للطلبة ، إلى جانب شرح بعض المفاهيم وفق ما تمليه أدبيات الموضوع الذي بين أيدينا ومجاله العلمي.

5-3-2-2) صدق الذاتي : وقمنا أيضا في هذا البحث بحساب الصدق الذاتي للمقياس إذ أن الصدق الذاتي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات³.

و الصدق الذاتي هو الدرجة أو المدى الذي يؤدي فيه الإختبار الغرض الذي وضع من أجله⁴ ، كما أن الصدق الذاتي هو صدق الدرجات التجريبية للإختبار بالنسبة الى الدرجة الحقيقية التي حصلت من أخطاء القياس ، وبذلك تصبح الدرجات الحقيقية للإختبار هي المحك الذي ينسب اليه صدق الاختبار⁵.

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

وعليه فان الصدق الذاتي لمقياس وصف الحالة البدنية لمحمد حسن علاوي يقدر بـ :

$$\text{الصدق الذاتي للمقياس} = \sqrt{0.68} = 0.82$$

بمقارنة القيمة الجدولية عند درجة الحرية (2-30) والقيمة المحسوبة ، نجد عند مستوى الدلالة 0.01 القيمة الجدولية تساوي 0.48 ، وبما أن القيمة المحسوبة أقل من القيمة الجدولية فان معامل الصدق الذاتي ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 .

1 : د. محمد محمود الجوهري : أسس البحث الاجتماعي ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، 2009 ، ص126.

2 : د. مروان عبد المجيد ابراهيم : الأسس العلمية والطرق الاحصائية للإختبارات والقياس في التربية الرياضية ، قسم المناهج والمقررات ، كلية التربية الرياضية ، الجامعة المولندية ، ص17.

3 : د. محمد صبحي حسانين : القياس و التقويم في التربية البدنية ، ج1، ط1 ، دار الفكر العربي ، مصر ، 1995، ص 192.

4 : د. محمد صبحي حسانين : المرجع السابق ، ص 183.

5 : د. محمد حسن علاوي وآخر : القياس في التربية البدنية و الرياضية و علم النفس الرياضي ، ط2 ، القاهرة ، 1998 ، ص350.

6) الدراسة الرئيسية :

بعد تحديد مقياس مفهوم الذات لبعض الصفات البدنية ، وإطلاع الباحث على المصادر الأساسية حول كيفية إجراء القياسات الأنثروبومترية اللازمة لإختبار وتقويم النمط الجسمي ، قام الباحث بإجراء القياسات لعينة البحث ، حسب التقنيات الأنثروبومترية القاعدية للنقاط العلمية المرجعية للعظام وهذه النقاط حددت من طرف (Martin j , 1928.H.V) ، وذلك أيام 24-25-26-27-28-29-30/أفريل/2010 أي بواقع أسبوع واحد فأقل قبيل إمتحان البكالوريا الرياضي .

بالنسبة لمقياس مفهوم الذات لبعض الصفات البدنية تم ملء الاستمارات الخاصة به من قبل عينة البحث في نفس يوم إجراء القياسات الأنثروبومترية ، وأخيراً بالنسبة للإنجاز تم الاعتماد على النتائج (الدرجات) التي حصل عليها أفراد عينة البحث في إمتحان البكالوريا الرياضي الذي أجري بتاريخ 4-5-7 أفريل 2014 في ثانويتي حشماوي ع/ق و ثانوية خنتاش محمد بولاية الشلف .

7) متغيرات الدراسة :

لقد تم تحديد المتغيرات في هذه الدراسة ، فشملت متغيرات رئيسية تمثلت أساسا في المتغير المستقل والمتغير التابع ، إضافة إلى متغيرات عشوائية تم ضبطها من أجل إبراز تأثير المتغير المستقل على المتغيرين التابعين التي إندرجت ضمن دراستنا الحالية وهي كما يلي :

7-1) المتغير المستقل : هو ذلك المتغير الذي نداوله لقياس التأثير في المتغير التابع ، ويعرف أيضا بالمتغير السبب ، السابق ، النشاط¹ .

□ **المفهوم الإجرائي للنمط الجسمي :** " تحديد كمي للمكونات الأساسية الثلاثة المحددة للبناء البيولوجي للفرد ، ويعبر عنه بثلاث أرقام متسلسلة..، الأول (يسار) يشير إلى السمنة/البدانة endomorphy ، والثاني (الوسط) يشير إلى العضلية mesomorphy ، والثالث (يمين) يشير إلى النحافة ectomorphy² .

7-2) المتغيرين التابعين : و يعرف المتغير التابع بالمتغير الخاضع ، اللاحق أو الناتج عنه ، وهو ذلك المتغير الذي يجري عليه الفعل من أجل قياس التغيرات³ ، ومعنى آخر هي تلك العوامل أو الظواهر التي يحاول الباحث قياسها ، وهي تتأثر بفعل المتغير المستقل⁴ .

□ **المفهوم الإجرائي للتقييم في إمتحان البكالوريا :** هو التحصيل أو الدرجة التي يستطيع أن يحصلها الطالب ، من خلال جميع الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي ، أو بمعنى آخر كمية ودرجة إنجازه في هاته الإختبارات التحصيلية .

1 : موريس أنجرس - تر- بوزيد صحراوي وآخرون : منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية (تدريبات عامة) ، دار القصة للنشر ، الجزائر ، 2006 ، ص169 .

2 : د. محمد صبحي حسنين : أطلس تصنيف وتوصيف أنماط الاجسام ، مرجع سابق ، ص105 .

3 : موريس أنجرس : المرجع السابق ، ص170 .

4 : Angers,M : initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines ;2eme édition , CEC ine , Québec ,1996.p88

□ المفهوم الإجرائي للمتطلبات البدنية للأنشطة البدنية الرياضية : ويقصد بها الباحث هنا عناصر اللياقة البدنية الخمسة التي تشمل القوة ، والتحمل ، والسرعة ، والمرونة ، والرشاقة بحسب تصنيف العالم الألماني (هارا) .

فهي عبارة عن جميع المكونات أو الخصائص أو العناصر الجسمية ، التي تلعب دورا هاما وكبيرا في التعلم والانجاز الرياضي وكافة الصفات التي تنتج من اندماج عنصرين منها أو أكثر¹ .

7-3) المتغيرات المضبوطة : وهي جميع المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على المتغير المستقل ، حتى تغير النتيجة ألا وهي المتغير التابع ، وهي مرتبطة بعملية الضبط وفي مجال التربية البدنية والرياضية ، فإن المتغيرات العشوائية عديدة جدا ، لأن السلوك الانساني في المجال الرياضي يتميز بالتعدد والتنوع² ، وعلى ذلك عمد الباحث على ضبط تلك المتغيرات من أجل إبراز تأثير متغير النمط الجسمي ، على متغيري التقييم والمتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة ، وذلك في حدود خصائص عينة البحث التي سبق و الإشارة إليها ، لا غير .

8) إطار وحدود الدراسة :

8-1) المجال البشري : قد غطت دراستنا هذه **103** طالب من طلبة الأقسام النهائية المقبلين على إمتحان البكالوريا الرياضي ، ممن يمارسون حصة التربية البدنية والرياضية بانتظام على طول الموسم الدراسي ، وكذلك من الطلبة غير المنخرطين في فرق ونوادي رياضية ، خارج أسوار المؤسسة التربوية ، وكذلك ممن لهم أول تجربة مع البكالوريا ، أي من غير المعيدين.

8-2) المجال المكاني :

تم إجراء البحث على مستوى ولاية الشلف ، حيث غطت الدراسة المؤسسات التربوية ، وجرت الدراسة بالضبط في ثانويتي حشماوي ع/ق (أم الدروع) ، و ثانوية خنتاش محمد (حرشون) ، بالتحديد بين صفوف الأقسام النهائية ، بحيث تم أخذ القياسات الأنثروبومترية الخاصة بتقويم النمط الجسمي بحسب طريقة " هيث-كارتر " ، داخل العيادة الطبية للمؤسسة ، من طرف فرقة القياس والبحث تحت إشراف الباحث ، وبالموازاة مع ذلك وفي المكان نفسه تم توزيع إستمارات مقياس وصف الحالة البدنية لـ "محمد حسن علاوي" للإجابة عنه .

8-3) المجال الزمني : عموما تمت الدراسة في الفترة الممتدة ما بين أكتوبر 2013 إلى غاية 06 جويلية 2014 ، وقد تمت دراستنا على مر فترات مرحلية مختلفة خلال مدة إنجاز كلية قدرت بـ 9 أشهر.

1 : <http://www.bdnia.com/?p=3268> /16:13/12-04-2014.

2 : د. بوداود عبد اليمين وأخر : المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الساحة المركزية - بن عكنون ، ص 141.

9) المعالجة الإحصائية : إعتد الباحث في دراسته هاته على البرنامج الإحصائي **spss** ، النسخة العشرون (20) في المعالجة الإحصائية ، وقد إشملت هاته الأخيرة على عديد الطرق والإختبارات الإحصائية التي تفي بمعالجة البيانات والمعطيات كميًا وكيفيًا ، وقد جمعت بين مايلي :

① مقياس النزعة المركزية والتشتت :

- المتوسط الحسابي (\bar{x})
- الإنحراف المعياري (D) .
- التباين (S^2) . معامل التغير (الاختلاف) (Cv) .

② إختبارات الارتباط :

- معامل إرتباط بيرسون **corelation coetticient Pearsen** لتحديد قوة وإتجاه العلاقة بين متغيرين .

③ إختبارات الفروق :

- المقارنة بين أكثر من مجموعتين إختبار تحليل التباين (ANOVA) لحساب درجة تأثير المتغير المستقل بالمقارنة بين المتوسطات .

- إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين .

9-1) مقياس النزعة المركزية :

9-1-1) المتوسط الحسابي (الوسط الحسابي) (\bar{x}) : هو أكثر القياسات دقة في مقياس النزعة المركزية ¹ ، هو معدل المشاهدات في التوزيع ، وهو مجموع قيم المشاهدات على عددها ² .

إذا كان لدينا : n من الاعداد (قيم المشاهدات) : x_1, x_2, \dots, x_n

فإن الوسط الحسابي لهذه الأعداد هو :

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

وللإختصار في الكتابة أكثر يصبح تعريف الوسط الحسابي ³ :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{\text{مجموع المشاهدات}}{\text{عددها}}$$

حيث أن :

\bar{X} : رمز الوسط الحسابي للعينة .

Σ : رمز المجموع

x : رمز المشاهدة الواحدة .

n : عدد المشاهدات في العينة ¹ .

1 : د. محمد صبحي أبو صالح وآخر: مقدمة في الإحصاء (مبادئ وتحليل باستخدام SPSS) ، ط4 ، دار المسيرة ، عمان ، 2008 ، ص49.

2 : د. نبيل جمعة صالح النجار : الإحصاء في التربية والعلوم السلوكية مع تطبيقات برمجية SPSS ، ط1 ، دار الحماد للنشر والتوزيع ، عمان ، 2010 ، ص87.

3 : د. محمد صبحي أبو صالح وآخر: مقدمة في الإحصاء (مبادئ وتحليل باستخدام SPSS) ، ط1 ، دار المسيرة ، عمان ، 2010 ، ص49.

9-2) مقاييس التشتت :

9-2-1) معامل التغير (Cv) : هو مقياس لقياس التغير النسبي على شكل نسبة مئوية، ويحسب من خلال المقارنات بين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للبيانات حسب:²

$$Cv = \frac{S_x}{\bar{x}} \times 100\% \text{ or } Cv = \frac{\sigma}{\mu} \times 100\%$$

$$\text{معامل التغير}^3 = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{المتوسط الحسابي}} \times 100\%$$

9-2-2) الانحراف المعياري (S_D) : هو الجذر التربيعي لمتوسط مربعات إحصافات القيم عن متوسطها⁴، لذلك هو يساوي الجذر التربيعي للتباين ويرمز له بالرمز S_D وهو يعرف بالمعادلة الآتية:⁵

$$S_D = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x - \bar{x})^2}}{N-1}$$

حيث تتبع لإيجاده الخطوات الخاصة نفسها في إيجاد التباين ثم، يتم إيجاد الجذر التربيعي للتباين، فيكون الناتج هو الانحراف المعياري⁶.

\bar{x} = متوسط الحسابي للعينات، N : عدد العينة ، \bar{x} : المشاهدة الواحدة .

$$9-2-3) \text{ التباين} = S^2 :$$

يعرف بأنه مجموعة مربع إحصافات القيم عن الوسط الحسابي لها ، مقسوما على عدد القيم⁷. إذا كانت البيانات : x_1, x_2, \dots, x_n يمثل عينة عشوائية.

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

يعرف التباين على أنه :

حيث \bar{x} = الوسط الحسابي للبيانات⁸.

9-3) إختبارات الارتباط :

9-3-1) معامل الارتباط بيرسون : بإستخدام معامل إرتباط بيرسون corelation coetticient يمكن

أن نحدد قوة وإتجاه العلاقة بين المتغيرين (X) ، (y)⁹ ، يرمز له بالرمز (r) ونحصل على هذا المعامل من خلال

1 : د. نبيل جمعة صالح النجار : الإحصاء في التربية والعلوم السلوكية مع تطبيقات برمجية SPSS ، مرجع سابق ، ص88.

2 : د. نبيل جمعة صالح النجار : المرجع السابق ، ص164.

3 : د. حسن احمد الشافعي وآخرون : مبادئ البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية والعلوم الإنسانية والاجتماعية ، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2009، ص323.

4 : د. نبيل جمعة صالح النجار: الإحصاء في التربية والعلوم الإنسانية ، مرجع سابق ، ص154.

5 : Gabriel, L, jeancloud, p. pratique. Statistiques.en scence humains et sociales, édition, E.S.F. paris, 1989, p30 .

6 : د. محمد عبيدات وآخر : منهجية البحث العلمي ، مرجع سابق ، ص129.

7 : د. محمد عبيدات وآخر : المرجع السابق ، ص127.

8 : د. محمد صبحي أبو صالح وآخر: مقدمة في الإحصاء (2010) ، مرجع سابق ، ص66.

9 : د. محمد صبحي أبو صالح وآخر : المرجع السابق ، ص66.

المعادلة التالية¹ :

$$r_p = \frac{n \cdot \sum xy - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum x)^2][n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

هو الارتباط بين مجموعات من البيانات، فهو يدل على علاقة خطية بين مجموعتين من البيانات² حيث أن :

r = معامل الارتباط بين المتغيرين x و y .

$\sum xy$ = مجموع درجات المتغيرين x و y .

$\sum y \cdot \sum x$ = مجموع درجات المتغيرين x و y على التوالي.

$\sum X^2 \cdot \sum y^2$ = مجموع مربعات التوالي درجات ل المتغيرين x و y على التوالي.

$(\sum x)^2$ ، $(\sum y)^2$ = مربع مجموع المتغيرات x و y على التوالي .

n = عدد أفراد العينة .

4-9- إختبارات الفروق : وجود إختلاف بين مجموعتين أو أكثر . يقيس هذا النوع من الإختبارات درجة إختلاف أو تباين مجموعتين من المشاهدات أو أكثر.³

1-4-9) تحليل التباين : (ANOVA) Analyse de varaince :

يستخدم تحليل التباين لعامل واحد ، لتقوم تأثير متغير مستقل مقر له أكثر من مستويين على متغير تابع لأكثر من مجموعتين⁴ ، وهو ناتج قسمة درجة التباين الكبير على التباين الصغير ويرمز إلى الناتج بالرمز ف "F" نسبة إلى عالم الرياضيات الشهير "Fiche" .

$$\frac{\text{التباين الكبير}}{\text{التباين الصغير}} = F = \frac{MST}{MSR}$$

F = نسبة ف المحسوبة .

MST : متوسط مربع المعالجات (بين المجموعات) .

MSR : متوسط مربع المعالجات داخل المجموعات .

ثم تقارن ف المحسوبة مع ف الجدولية عند درجة حرية : $DFR = (\text{عدد الأفراد} - 1) - (\text{عدد المجموعات} - 1)$ ⁵.

1 : د. مصطفى خلف عبد الجواد : الإحصاء الاجتماعي (المبادئ والتطبيقات) ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009 ، ص172.

2 : www.statisticshow.to.com.

3 : د. احمد حسين الرفاعي : مناهج البحث العلمي (تطبيقات إدارية واقتصادية) ، ط4 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، 2005 ، ص257.

4 : د. محمد نصر الدين رضوان : الاحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية و الرياضية ، ط1 ، دار الفكر العربي ، 2003 ، ص115.

5 : د. محمد صبحي أبو صالح وآخر : مقدمة في الإحصاء (2008) ، مرجع سابق ، ص118 ، 119.

9-4-2) إختبار توكي : للفرق الدال الموثوق به (HSD) :

يتشابه إختبار توكي مع إختبار (t) في الإحتكام ، إلى فرق حرج وحيد لعمل المقارنات بين المتوسطات¹ ، في حالة ما إذا كانت قيمة ف " F " المحسوبة في تحليل التباين دالة ، ما يستوجب مقارنة متوسطات العينات مثني مثني ، وقد قام "توكي" بتطوير إختبار "ستيودنت نيومان كيولز" لكي يستخدم لإجراء المقارنات الثنائية بين متوسطات العينات للتعرف على الفروق التي تعزى للمتغير التجريبي ، ويعتمد هذا الإختبار على ما يسمى بمدى إحصاءة (ت) وهو من إبتكار "وليم سيللي جوست" مبتكر جداول (t) الأصلية ويحسب مدى إحصاءة (ت) بالمعادلة الآتية :

$$i = (d^s - k^s) / \sqrt{(2 \cdot (x^e) / n)} = i$$

حيث أن :

$$i = \text{مدى إحصاءة (ت).}$$

$k^s =$ أكبر متوسط محسوب للمعالجات المختلفة / $2 \cdot x^e =$ متوسط مربعات الخطأ (التباين داخل المجموعات).

$d^s =$ أدنى متوسط محسوب للمعالجات المختلفة / $n =$ عدد أفراد كل مجموعة².

10) صعوبات البحث :

أثناء المراحل المختلفة للدراسة ، واجهت الباحثة عديد الصعوبات والمعوقات المختلفة ، منها ما هو متعلق أكثر بالجانب التطبيقي أو حتى في الجانب النظري ، و يمكن حصر أهم هاته المعوقات في النقاط التالية :

○ صعوبة إجراء القياسات الأنثروبومترية لتقويم نمط جسم من جانب بعض الطلبة ، وحتى المؤسسات التربوية ، بنوع من القبول وتسهيل العمل .

○ صعوبة أخذ نتائج الإمتحان من مراكز الإجراء للطلبة المعنيين بالدراسة .

○ صعوبة توفر أدوات القياس وبالأخص الحقيقية الأنثروبومترية .

○ صعوبة العمل مع أكثر من مركزي إجراء ، بالنظر لطبيعة البرمجة من جانب مديرية التربية لولاية الشلف ، لمتابعة نتائج أفراد عينة الدراسة .

1 : د. مصطفى خلف عبد الجواد : الإحصاء الاجتماعي (مبادئ وتطبيقات) : المرجع السابق ، ص274.

2 : د. فؤاد أبو حطب وآخر: مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي (في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية) ، مكتبة أنجلو مصرية ، القاهرة ، 2010 ، ص531-532.

خلاصة :

بناء على ما جاء في هذا الفصل ، تبين لدينا ضرورة ، وحثمية المرور على هاته المحطات المهمة التي تظهر لنا بوضوح هيكل ، ومخطط الدراسة التطبيقية ، قد تسفر عنها لا محالة معطيات ، وبيانات بحثية مهمة تفيد الباحث في باقي فصول دراسته التطبيقية .

كما تأكد لنا أن منهجية البحث ، هي بمثابة خطوة أولى مؤسسة تقود الباحث إلى تجميع المعطيات ، والبيانات المطلوبة المرتبطة بموضوع الدراسة بأسلوب متناهي الدقة ، نتائجها مضمونة الجودة ، فتكون معبرة ومجدية ، من شأنها أن تكفي ، وتفي بتحقيق أهداف وأغراض الدراسة .

في إشارة واضحة فقد تبين لدينا أن كل من طريقة تقويم النمط الجسمي لـ "هيث-كارتر" ، ومقياس وصف الحالة البدنية لـ "محمد حسن علاوي" قد كانا الأداتين الأكثر مناسبة وملائمة لمثل هذه الدراسة وفروضها ، إضافة إلى مناسبة الأدوات الإحصائية التي تمثلت أساسا في بعض من مقاييس النزعة المركزية والتشتت التي تكفي بالغرض ، إضافة إلى معامل ارتباط لبيرسون **Pearson** ، و إختبار تحاليل التباين **Analyse de varaince** ، **(ANOVA)** ، وإختبار "توكي" للفرق الدال الموثوق به **(Tuckey)** في عمليات تفرغ وتبويب البيانات .

الفصل الثاني

عرض وتحليل ومناقشة نتائج

فروض الدراسة

تمهيد

1) عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى

.

2) عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية

.

3) عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة

.

خلاصة

تمهيد :

المناقشة العلمية بصفة عامة ، ومناقشة نتائج فروض دراسة ما ، تتم إنطلاقاً من المعطيات والبيانات البحثية التي تمخضت عنها المعالجة الإحصائية ، وعلى ضوء نظريات وأبحاث علمية ، وعلى ضوء نتائج دراسات سابقة ، تطرقت في شكلها العام والخاص إلى علاقة المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة في الإمتحان بالأنماط الجسمية السائدة لدى عينة الدراسة ، وإنعكاس ذلك على تقييمهم في إمتحان البكالوريا الرياضي، و كذلك على ضوء النتائج الميدانية المحققة في دراستنا التطبيقية .

إلى هنا كان لا بد أن تكون لدينا نظرة منهجية في هذا الفصل بالدراسة والتفسير ، بداية بعرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى ، التي تجسد هدفها الرئيسي ، في إظهار وتأكيد الفروق الفردية داخل المجموعة الواحدة أو الصف الواحد (طلبة الأقسام النهائية) ، ثم تلتها عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الثانية ، التي كان الهدف الرئيسي فيها هو معرفة أي الأنماط الجسمية أكثر تفوقاً على حساب البقية في تحصيل الدرجات في إمتحان البكالوريا الرياضي ، ثم جاءت في الأخير عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الثالثة ، التي تمثل هدفها الرئيسي في معرفة أي الأنماط الجسمية أكثر تفوقاً على حساب البقية في مستوى إدراك ذواتهم لبعض الصفات البدنية من خلال مقياس وصف الحالة البدنية .

في إشارة واضحة لتفوق نمط جسمي معين عن بقية الأنماط الأخرى ، إذا ما علمنا أن تلك المؤشرات المورفولوجية المرتبطة بالنمط الجسمي ، غالباً ما تكون مؤثرة في تحصيل نتائج متفوقة ومشرفة في مثل هاته الإختبارات التي يطبعها العمل البدني والحركي المرتكز أساساً على اللياقة البدنية الجيدة .

1) عرض نتائج وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى :

1-1) إختبار الفرضية الأولى :

❖ يوجد أكثر من نمط جسمي بين طلبة الأقسام النهائية لعينة الدراسة .

1-2) إختبار وتقويم النمط الجسمي وفق طريقة "هيث- كارتر" :

سعيًا منا لاختبار الفرضية الأولى أعلاه ، تم حساب المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و معاملات الاختلاف لجميع المتغيرات الأنثروبومترية ، التي تمثل أهم القياسات الأساسية التي تميز طريقة "هيث- كارتر" الأنثروبومترية ، من طول و وزن وسمك بعض ثنايا الجلد ومحيطات وعروض إلى جانب معدل الطول-الوزن (HWR) ، والمكونات الجسمية الثلاثة (النحافة والعضلية والسمنة) ، وقد وردت كما يلي.

1-3) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للعينة والأنماط الجسمية بحسب تصنيف "هيث- كارتر" :

1-3-1) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط النحيف العضلي :

mesomorphic ectomorph : النحيف العضلي										N=14
المكونات الثلاث للنمط	المعدل HWR	العروض		المحيطات		سمك ثنايا الجلد		حجم الجسم		المتغير variable
		الفخذ	العضد	سمانة الساق	العضد	سمانة الساق	مجموع الثلاثة	الوزن	الطول	
1.9/2.89/4.04	44.56	9.56	6.56	33.74	24.48	13.10	19.96	58.71	173.09	المتوسط الحسابي
0.27/0.37/0.4	0.54	0.29	0.35	1.59	1.10	3.84	4.05	4.03	3.03	الانحراف المعياري
14.21/12.8/9.9	1.21	3.03	5.33	4.71	4.49	29.31	20.29	6.86	1.75	معامل الاختلاف

الجدول رقم (16) : يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط النحيف العضلي

إنطلاقًا من الجدول أعلاه : نجد أن أفراد النمط النحيف العضلي المقدر عددهم بـ 14 طالبًا قد :

○ تميزوا بمتوسط طول قدره 173.09 ± 3.03 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 1.75% ، مما يدل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

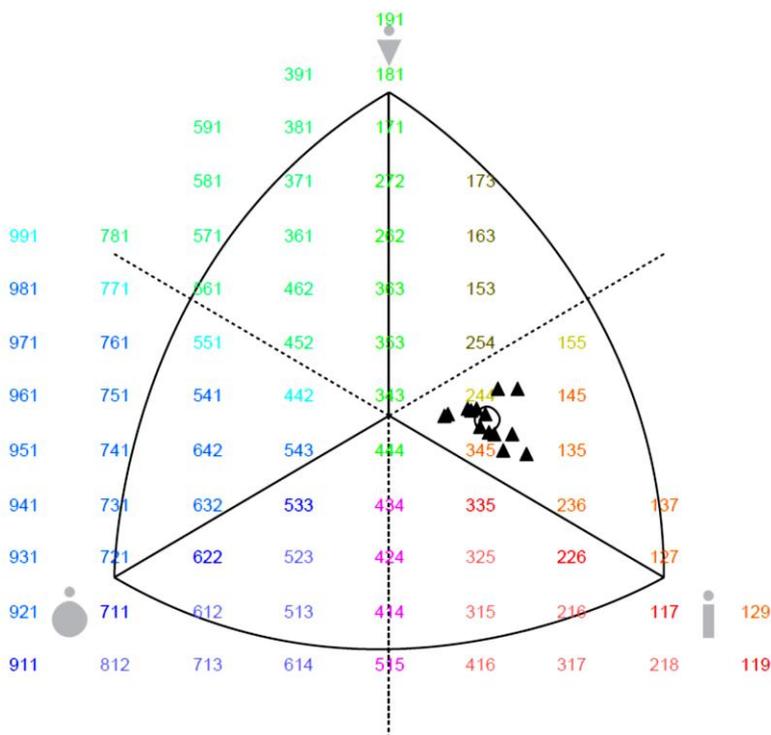
○ تميزوا بمتوسط وزن قدره بـ 58.71 ± 4.03 كغ ، مع معامل اختلاف قدره بـ 6.86% ، مما يدل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

○ تميزوا بمتوسط مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث (خلف العضد ، أسفل عظم اللوح ، أعلى بروز العظم الحرقفي) قدره بـ 19.96 ± 4.05 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 20.29% ، مما يدل ذلك إلى حد متوسط عن تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

- تميزوا بمتوسط سمك ثنية جلد سمانة الساق قدر ب 3.84 ± 13.10 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 29.31% ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط من تجانس أفراد وعناصر ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط محيط العضد قدر ب 1.10 ± 24.48 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 4.49% ، مما يدل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير.
- تميزوا بمتوسط محيط سمانة الساق قدر ب 1.59 ± 33.74 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 4.71% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير.
- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم العضد قدر ب 0.35 ± 6.56 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 5.33% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير.
- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ قدر ب 0.29 ± 9.56 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 3.03% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير.
- تميزوا بمتوسط معدل الطول- الوزن (HWR) قدر ب 0.54 ± 44.56 كغ/م²، مع معامل اختلاف قدر ب 1.21% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير.
- تميزوا بمتوسط نمط جسمي قدر ب $(1.9/2.89/4.04) \pm (0.27/0.37/0.4)$ ، مع معامل اختلاف قدر ب $(14.21/12.8/9.9)$ % ، مما دل ذلك على تجانس مقبول بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير.

1-1-3-1 بطاقة النمط الجسمي للنمط النحيف العضلي :

الشكل رقم (31) : يمثل توزيع أفراد النمط النحيف العضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر



يشير الشكل المقابل إلى توزيع أفراد النمط النحيف العضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر، بحيث نرى أن توزيعهم كان متقاربا وكان محصورا ما بين محوري العضلية والنحافة ، مع تركيز الأفراد وكذا متوسطهم قريبا إلى محور النحافة.

وهذا ما يفسر لنا بأن المكونين الغالبين عند هؤلاء الأفراد هما مكويي النحافة والعضلية ، إلا أن الأول أكثر سيطرة على الآخر، بمتوسطات قدرت ب 4.04 د و 2.89 د على التوالي ، في حين نسجل انخفاضا تاما لمكون

السمانة والذي قدر متوسطه بـ 1.9 د .

1-3-1-2) تحليل عام :

من خلال ما سبق ذكره نقف على أن أفراد النمط النحيف العضلي الذي تراوح حجمهم بـ 14 طالبا بمعدل عمر 1.23 ± 19.67 سنة ، امتازوا بتجانس كبير في أغلبية المتغيرات الأنثروبومترية التي تم قياسها ، باستثناء متغيري مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث وسمك سمانة الساق اللذين قدر معامل الاختلاف عند كليهما بـ 20.29% ، 29.31% على التوالي .

1-3-2) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط عضلي - سمين :

سمين - عضلي : mesomorph - endomorph										N = 10
المكونات الثلاث للنمط	المعدل HWR	العروض		المحيطات		سمك ثنايا الجلد		حجم الجسم		المتغير variable
		الفخذ	العضد	سمانة الساق	العضد	سمانة الساق	مجموع الثلاثة	الوزن	الطول	
5.29/5.18/0.95	39.90	10.61	6.62	38.84	29.56	21.42	54.88	80.4	171.73	المتوسط الحسابي
1.33/1.15/0.85	1.57	0.95	0.42	1.92	2.65	5.67	17.77	11.04	6.56	الانحراف المعياري
25.14/22.2/89.47	3.93	8.95	6.34	4.94	8.96	26.47	32.37	13.73	3.81	معامل الاختلاف

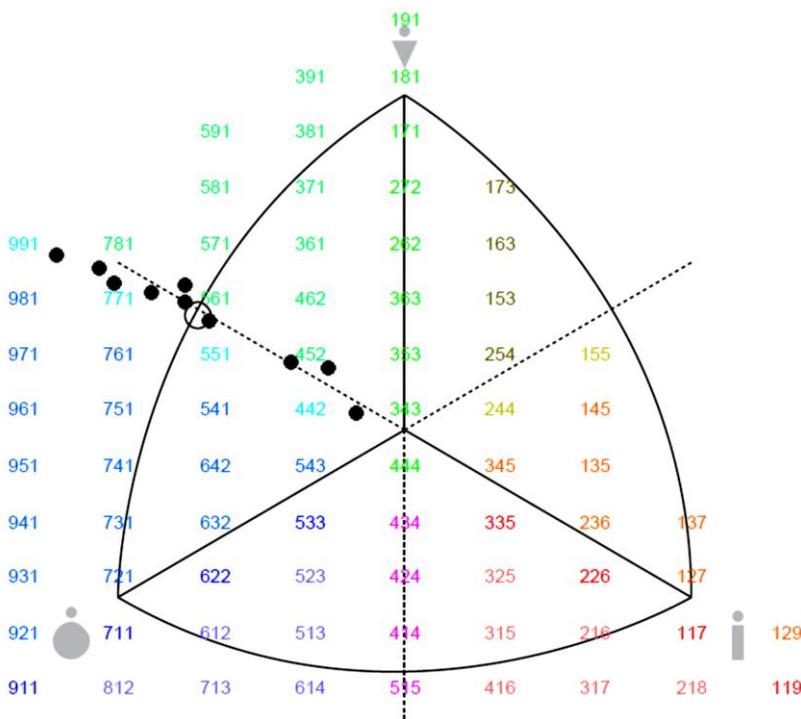
الجدول رقم (17) : يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط عضلي - سمين

إنطلاقا من الجدول أعلاه : نجد أن أفراد النمط عضلي - سمين المقدر عددهم بـ 10 طلبة قد :

- تميزوا بمتوسط طول قدره 171.73 ± 6.56 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 3.81% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط وزن قدره بـ 80.4 ± 11.04 كغ ، مع معامل اختلاف قدره بـ 13.73% ، مما دل ذلك على تجانس مقبول بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث (خلف العضد ، أسفل عظم اللوح ، أعلى بروز العظم الحرقفي) قدره بـ 54.88 ± 17.77 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 32.37% ، مما دل ذلك على عدم تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

- تميزوا بمتوسط سمك ثنية جلد سمانة الساق قدر ب 5.67 ± 21.42 مم ، مع معامل اختلاف قدر ب 26.47% ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط من تجانس أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط محيط العضد قدر ب 2.65 ± 29.56 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 8.96% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط محيط سمانة الساق قدر ب 1.92 ± 38.84 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 4.94% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط عرض مابين لقمتي عظم العضد قدر ب 0.42 ± 6.62 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 6.34% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط عرض مابين لقمتي عظم الفخذ قدر ب 0.95 ± 10.61 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 8.95% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط معدل الطول- الوزن (HWR) قدر ب 1.57 ± 39.90 كغ/م²، مع معامل اختلاف قدر ب 3.93% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط نمط جسمي قدر ب $(5.29/5.18/0.95) \pm (1.33/1.15/0.85)$ ، مع معامل اختلاف قدر ب $(25.14/22.2/89.47)$ % ، مما دل ذلك على تجانس ضعيف جدا بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير ، نظرا لتباين في كمية مكوي العضلية والسمانة بين الأفراد .
- 1-2-3-1 بطاقة النمط الجسمي للنمط سمين- عضلي :**

الشكل رقم (32) : يمثل توزيع أفراد النمط سمين - عضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر



يشير الشكل المقابل إلى توزيع أفراد النمط سمين - عضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث- كارتر، بحيث نرى أن توزيعهم كان متباعدا ولكن على طول محور سمين - عضلي ، الواقع بين محوري العضلية والسمنة الرئيسيين .

وهذا ما يفسر لنا بأن المكونين الغالبين عند هؤلاء الأفراد هما مكوي العضلية والسمنة ، ولكن بقدر متساو ، بحيث لا يزيد الفارق بينهما على نصف وحدة ، بمتوسطات قدرت ب 5.18 د و 5.29 د على التوالي ، في حين نسجل انخفاضاً

كاملا لمكون النحافة والذي قدر متوسطه بـ 0.95 د .

1-3-2-2) تحليل عام : من خلال ما سبق ذكره نقف على أن أفراد النمط سمين- عضلي الذين تراوح حجمهم بـ 10 طلبة بمعدل عمر 1.04 ± 19.48 سنة ، امتازوا بتجانس كبير في أغلبية المتغيرات الأنثروبومترية التي تم قياسها ، بإستثناء متغيري مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث وسمك سمانة الساق الذين قدر معامل الإختلاف عند كليهما بـ 32.37% ، 26.47% على التوالي ، إلى جانب تباين في قيم مكوبي العضلية والسمانة بين عناصر هذا النمط ، وهذا ما بينه الشكل (32) ، من خلال إنتشار أنماط أفرادهم ومتوسطهم على طول محور عضلي - سمين.

1-3-3) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط السمين العضلي :

السمين العضلي : mesomorphic endomorph										N = 07
المكونات الثلاث للنمط	المعدل HWR	العروض		المحيطات		سمك ثنايا الجلد		حجم الجسم		المتغير variable
		الفخذ	العضد	سمانة الساق	العضد	سمانة الساق	مجموع الثلاثة	الوزن	الطول	
6.64/5.04/0.7	39.20	10.76	6.79	38.94	31.64	23.96	75.01	92.57	176.6	المتوسط الحسابي
1.23/1.33/0.64	1.82	0.81	0.64	3.94	3.70	4.58	19.71	16.27	8.89	الانحراف المعياري
18.52/26.38/91.42	4.64	7.52	9.42	10.11	3.16	19.11	26.27	17.57	5.03	معامل الاختلاف

الجدول رقم (18) : يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط السمين العضلي

إنطلاقا من الجدول أعلاه : نجد أن أفراد النمط السمين العضلي المقدر عددهم بـ 07 طلبة قد :

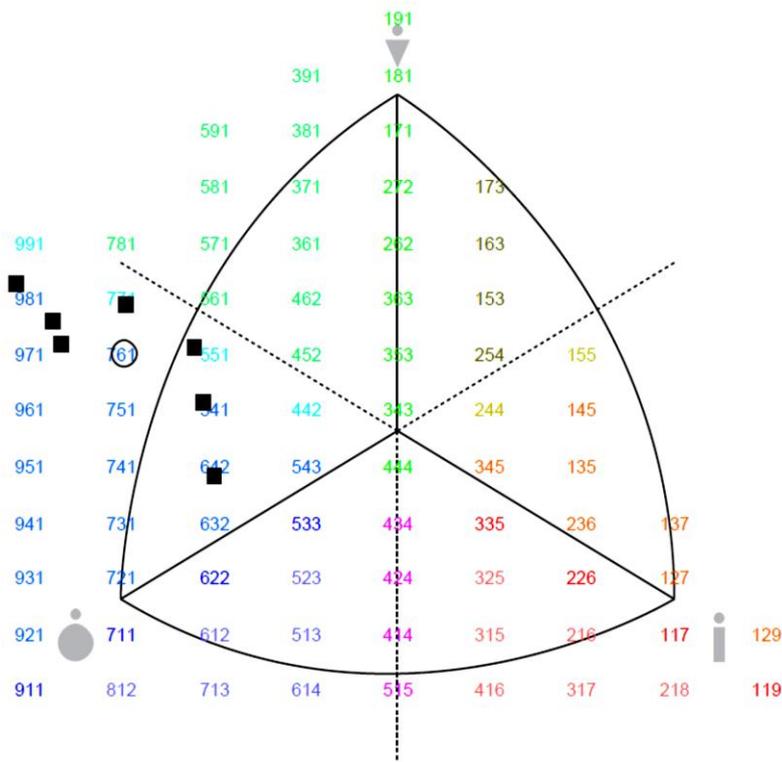
- تميزوا بمتوسط طول قدره 176.6 ± 8.89 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 5.03% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط وزن قدره بـ 92.57 ± 16.27 كغ ، مع معامل اختلاف قدره بـ 17.57% ، مما دل ذلك إلى حد متوسط على وجود تجانس بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث (خلف العضد ، أسفل عظم اللوح ، أعلى بروز العظم الحرقفي) قدره بـ 25 ± 6.57 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 26.27% ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط عن تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط سمك ثنية جلد سمانة الساق قدره بـ 23.96 ± 4.58 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 19.11% ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط عن تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

- تميزوا بمتوسط محيط العضد قدر ب 3.70 ± 31.64 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 3.16 % ، مما دل ذلك عن تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط محيط سمانة الساق قدر ب 3.94 ± 38.94 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 10.11 % ، مما دل ذلك عن تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم العضد قدر ب 0.64 ± 6.79 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 9.42 % ، مما دل ذلك عن تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ قدر ب 0.81 ± 10.76 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 7.52 % ، مما دل ذلك عن تجانس كبير بين عناصر ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط معدل الطول- الوزن (HWR) قدر ب 1.82 ± 39.20 كغ/م²، مع معامل اختلاف قدر ب 4.64 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط نمط جسمي قدر ب $(6.64/5.04/0.7) \pm (1.23/1.33/0.64)$ ، مع معامل اختلاف قدر ب $(18.52/26.38/91.42)$ % ، مما دل ذلك على تجانس ضعيف جدا بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير ، نظرا لتباين في كمية وقيم المكونات الجسمية بين الأفراد .

1-3-3-1 بطاقة النمط الجسمي للنمط السمين العضلي :

يشير الشكل المقابل إلى توزيع أفراد النمط السمين العضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث- كارتير، بحيث نرى أن

الشكل رقم (33) : يمثل توزيع أفراد النمط السمين العضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتير



توزعهم كان متباعدة إلى حد ما وكان محصورا ما بين محوري عضلي- سمين ومحور السمانة ، مع تركيز أغلب الأفراد وكذا متوسطهم قريبا إلى محور عضلي - سمين بعيدا عن المركز .

وهذا ما يفسر لنا بأن المكونين الغالبين عند هؤلاء الأفراد هما مكوبي السمانة والعضلية ، إلى أن الأول أكثر سيطرة على الآخر، بمتوسطات قدرت ب 6.64 د و 5.04 د على التوالي ، في حين نسجل انخفاضا تاما لمكون النحافة والذي قدر متوسطه ب 0.7 د.

1-3-2) تحليل عام :

من خلال ما سبق ذكره نقف على أن أفراد النمط السمين العضلي الذين تراوح حجمهم بـ 07 طلبة بمعدل عمر 0.56 ± 18.82 سنة ، امتازوا بتجانس كبير في أغلبية المتغيرات الأنثروبومترية التي تم قياسها ، بإستثناء متغير مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث الذي قدر معامل الاختلاف لديه بـ 26.27% ، إلى جانب تباين في قيم مكونات الجسم الثلاث لأفراد هذا النمط وتباعد توزيعهم في المنطقة ، وهذا ما بينه الشكل (33) ، من خلال توزع أنماط أفرادهم ومتوسطهم بعيدا عن المركز متجهة إلى الخارج.

1-3-4) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط العضلي النحيف :

العضلي النحيف : ectomorphic mesomorph										N =03
المكونات الثلاث للنمط	المعدل HWR	العروض		المحيطات		سمك ثنايا الجلد		حجم الجسم		المتغير variable
		الفخذ	العضد	سمانة الساق	العضد	سمانة الساق	مجموع الثلاثة	الوزن	الطول	
2.13/4.1/3.07	43.23	9.43	7.10	34.36	25.93	10.57	21.87	61.33	170.37	المتوسط الحسابي
0.25/0.26/0.12	0.14	0.81	0.66	0.65	0.93	4.91	3.91	5.86	4.99	الانحراف المعياري
11.73/6.34/3.9	0.32	8.58	9.29	1.89	3.85	46.45	17.87	9.55	2.92	معامل الاختلاف

الجدول رقم (19) : يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط العضلي النحيف

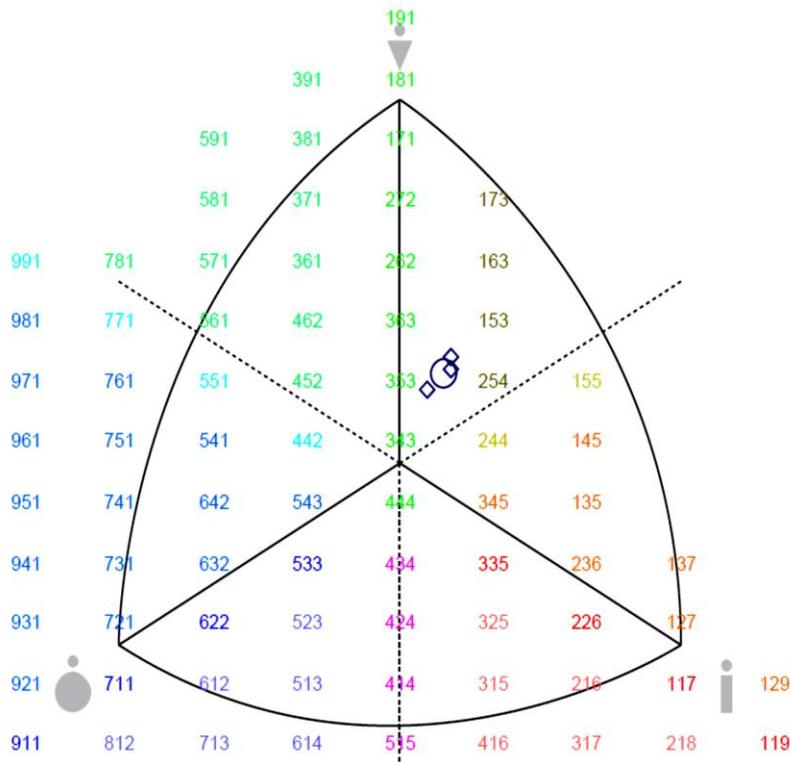
إنطلاقا من الجدول أعلاه : نجد أن أفراد النمط العضلي النحيف المقدر عددهم بـ 03 طلبة قد :

- تميزوا بمتوسط طول قدره 4.99 ± 170.37 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 2.92 % ، مما دل ذلك عن تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط وزن قدره بـ 5.86 ± 61.33 كغ ، مع معامل اختلاف قدره بـ 9.55 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث (خلف العضد ، أسفل عظم اللوح ، أعلى بروز العظم الحرقفي) قدره بـ 3.91 ± 21.87 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 17.87 % ، مما دل ذلك إلى حد متوسط عن تجانس أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط سمك ثنية جلد سمانة الساق قدره بـ 4.91 ± 10.57 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 46.45 % ، مما دل ذلك إلى حد كبير عن عدم تجانس أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .

- تميزوا بمتوسط محيط العضد قدر بـ 0.93 ± 25.93 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 3.85% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط محيط سمانة الساق قدر بـ 0.65 ± 34.36 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 1.89% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم العضد قدر بـ 0.66 ± 7.10 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 5.33% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ قدر بـ 8.58 ± 9.43 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 9.29% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط معدل الطول- الوزن (HWR) قدر بـ 0.14 ± 43.23 كغ/م²، مع معامل اختلاف قدر بـ 0.32% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط نمط جسمي قدر بـ $(2.13/4.1/3.07) \pm (0.25/0.26/0.12)$ ، مع معامل اختلاف قدر بـ $(11.73/6.34/3.9)$ % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- 1-3-4-1) بطاقة النمط الجسمي للنمط العضلي النحيف :**

شير الشكل المقابل إلى توزيع أفراد النمط العضلي النحيف على بطاقة النمط الجسمي لهيث- كارتير، بحيث نرى أن توزيعهم كان متقاربا و محصورا ما بين محوري العضلية ومحور عضلي - نحيف ، مع تركيز الأفراد وكذا متوسطهم قريبا إلى محور عضلي - نحيف ، بالقرب من المركز.

الشكل رقم (34) : يمثل توزيع أفراد النمط العضلي النحيف على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتير



وهذا ما يفسر لنا بأن المكونين الغالبين عند هؤلاء الافراد هما مكوبي النحافة والعضلية ، إلى أن الثاني أكثر سيطرة من الأول، بمتوسطات قدرت بـ 3.7 د و 4.1 د على التوالي ، في حين نسجل قيمة معتبرة لمكون السمانة والذي قدر متوسطه بـ 2.13 د .

1-3-4-2) تحليل عام :

من خلال ما سبق ذكره نقف على أن أفراد النمط العضلي النحيف الذين تراوح حجمهم بـ 03 طلبة بمعدل عمر 0.34 ± 18.94 سنة ، امتازوا بتجانس

كبير في جميع المتغيرات الأنثروبومترية التي تم قياسها ، بإستثناء متغير واحد هو مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث الذي قدر معامل الاختلاف لديه بـ 46.45 %.

1-3-5) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط نحيف - عضلي :

نحيف - عضلي : mesomorph - ectomorph										N = 16
المكونات الثلاث للنمط	المعدل HWR	العروض		المحيطات		سمك ثنايا الجلد		حجم الجسم		المتغير variable
		الفخذ	العضد	سمانة الساق	العضد	سمانة الساق	مجموع الثلاثة	الوزن	الطول	
2.12/3.44/3.43	43.72	9.85	6.55	34.79	25.51	12.72	22.01	62.06	172.89	المتوسط الحسابي
0.38/0.28/0.25	0.34	0.63	0.31	1.59	1.53	3.51	4.6	6.19	5.27	الانحراف المعياري
17.92/8.13/7.28	0.77	6.39	4.73	4.57	5.99	27.59	20.89	9.97	3.04	معامل الاختلاف

الجدول رقم (20) : يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط نحيف - عضلي

إنطلاقا من الجدول أعلاه : نجد أن أفراد النمط نحيف - عضلي المقدر عددهم بـ 16 طالبا قد :

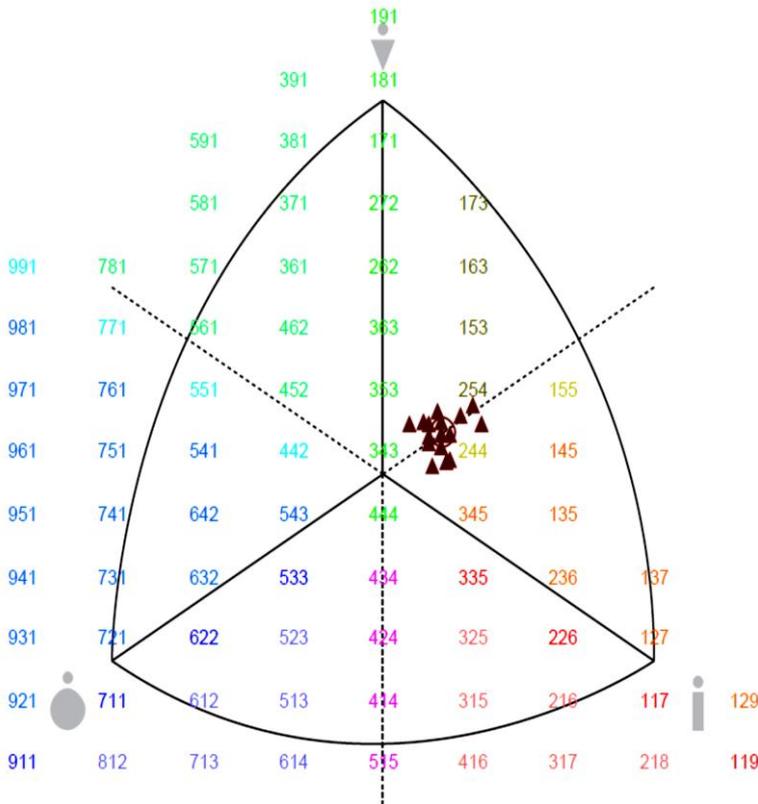
- تميزوا بمتوسط طول قدره 5.27 ± 172.89 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 3.04 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط وزن قدره بـ 6.19 ± 62.06 كغ ، مع معامل اختلاف قدره بـ 9.97 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط سمك ثنايا الجلد الثلاث (خلف العضد ، أسفل عظم اللوح ، أعلى بروز العظم الحرقفي) قدره بـ 4.6 ± 22.01 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 20.89 % ، مما دل ذلك إلى حد متوسط من تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط سمك ثنية جلد سمانة الساق قدره بـ 3.51 ± 12.72 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 27.59 % ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط من تجانس أفراد وعناصر ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط محيط العضد قدره بـ 1.53 ± 25.51 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 5.99 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط محيط سمانة الساق قدره بـ 1.59 ± 34.79 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 4.57 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط عرض مابين لقمي عظم العضد قدره بـ 0.31 ± 6.55 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 4.73 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ قدر ب 0.63 ± 9.85 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 6.39 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط معدل الطول- الوزن (HWR) قدر ب 0.34 ± 43.72 كغ/م² ، مع معامل اختلاف قدر ب 0.77 % ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط نمط جسمي قدر ب $(2.12/3.44/3.43) \pm (0.38/0.28/0.25)$ ، مع معامل اختلاف قدر ب $(17.92/8.13/7.28)$ % ، مما دل ذلك على تجانس مقبول بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .

1-3-5-1) بطاقة النمط الجسمي للنمط نحيف - عضلي :

يشير الشكل المقابل إلى توزيع أفراد النمط نحيف- عضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث- كارتر، بحيث نرى أن توزعهم وتوزع متوسطهم كان متقاربا و متركزا أكثر على محور نحيف - عضلي بجانب المركز .

الشكل رقم (35) : يمثل توزيع أفراد النمط نحيف - عضلي على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر



وهذا ما يفسر لنا بأن المكونين الغالبين عند هؤلاء الأفراد هما مكونا النحافة والعضلية ، ولكن بقدر متساو ، بحيث لا يزيد الفارق بينهما على نصف وحدة ، بمتوسطات قدرت ب 3.43 د و 3.44 د على التوالي ، في حين نسجل قيمة معتبرة لمكون السمانة والذي قدر متوسطه ب 2.12 د .

1-3-5-2) تحليل عام :

من خلال ما سبق ذكره نقف على أن أفراد النمط نحيف - عضلي الذي استقر حجمهم على 16 طالبا بمعدل عمر 0.83 ± 19.33 سنة ، امتازوا بتجانس كبير في أغلبية المتغيرات الأنثرومترية التي تم قياسها ، بإستثناء

متغيري مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث وسمك سمانة الساق الذين قدر معامل الإختلاف عند كليهما ب 20.89% ، 27.59% على التوالي .

1-3-6) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط العضلي السمين :

العضلي السمين : endomorphic mesomorph										N=17
المكونات الثلاث للنمط	المعدل HWR	العروض		المحيطات		سمك ثنايا الجلد		حجم الجسم		المتغير variable
		الفخذ	العضد	سمانة الساق	العضد	سمانة الساق	مجموع الثلاثة	الوزن	الطول	
3.26/4.74/1.64	41.16	10.10	6.68	37.08	28.66	16.27	32.53	72.59	171.3	المتوسط الحسابي
0.86/1.11/0.62	1.16	0.52	0.47	2.61	2.69	4.25	10.89	9.13	4.52	الانحراف المعياري
26.38/23.41/37.8	2.81	5.14	7.03	7.03	9.38	26.12	33.47	12.57	2.63	معامل الاختلاف

الجدول رقم (21) : يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط العضلي السمين

إنطلاقاً من الجدول أعلاه : نجد أن أفراد النمط العضلي السمين المقدر عددهم بـ 17 طالباً قد :

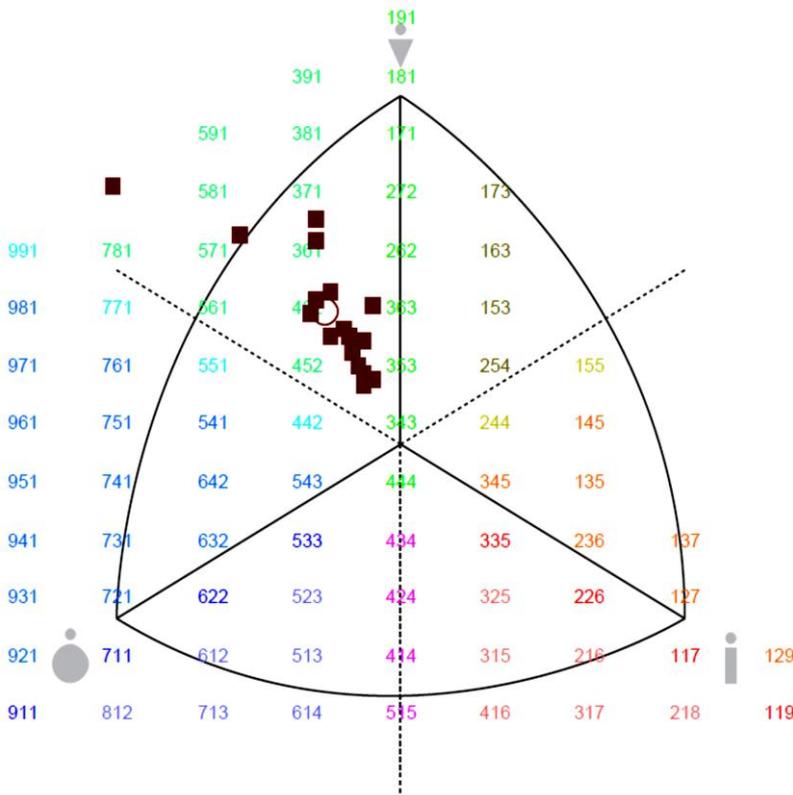
- تميزوا بمتوسط طول قدر بـ 171.3 ± 4.52 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 2.63% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط وزن قدر بـ 72.59 ± 9.13 كغ ، مع معامل اختلاف قدر بـ 12.57% ، مما دل ذلك إلى حد مقبول عن تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط سمك ثنايا الجلد الثلاث (خلف العضد ، أسفل عظم اللوح ، أعلى بروز العظم الحرقفي) قدر بـ 32.53 ± 10.89 مم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 33.47% ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط عن تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط سمك ثنية جلد سمانة الساق قدر بـ 16.27 ± 4.25 مم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 26.12% ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط على تجانس أفراد وعناصر ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط محيط العضد قدر بـ 28.66 ± 2.69 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 9.38% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط محيط سمانة الساق قدر بـ 37.08 ± 2.61 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 7.03% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمي عظم العضد قدر بـ 6.68 ± 0.47 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 7.03% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم الفخذ قدر ب 10.10 ± 0.52 سم ، مع معامل اختلاف قدر ب 5.14% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط معدل الطول- الوزن (HWR) قدر ب 1.16 ± 41.16 كغ/م² ، مع معامل اختلاف قدر ب 2.81% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط نمط جسمي قدر ب $(3.26/4.74/1.64) \pm (0.86/1.11/0.62)$ ، مع معامل اختلاف قدر ب $(26.38/23.41/37.8)$ % ، مما دل ذلك على تجانس ضعيف بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير ، نظرا لتباين في كمية وقيم المكونات الجسمية بين الأفراد .

1-3-6-1) بطاقة النمط الجسمي للنمط العضلي السمين :

يشير الشكل المقابل إلى توزيع أفراد النمط العضلي السمين على بطاقة النمط الجسمي لهيث- كارتر، بحيث نرى أن

الشكل رقم (36) : يمثل توزيع أفراد النمط العضلي السمين على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر



توزع أغلبيتهم كان متقاربا ، إلا 05 عناصر كانت مشتتة عن المتوسط ، وكانوا متوسطي محوري العضلية ومحور عضلي-سمين ، مع تركيز الأفراد وكذا متوسطهم في وسط المنطقة .

وهذا ما يفسر لنا بأن المكونين الغالبين عند هؤلاء الأفراد هما مكونا العضلية والسمنة ، إلا أن الأول أكثر سيطرة على الآخر، بمتوسطات قدرت ب 4.74 د و 3.26 د على التوالي ، في حين نسجل انخفاضا لمكون النحافة والذي قدر متوسطه ب 1.64 د .

1-3-6-2) تحليل عام :

من خلال ما سبق ذكره نقف على أن

أفراد النمط العضلي السمين الذي إستقر حجمهم على 17 طالبا بمعدل عمر 19.78 ± 1.04 سنة ، بتجانس كبير في أغلبية المتغيرات الأنثرومترية التي تم قياسها ، بإستثناء متغيري مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث وسمك سمانة الساق الذين قدر معامل الإختلاف عند كليهما ب 33.47% ، 26.12% على التوالي . إلى جانب تباين في قيم مكونات الجسم الثلاث لأفراد هذا النمط وتباين توزيعهم ، وهذا ما بينه الشكل (36) ، من خلال توزيع أنماط أفرادهم ومتوسطهم بعيدا نوعا ما عن المركز متوسطة لمنطقة العضلي السمين .

1-3-7 عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط العضلي المتوازن :

عضلي المتوازن : balanced mesomorph										N=16
المكونات الثلاث للنمط	المعدل HWR	العروض		المحيطات		سمك ثنايا الجلد		حجم الجسم		المتغير variable
		الفخذ	العضد	سمانة الساق	العضد	سمانة الساق	مجموع الثلاثة	الوزن	الطول	
2.69/4.26/2.77	42.82	10.03	6.70	35.61	26.24	14.68	26.88	62.81	170.06	المتوسط الحسابي
0.35/0.33/0.27	0.39	0.68	0.36	2.16	1.38	3.08	4.94	5.50	5.31	الانحراف المعياري
13.01/7.74/9.74	0.90	6.77	5.37	6.06	5.25	20.98	18.37	8.75	3.12	معامل الاختلاف

الجدول رقم (22) : يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط العضلي المتوازن

إنطلاقاً من الجدول أعلاه : نجد أن أفراد النمط العضلي المتوازن المقدر عددهم بـ 17 طالباً قد :

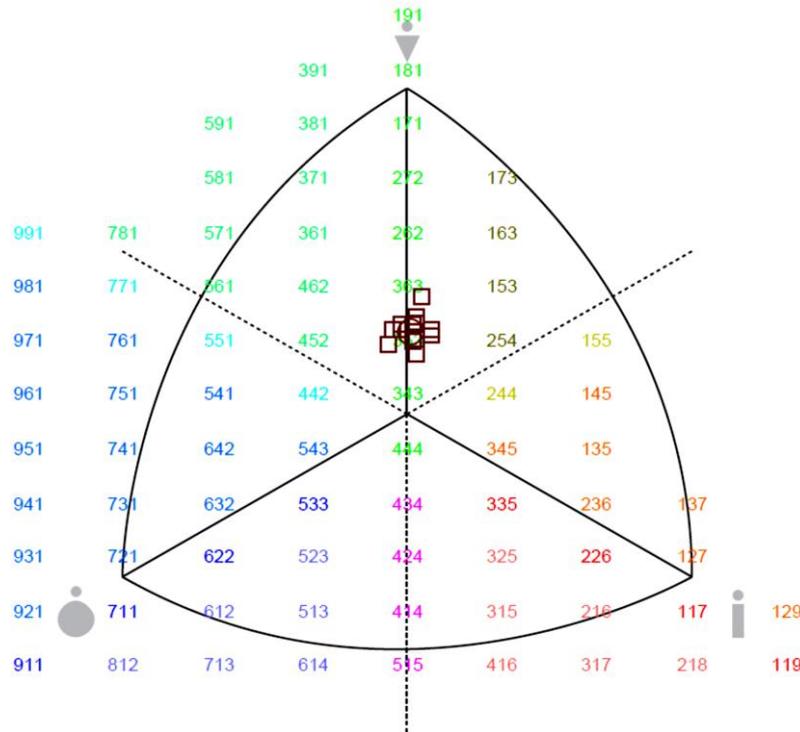
- تميزوا بمتوسط طول قدر بـ 170.06 ± 5.31 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 3.12% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط وزن قدر بـ 62.81 ± 5.50 كغ ، مع معامل اختلاف قدر بـ 8.75% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط سمك ثنايا الجلد الثلاث (خلف العضد ، أسفل عظم اللوح ، أعلى بروز العظم الحرقفي) قدر بـ 26.88 ± 4.94 مم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 18.37% ، مما دل ذلك إلى جمد متوسط من تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط سمك ثنية جلد سمانة الساق قدر بـ 13.10 ± 3.08 مم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 20.98% ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط على تجانس أفراد وعناصر ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط محيط العضد قدر بـ 26.24 ± 1.38 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 5.25% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط محيط سمانة الساق قدر بـ 35.61 ± 2.16 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 6.06% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمتي عظم العضد قدر بـ 6.70 ± 0.36 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 5.37% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

- تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمي عظم الفخذ قدر بـ 10.03 ± 0.68 سم ، مع معامل اختلاف قدر بـ 6.77% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط معدل الطول- الوزن (HWR) قدر بـ 42.82 ± 0.39 كغ/م² ، مع معامل اختلاف قدر بـ 0.90% ، مما دل ذلك على تجانس كبير جدا بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .
- تميزوا بمتوسط نمط جسمي قدر بـ $(2.69/4.26/2.77) \pm (0.35/0.33/0.27)$ ، مع معامل اختلاف قدر بـ $(13.01/7.74/9.74)$ % ، مما دل ذلك على تجانس مقبول بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير .

1-3-7-1 بطاقة النمط الجسمي للنمط العضلي المتوازن :

يشير الشكل المقابل إلى توزيع أفراد النمط العضلي المتوازن على بطاقة النمط الجسمي لهيث- كارتر، بحيث نرى أن

الشكل رقم (37) : يمثل توزيع أفراد النمط العضلي المتوازن على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر



توزعهم كان متقاربا وكان على طول محور العضلية مع تركيز الأفراد وكذا متوسطهم قريبا إلى مركز البطاقة .

وهذا ما يفسر لنا بأن المكون الوحيد الغالب عند هؤلاء الأفراد هو مكون العضلية ، بمتوسط قدر بـ 4.26 د ، في حين أن مكوي النحافة و السمانة كانا متساويان أو أن الفرق بينهما لا يزيد عن نصف وحدة ، بمتوسطات منخفضة نوعا ما ، قدرت بـ 2.77 د ، و 2.69 د على التوالي .

1-3-7-2 تحليل عام :

عموما من خلال ما سبق ذكره نقف على أن أفراد النمط العضلي المتوازن الذين

تراوح حجمهم بـ 16 طالب بمعدل عمر 19.25 ± 0.96 سنة ، تميزوا بتجانس كبير ككل في معظم وأغلبية المتغيرات الأنثرومترية التي تم قياسها ، باستثناء متغيري مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث وسمك سمانة الساق الذين قدر معامل الاختلاف عند كليهما بـ 18.37% ، 20.98% على التوالي .

1-3-8) عرض وتحليل نتائج الدراسة البيومترية للنمط النحيف المتوازن :

النحيف المتوازن : balanced ectomorph										N=20
المكونات الثلاث للنمط	المعدل HWR	العروض		المحيطات		سمك ثنايا الجلد		حجم الجسم		المتغير variable
		الفخذ	العضد	سمانة الساق	العضد	سمانة الساق	مجموع الثلاثة	الوزن	الطول	
2.16/1.8/4.78	45.57	9.20	6.39	32.62	23.93	12.54	22.91	58.3	176.5	المتوسط الحسابي
0.56/0.59/0.82	1.14	0.77	0.41	1.34	1.32	3.32	5.81	4.75	4.46	الانحراف المعياري
25.92/32.77/17.15	2.50	8.36	6.41	4.10	5.51	26.47	25.36	8.14	2.52	معامل الاختلاف

الجدول رقم (23) : يظهر قيما إحصائية لبعض المتغيرات الأنثروبومترية للنمط النحيف المتوازن

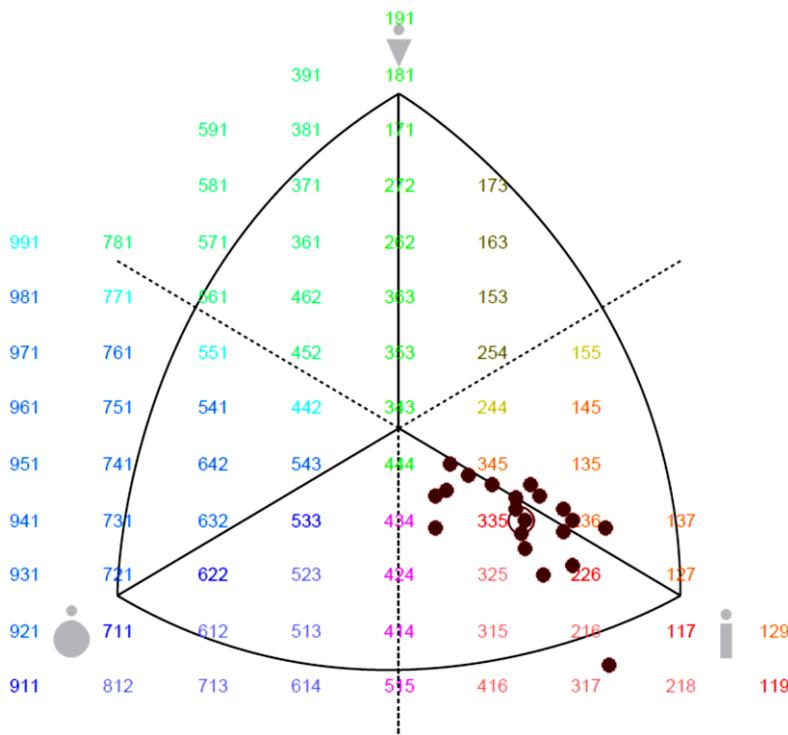
- إنطلاقاً من الجدول أعلاه : نجد أن أفراد النمط النحيف المتوازن المقدر عددهم بـ 20 طالباً قد :
- تميزوا بمتوسط طول قدره 176.5 ± 4.46 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 2.52% ، مما دل ذلك على تجانس كبير جدا بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط وزن قدره بـ 58.3 ± 4.75 كغ ، مع معامل اختلاف قدره بـ 8.14% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث (خلف العضد ، أسفل عظم اللوح ، أعلى بروز العظم الحرقفي) قدره بـ 22.91 ± 5.81 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 25.36% ، مما دل ذلك إلى حد متوسط من تجانس أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط سمك ثنية جلد سمانة الساق قدره بـ 12.54 ± 3.32 مم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 26.47% ، مما دل ذلك إلى حد دون المتوسط على تجانس أفراد وعناصر ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط محيط العضد قدره بـ 23.93 ± 1.34 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 5.51% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط محيط سمانة الساق قدره بـ 32.62 ± 1.34 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 4.10% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمي عظم العضد قدره بـ 6.39 ± 0.41 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 6.41% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .
 - تميزوا بمتوسط عرض ما بين لقمي عظم الفخذ قدره بـ 9.20 ± 0.77 سم ، مع معامل اختلاف قدره بـ 8.36% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذلك النمط في هذا المتغير .

- تميزوا بمتوسط معدل الطول- الوزن (HWR) قدر بـ 1.14 ± 45.57 كغ/م² ، مع معامل اختلاف قدر بـ 2.50% ، مما دل ذلك على تجانس كبير بين أفراد ذاك النمط في هذا المتغير.
- تميزوا بمتوسط نمط جسمي قدر بـ $(2.16/1.8/4.78) \pm (0.56/0.59/0.82)$ ، مع معامل اختلاف قدر بـ $(25.92/32.77/17.15)$ % ، مما دل ذلك على عدم تجانس أفراد ذاك النمط في هذا المتغير، نظرا لتباين في كمية وقيم المكونات الجسمية بين الأفراد .

1-3-8-1) بطاقة النمط الجسمي للنمط النحيف المتوازن :

يشير الشكل المقابل إلى توزيع أفراد النمط النحيف المتوازن على بطاقة النمط الجسمي لهيث- كارتر، بحيث نرى أن

الشكل رقم (38) : يمثل توزيع أفراد النمط النحيف المتوازن على بطاقة النمط الجسمي لهيث - كارتر



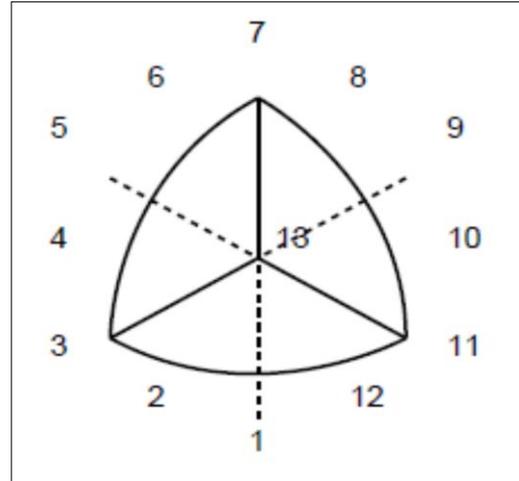
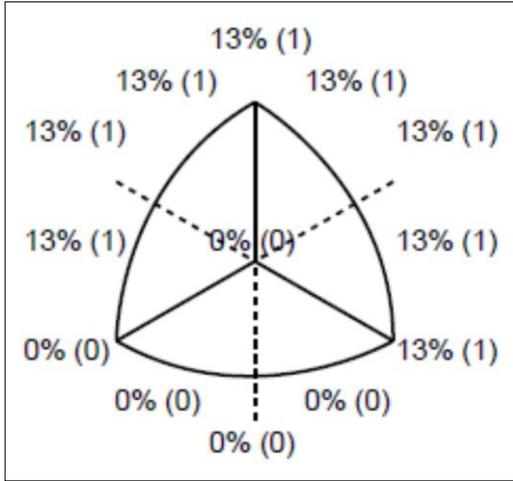
انتشارهم كان على طول محور النحافة الرئيسي، مع توزيع بعض الأفراد وكذا متوسطهم داخل منطقة نحيف - سمين .

وهذا ما يفسر لنا بأن المكون الوحيد الغالب عند هؤلاء الأفراد هو مكون النحافة ، بمتوسط قدر بـ 4.78 د ، في حين أن مكوي السمانة و العضلية كانا متساويان أو أن الفرق بينهما لا يزيد عن نصف وحدة ، ، بمتوسطات منخفضة نوعا ما ، قدرت بـ 2.16 د ، و 1.8 د على التوالي .

1-3-8-2) تحليل عام :

من خلال ما سبق ذكره نقف على أن أفراد النمط النحيف المتوازن الذين إستقر

حجمهم على 20 طالبا بمعدل عمر 19.19 ± 0.84 سنة ، بتجانس كبير في معظم المتغيرات الأنثرومترية التي تم قياسها ، بإستثناء متغيري مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث وسمك سمانة الساق الذين قدر معامل الإختلاف عند كليهما بـ 25.36% ، 26.74% على التوالي . الى جانب تباين في قيم مكونات الجسم الثلاث لأفراد هذا النمط وتباين توزيعهم ، وهذا ما بينه الشكل (38) ، من خلال إنتشار أنماط أفرادهم ومتوسطهم بعيدا نوعا ما عن محور النحافة ، إلى داخل منطقة نحيف - سمين .



(9) نحيف - عضلي

(10) النحيف العضلي

(11) النحيف المتوازن

(12) النحيف السمين

(13) المركزي

(5) سمين - عضلي

(6) العضلي السمين

(7) العضلي المتوازن

(8) العضلي النحيف

(1) سمين - نحيف

(2) السمين النحيف

(3) السمين المتوازن

(4) السمين العضلي

الشكل رقم (40) : يوضح توزيع الأنماط الجسمية لعينة الدراسة بحسب النسب على بطاقة "هيت - كارتر"

بعد ما قام الباحث بإنهاء الدراسة البيومترية التي تمثل هدفها الأساسي في تحديد وتقويم النمط الجسمي لدى أفراد العينة ، وكخطوة عملية أولية ضرورية لإتمام باقي الدراسة التطبيقية من أجل إختبار الفرضية الأولى ، وإختبار فروض الدراسة اللاحقة .

فقد أسفرت الدراسة البيومترية على إظهار 08 مجموعات متباينة في النمط الجسمي بحسب تصنيف

"هيت - كارتر" من مجموع عينة الدراسة (103 طالب) ، ولإحاطة أكثر نجد :

- المجموعة الأولى : صاحبة النمط النحيف العضلي ، بمتوسط (1.90/2.89/4.04) ، ذات متوسط عمر 1.23 ± 19.97 ، وكذا حجم قدر بـ 14 طالبا مترشح .
- المجموعة الثانية : صاحبة النمط العضلي - سمين ، بمتوسط نمط (5.29/5.18/0.95) ، ذات متوسط عمر 1.23 ± 19.97 ، وكذا حجم قدر بـ 10 طالبة مترشحين .
- المجموعة الثالثة : صاحبة النمط السمين العضلي ، بمتوسط نمط (6.64/5.05/0.70) ، ذات متوسط عمر 0.56 ± 18.82 ، وكذا حجم قدر بـ 07 طالبة مترشحين .
- المجموعة الرابعة : صاحبة النمط العضلي النحيف ، بمتوسط نمط (2.13/4.10/3.4) ، ذات متوسط عمر 0.34 ± 18.94 ، وكذا حجم قدر بـ 03 طالبة مترشحين .
- المجموعة الخامسة : صاحبة النمط عضلي - نحيف ، بمتوسط نمط (2.12/3.44/3.43) ، ذات متوسط عمر 0.83 ± 19.33 ، وكذا حجم قدر بـ 10 طالبة مترشحين .
- المجموعة السادسة : صاحبة النمط العضلي السمين ، بمتوسط نمط (3.26/4.74/1.64) ، ذات متوسط عمر 1.04 ± 19.78 ، وكذا حجم قدر بـ 17 طالبا مترشح .
- المجموعة السابعة : صاحبة النمط العضلي المتوازن ، بمتوسط نمط (2.69/4.26/2.77) ، ذات متوسط عمر 0.96 ± 19.25 ، وكذا حجم قدر بـ 16 طالبا مترشح .
- المجموعة الثامنة : صاحبة النمط النحيف المتوازن ، بمتوسط نمط (2.16/1.80/4.78) ، ذات متوسط عمر 0.84 ± 19.19 ، وكذا حجم قدر بـ 20 طالبا مترشح .

1-5 مناقشة نتائج الفرضية الأولى :

تشير نتائج الفرضية الأولى إلى تأكيد وجود الفروق الفردية في الجانب المورفولوجي (الجسمي) ، في إشارة واضحة لعدم تجانس أفراد عينة الدراسة ، وانعدام تماثلها التام في المكونات الجسمية الثلاثة الأساسية التي تحدد لنا طبيعة النمط الجسمي الذي يميز كل طالب .

الحقيقة أن هناك تباين وإختلاف مابين طلبة الأقسام النهائية في مستويات نموهم على جميع الجوانب ، وبخاصة النمو الجسمي ، و قد لاحظ المفكرون هذه الفروق من قديم الزمان و قام علماء النفس المحدثون بوضع مقاييس دقيقة لقياسها من أجل تحقيق أهداف تربوية ومهنية ، نحيث يمكن على أساس معرفة هذه الفروق ، توجيه كل فرد إلى نوع التعليم المناسب لقدراته ووضع كل فرد في العمل الملائم له ¹ .

إذ تعرف تلك المرحلة تمايز وتباين كبير في الخصائص والمحددات المورفولوجية بين الجنسين وبين الأفراد ككل ، أي بمعنى مبسط عدم التماثل في جوانب النمو الجسمي المختلفة كاختلاف التلاميذ عن بعضهم في الطول و الحجم و .. ، مما ينعكس أثر ذلك في أدائهم للأعمال التعليمية و غيرها ² .

1 : د. سناء محمد سلمان : سيكولوجية الفروق الفردية و قياسها ، مرجع سابق ، ص13.

2 : د. احمد يعقوب النور: القياس و التقويم في التربية و علم النفس ، مرجع سابق ، ص38-39.

لإشارة فإن هاته الفروق الفردية في الجانب المورفولوجي (الجسمي) في دراستنا الحالية قد أكدتها عديد الدراسات السابقة التي تم تناولها من طرف الباحث كأساس أولي لبناء دراسته الحالية ، ونجد على سبيل الذكر كل من :

■ دراسة "قميني حفيظ" التي أكدت اللاتجانس المورفولوجي للاعبين الفئة الواحدة ، كما هو الحال مع طلبة القسم الدراسي الواحد (القسم النهائي).

■ دراسة "بن شيخ يوسف" التي أثبتت وجود أكثر من نمط جسمي واحد من مجموع أفراد عينة الدراسة من فئة الأكابر ، وقد اشتملت العينة على خمس أنماط جسمية متباينة ، بحسب نوع الإختصاص ، فتمثلت في النمط السمين العضلي ، والعضلي السمين ، والعضلي المتوازن ، والنحيف المتوازن ، والنحيف العضلي .

■ دراسة "موسى بلبول" التي جاءت فيها عينة دراستها ذات الحجم 32 تلميذ موزعة على نمطين إثنين بالتساوي ، عموما بين ما هو سمين وما هو نحيف لا أكثر (أي ما هو كافي لأغراض الدراسة) ، من غير تحديد أكثر لنوع أو طبيعة النمط الجسمي من خلال تسمية ثنائية على أساس وجود مكونيين غالبين مسيطرين مثلا (سمين- عضلي ، السمين العضلي ، النحيف العضلي).

■ دراسة "د. صبان محمد وأخرون" التي اشتملت فيها عينة الدراسة على ثلاث أنماط جسمية مختلفة وفق تصنيف هيث- كارتر ، تمثلت أساسا في النمط النحيف العضلي ، ونحيف- عضلي ، والعضلي النحيف من مجموع 117 تلميذ من الطور الثانوي .

■ دراسة "بنور معمر ' أطروحة الدكتوراه ' التي جاءت عينة دراستها مشتملة على أكثر من نمط جسمي ، فكانت متباينة بين أنماط عضلية وأخرى نحيفة ، وبينهما النمط عضلي- نحيف في جميع الفئات العمرية من مبتدئين وأصاغر وأشبال ، وهذا ماجاء موافقا بشكل كبير لإختصاصهم المتمثل أساسا في ألعاب القوى بمختلف أنشطته وفعالياته المتنوعة.

(2) عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية :

(1-2) إختبار الفرضية الثانية :

❖ توجد فروق في نتائج الأنشطة الرياضية المقررة ، تعزى إلى طبيعة الأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الأقسام النهائية .

(2-2) إختبار مدى الفروق تبعا لطبيعة النمط الجسمي :

سعيانا لإختبار الفرضية الثانية أعلاه ، تم حساب المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لجميع نتائج الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي بالدرجات (20/ -) ، مع معدل الإمتحان ككل ، والتي شملت كل من إمتحان (60 م ، دفع الجلة ، القفز الطويل ، 800م) .

الجدول رقم (24) :

يشير إلى المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لدرجات الأنشطة الرياضية المقررة ، والمعدل ككل في امتحان البكالوريا الرياضي تبعا لطبيعة النمط الجسمي .

نتائج الأنشطة الرياضية المقررة في الامتحان بالدرجات					Stati..	متوسط العمر	الأفراد	متوسط النمط	النمط الجسمي
المعدل	م800	دفع الجلة	القفز الطويل	م60					
13.33	16.10	12.07	13.28	11.89	X-	19.97	14	(1.90/2.89/4.04)	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph
± 1.06	± 2.05	± 1.32	± 1.67	± 4.17	SD	± 1.23			
12.17	13.65	14.10	11.10	10.85	X-	19.48	10	(5.29/5.18/0.95)	سمين -عضلي Mesomorph-endomorph
± 1.66	± 4.11	± 1.14	± 4.70	± 3.18	SD	± 1.04			
9.67	7.28	13.85	8.64	9.07	X-	18.82	07	(6.64/5.05/0.70)	السمين العضلي Mesomorphic endomorph
± 1.42	± 2.21	± 0.85	± 2.89	± 2.84	SD	± 0.56			
13.99	16.33	11.50	15.00	13.16	X-	18.94	03	(2.13/4.10/3.4)	العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph
± 1.12	± 2.75	± 0.86	± 1.32	± 3.32	SD	± 0.34			
12.74	12.40	12.28	13.40	13.65	X-	19.33	10	(2.12/3.44/3.43)	عضلي - نحيف Mesomorph-ectomorph
± 1.77	± 3.07	± 1.58	± 3.28	± 5.09	SD	± 0.83			
13.93	14.70	14.29	14.47	12.58	X-	19.78	17	(3.26/4.74/1.64)	العضلي السمين Endomorphic mesomorph
± 1.04	± 2.00	± 1.33	± 1.41	± 3.27	SD	± 1.04			
13.33	14.62	12.25	14.65	11.81	X-	19.25	16	(2.69/4.26/2.77)	العضلي المتوازن Balanced mesomorph
± 1.11	± 4.37	± 2.00	± 2.08	± 4.52	SD	± 0.96			
12.48	14.67	11.95	12.20	12.12	X-	19.19	20	(2.16/1.80/4.78)	النحيف المتوازن Balanced ectomorph
± 1.56	± 3.55	± 1.79	± 2.90	± 3.88	SD	± 0.84			

■ المتوسط الحسابي : \bar{X} / الانحراف المعياري : SD .

2-3) تحليل نتائج الجدول رقم (24) المتعلقة بالفرضية الثانية :

من خلال الجدول (24) نجد أن نتائج و درجات كل إمتحان من الأنشطة المقررة في البكالوريا ، بمقارنة داخلية أي على حساب باقي الإمتحانات الأخرى ، إلى جانب مقارنة خارجية أي على حساب كل نمط جسمي ، فإننا نستخلص ونقف على علاقة الأنشطة الرياضية بالأنماط الجسمية في ما يلي :

○ أن نشاط جري 60م ، يلائمه أكثر أصحاب الأنماط الجسمية ، **عضلي- نحيف** ، و**العضلي النحيف** ، التي جاءت على التوالي بمتوسطي حساب قدرتا بـ 13.65 ، 13.16 ، إذن فهم قادرين على التفوق فيه وإحراز نتيجة أو درجة مشرفة بمستويات مقبولة إلى حد ما .

○ أن نشاط القفز الطويل ، يلائمه أكثر أصحاب الأنماط الجسمية ، **العضلي النحيف** ، و**العضلي المتوازن** ، و**العضلي السمين** ، و**عضلي- نحيف** ، و**النحيف العضلي** ، التي جاءت على التوالي بمتوسطات حساب قدرت بـ 15 ، 14.65 ، 14.47 ، 13.40 ، 13.28 ، إذن فهم قادرين على التفوق فيه وإحراز نتيجة أو درجة مشرفة بمستويات جيدة ومقبولة .

○ أن نشاط دفع الجلة ، يلائمه أكثر أصحاب الأنماط الجسمية ، **العضلي السمين** ، و**وسمين- عضلي** ، و**السمين العضلي** ، التي جاءت على التوالي بمتوسطات حساب قدرت بـ 14.29 ، 14.10 ، 13.85 ، إذن فهم قادرين على التفوق فيه وإحراز نتيجة أو درجة مشرفة بمستويات جيدة ومقبولة .

○ أن نشاط جري 800م ، يلائمه أكثر أصحاب الأنماط الجسمية ، **العضلي النحيف** ، و**النحيف العضلي** ، و**العضلي السمين** ، و**النحيف المتوازن** ، و**العضلي المتوازن** ، و**وسمين- عضلي** ، التي جاءت على التوالي بمتوسطات حساب قدرت بـ 16.33 ، 16.10 ، 14.70 ، 14.67 ، 14.62 ، 13.65 ، إذن فهم قادرين على التفوق فيه وإحراز نتيجة أو درجة مشرفة بمستويات جيدة ومقبولة .

○ أن الإمتحان البكالوريا الرياضي ككل ، يتفوق فيه أصحاب الأنماط الجسمية ، **العضلي النحيف** ، و**العضلي السمين** ، و**النحيف العضلي** ، و**العضلي المتوازن** فقط ، التي جاءت على التوالي بمتوسطات حساب قدرت بـ 13.99 ، 13.93 ، 13.33 ، 13.33 ، إذن فهم قادرين على التفوق فيه وإحراز نتيجة أو درجة مشرفة بمستويات جيدة ومقبولة .

يتضح لنا بصفة عامة بالنسبة لتحليل الصفوف (درجات الإمتحانات حسب كل نمط جسمي) أو تحليل الأعمدة (الأنماط الجسمية حسب كل درجة إمتحان) أن هناك فروقا بين المتوسطات الحسابية المحسوبة ، الحقيقة أن تلك المتوسطات الحسابية غير كافية لتأكيد هذه الفروق ، فهي دالة إحصائيا أم غير دالة ؟ وبقصد التعرف على الدلالة الإحصائية لهذه الفروق في المتوسطات الحسابية ، فقد لجأ الباحث إلى الإستعانة بإختبار **ANOVA** لتحليل التباين الأحادي بقصد التأكد و التعرف على مستوى ودرجة الدلالة لديها والجدول رقم (25) يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي لإختلاف مستوى درجات الإمتحان للأنشطة الرياضية الأربعة تبعا لطبيعة النمط الجسمي .

الجدول رقم (25) :

يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لإختلاف مستوى نتائج الأنشطة الرياضية المقررة في الإمتحان تبعا لطبيعة النمط الجسمي.

نتائج الأنشطة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف) (ف) المحسوبة	(ف) الجدولية عند 0.01/0.05	مستوى الدلالة	الدلالة
امتحان م 60	بين المجموعات	127.803	7	18.258	1.123	2.64	3.86	0.355
	داخل المجموعات	1543.847	95	16.251				
	الكلية	1671.65	102					
امتحان القفز الطويل	بين المجموعات	278.171	7	39.739	5.321	2.64	3.86	**0.000
	داخل المجموعات	709.518	95	7.469				
	الكلية	987.689	102					
امتحان دفع الجلة	بين المجموعات	98.715	7	14.102	7.872	2.64	3.86	**0.000
	داخل المجموعات	228.150	95	2.402				
	الكلية	326.864	102					
امتحان م 800	بين المجموعات	459.609	7	65.658	6.328	2.64	3.86	**0.000
	المجموعات	985.736	95	10.376				
	الكلية	1445.345	102					
المعدل	بين المجموعات	108.962	7	15.566	8.018	2.64	3.86	**0.000
	داخل المجموعات	184.435	95	1.941				
	الكلية	293.397	102					

* دالة عند مستوى 0.05 / ** دالة عند مستوى 0.01 .

4-2) تحليل نتائج الجدول (25) الخاص بتحليل التباين لمختلف نتائج الأنشطة الرياضية المقررة في الإمتحان تبعا لطبيعة النمط الجسمي :

يتضح جليا لدينا من خلال نتائج تحليل التباين الأحادي وجود إختلاف واضح في النتائج المسجلة في إمتحان البكالوريا الرياضي لكل نشاط رياضي ، بالإضافة إلى معدل كل النتائج بين مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية ، إلا في نتائج إمتحان الجري السريع (60م) بحيث سجلنا :

عدم وجود فروق ذات دلالات احصائية عند مستويي الدلالة 0.01/0.05 ، تعزى لمتغير النمط الجسمي في امتحان جري 60م ، حيث بلغ مستوى الدلالة عنده $\alpha = 0.355$ ، إذا ما علمنا أن قيمة (ف) المحسوبة كانت أصغر من (ف) الجدولية ، أي أن : $F > F_{ج} / 1.123 > 2.64$ و 3.86 .

في المقابل نسجل وجود فروق دالة احصائيا (تامة) تعزى لطبيعة النمط الجسمي في كل من نتائج إمتحان القفز الطويل ، وإمتحان دفع الجلة ، و إمتحان جري 800م ، إلى جانب معدل كل هاته النتائج ، حيث بلغت مستويات الدلالة لديها بـ $\alpha = 0.000$ ، عند مستوى الدلالة 0.01 ، إذا ما علمنا أن قيم (ف) المحسوبة لكل من إمتحان القفز الطويل - دفع الجلة - جري 800م ، مع المعدل العام ، قد قدرت بـ 5.321 ، 7.872 ، 6.328 ، 8.018 على التوالي ، فهي جميعها أكبر من (ف) الجدولية 2.64 و 3.86 .

ومن أجل معرفة إتجاه هاته الفروق الدالة إحصائيا في نتائج إمتحان للأنشطة الرياضية المقررة ، فقد تم إستخدام إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق ، عند مستوى الدلالة 0.05 ، حيث تشير الجداول اللاحقة إلى نتائج ذلك .

الجدول رقم (26) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) إمتحان جري 60 م :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorph mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorph mesomorph		السمين العضلي Mesomorph Endomorph		عضلي - سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	نتائج الإمتحان المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md		
1.00	0.23-	1.00	0.80	1.00	0.69-	0.931	1.76-	1.00	1.27-	0.799	2.82	0.998	1.04	النحيف العضلي Mesomorph ectomorph	11.89
0.992	1.27-	0.999	0.96-	0.959	1.73-	0.670	2.80-	0.988	2.31-	0.986	1.77			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	10.85
0.671	3.05-	0.805	2.74-	0.526	3.51-	0.204	4.58-	0.820	4.09-					السمين العضلي Mesomorph endomorph	9.07
1.00	1.04	0.999	1.35	1.00	1.57	1.00	0.48-							العضلي النحيف Ectomorph mesomorph	13.16
0.948	1.53	0.899	1.84	0.995	1.06									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	13.65
1.00	1.46	0.999	0.77											العضلي السمين Endomorph mesomorph	12.58
1.00	0.31-													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	11.81
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	12.12

أمتحان جري 60 م

2-4-1) تحليل نتائج الجدول رقم (26) المتعلقة بنتائج إمتحان جري 60 م :

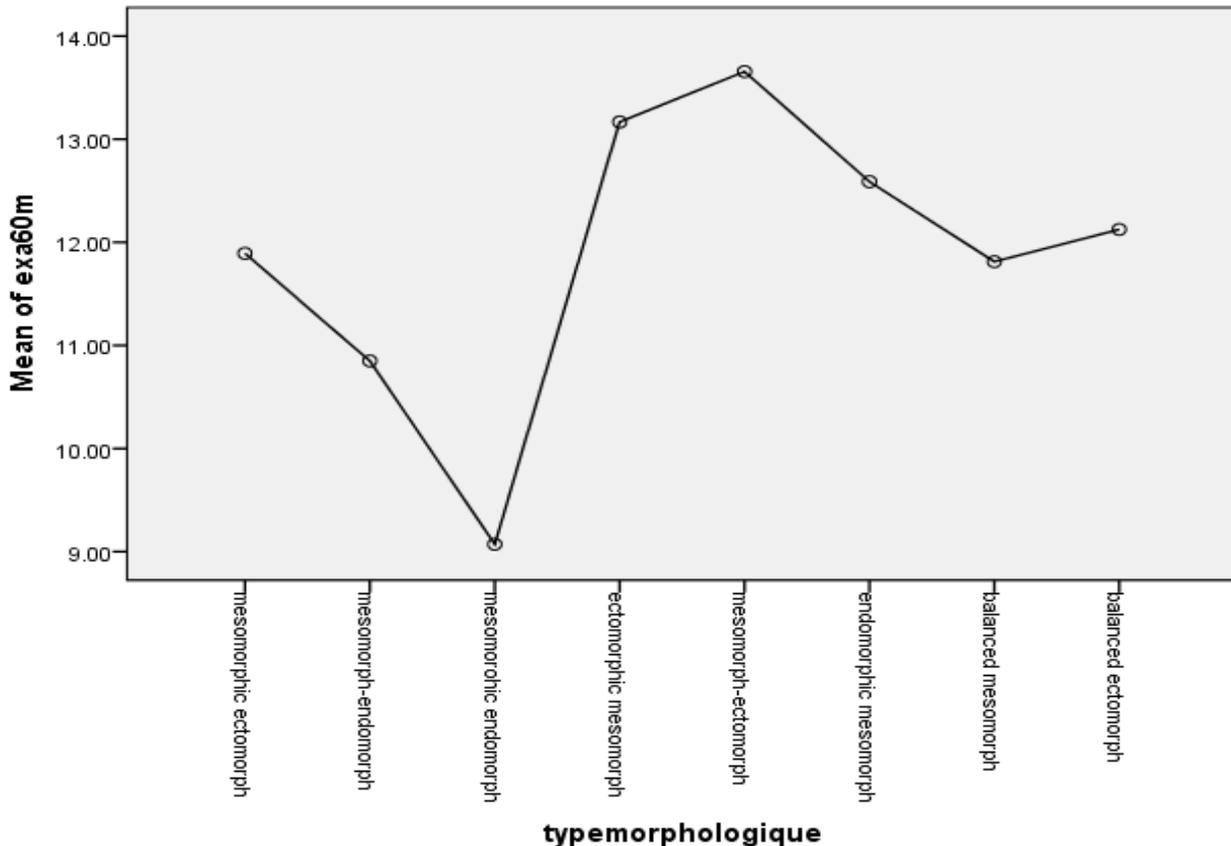
تشير نتائج الجدول رقم (26) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لنتائج إمتحان نشاط جري 60 م ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، و الشكل رقم (41) يشير إلى ما يلي :

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة إمتحان جري 60 م بين جميع الأنماط الجسمية الثمانية ، بالنظر لتقارب متوسطات درجات إمتحانهم من بعضها البعض ، إذا ما علمنا أنها تساوي 11.89 ، 10.38 ، 9.07 ، 13.16 ، 13.65 ، 12.58 ، 11.81 ، 12.12 ، وكانت على الأغلب درجات منخفضة .

للتذكير فقد أشرنا سابقا إلى ذلك في تحليل التباين لمختلف نتائج الأنشطة الرياضية المقررة في الإمتحان تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، فأتضح لنا عدم وجود فروق ذات دلالات إحصائية عند مستويي الدلالة 0.01/0.05 ، تعزى لمتغير النمط الجسمي في إمتحان جري 60 م ، حيث بلغ مستوى الدلالة عنده $\alpha = 0.355$.
وعليه نؤكد تميز جميع الأنماط الجسمية بنفس القدر من الدرجة المحصل عليها في إمتحان جري 60م ، ولكن بمستويات منخفضة على العموم ، فكانت قيمها على أغلب غير معبرة عن التفوق .

الشكل رقم (41) :

يوضح متوسطات درجات الأنماط الجسمية السائدة في إمتحان جري 60م.



الجدول رقم (27) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) إمتحان القفز الطويل :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي - سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	نتائج الإمتحان المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md		
0.946	1.08	0.868	1.37-	0.930	1.18-	1.00	0.20-	0.975	1.71-	0.009	*4.64	0.533	2.18	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	13.28
0.967	1.10-	0.035	*3.56-	0.050	*3.37-	0.427	2.30-	0.380	3.90-	0.605	2.45			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	11.10
0.071	3.55-	0.000	*6.01-	0.000	*5.82-	0.05	*4.76-	0.023	*6.35-					السمين العضلي Mesomorphic Endomorph	8.64
0.176	2.80	1.00	0.34	1.00	0.52	0.983	1.59							العضلي النحيف ectomorphic mesomorph	15.00
0.891	1.20	0.899	1.25-	0.951	1.06-									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	13.40
0.20	2.27	1.00	0.18-											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	14.47
0.142	2.45													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	14.65
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	12.20

إمتحان القفز الطويل

2-4-2) تحليل نتائج الجدول رقم (27) المتعلقة بنتائج إمتحان القفز الطويل :

تشير نتائج الجدول رقم (27) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لنتائج إمتحان نشاط جري 60 م ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، والشكل رقم (42) يشير إلى ما يلي :

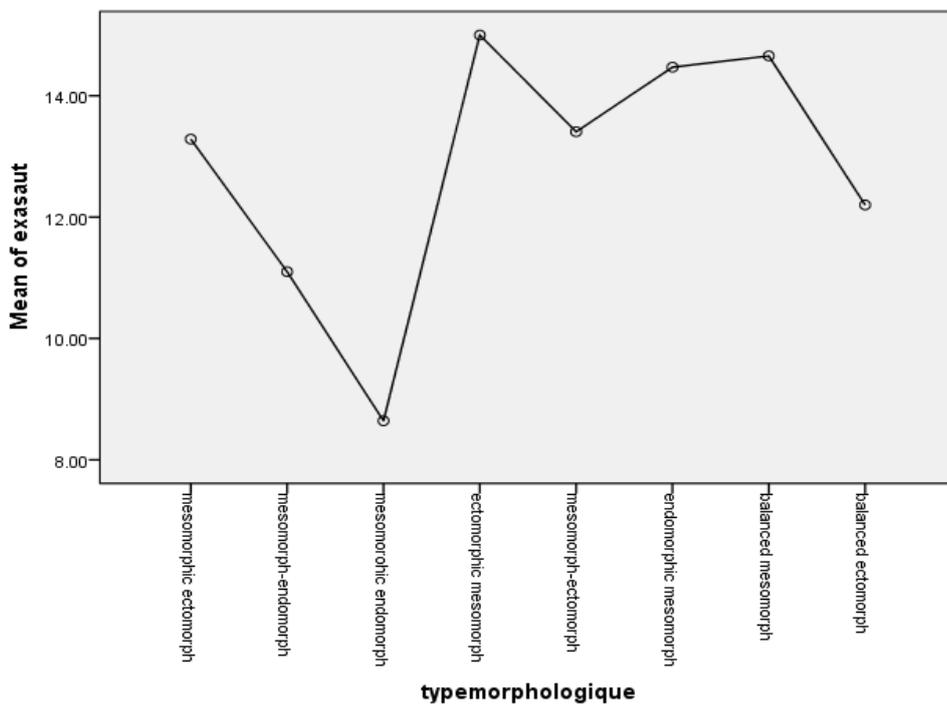
○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة إمتحان القفز الطويل لصالح كل من النمط العضلي السمين والنمط العضلي المتوازن على حساب النمط عضلي-سمين ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 14.47 و 14.65 ، و 11.10 على التوالي.

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة إمتحان القفز الطويل لصالح كل من النمط النحيف العضلي ، والنمط العضلي النحيف ، والنمط عضلي-نحيف ، والنمط العضلي السمين ، والنمط العضلي المتوازن على حساب النمط السمين العضلي ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 13.28 و 15.00 و 13.40 و 14.47 و 14.65 ، إلى جانب 08.64 ، على التوالي.

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة إمتحان القفز الطويل ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط العضلي النحيف ، والعضلي المتزن ، والعضلي السمين ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (عالية) متقاربة ، تمثلت في 15 و 14.65 و 14.74 على التوالي.

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة إمتحان القفز الطويل ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط عضلي-نحيف ، والنمط النحيف العضلي ، حيث جاء متوسطي حسابهما بقيم (مقبولة) متقاربة ، تمثلا في 13.28 و 13.40 على التوالي.

وعليه نؤكد تفوق كل من الأنماط ، العضلي النحيف ، والعضلي المتوازن ، وعضلي - نحيف ، والعضلي



السمين ، والنحيف العضلي عن باقي الأنماط ، بحسب ترتيبها هذا ، في إمتحان القفز الطويل.

الشكل رقم (42) :

يوضح متوسطات درجات الأنماط الجسمية السائدة في امتحان القفز الطويل

الجدول رقم (28) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) إمتحان دفع الجلة :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي- سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	نتائج الإمتحان المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md		
1.0	0.121	1.00	0.18-	0.003	*2.22-	1.00	0.20-	0.999	0.57	0.213	1.78-	0.042	*2.02-	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	12.07
0.012	*2.15	0.072	1.88	1.00	1.94-	0.082	1.81	0.188	2.60	1.00	0.242			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	14.10
0.107	1.90	0.311	1.60	0.998	0.46-	0.336	1.57	0.359	2.35					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	13.85
1.00	0.45-	0.994	0.75-	0.088	2.79-	0.993	1.71-							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	11.50
0.998	0.331	1.00	0.312	0.008	*2.01-									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	12.28
0.000	*2.34	0.006	*2.04											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	14.29
0.999	0.30													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	11.95
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	12.25

إمتحان دفع الجلة

2-4-3) تحليل نتائج الجدول رقم (28) المتعلقة بنتائج إمتحان دفع الجلة :

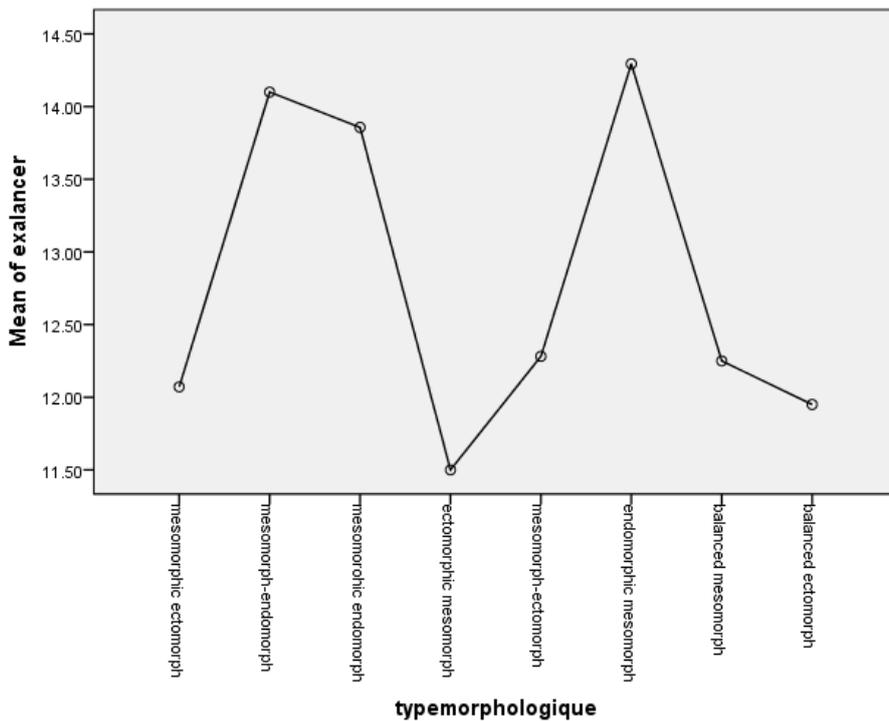
تشير نتائج الجدول رقم (28) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لنتائج إمتحان نشاط جري 60 م ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، و الشكل رقم (43) يشير إلى ما يلي :

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة إمتحان دفع الجلة لصالح النمط العضلي-سمين على حساب النمط النحيف العضلي ، والنمط النحيف المتوازن ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 14.10 و 12.07 و 12.25 على التوالي.

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة إمتحان دفع الجلة لصالح النمط العضلي السمين ، على حساب كل من النمط النحيف العضلي ، والنمط عضلي-نحيف ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 14.29 إلى جانب 12.07 و 12.28 و 11.95 ، على التوالي.

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة إمتحان دفع الجلة ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط السمين العضلي ، والعضلي السمين ، وعضلي-سمين ، حيث جاءت متوسطات حسابها بـ (مرتفعة) متقاربة ، تمثلت في 13.85 و 14.29 و 14.10 على التوالي.

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة إمتحان دفع الجلة ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط النحيف العضلي ، والعضلي النحيف ، وعضلي-نحيف ، والعضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن ، حيث جاءت متوسطات حسابها بـ (منخفضة) متقاربة ، تمثلت في 12.07 و 11.50 و 12.28 و 11.95 و 12.25 على التوالي.



وعليه نؤكد تفوق كل من النمطين العضلي السمين و عضلي-سمين عن باقي الأنماط إلى جانب النمط السمين العضلي ، بحسب ترتيبها هذا ، في إمتحان دفع الجلة .

الشكل رقم (43) :

يوضح متوسطات درجات الأنماط الجسمية السائدة في إمتحان دفع الجلة

الجدول رقم (29) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) إمتحان جري 800 م :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	نتائج الإمتحان المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md		
0.906	1.43	0.912	1.48	0.928	1.40	0.045	*3.70	1.00	0.22-	0.000	*8.82	0.593	2.43	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	16.10
0.991	1.02-	0.995	0.97-	0.991	1.05-	0.979	1.24	0.909	2.68-	0.003	*6.36			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	13.65
0.000	*1.65	0.000	*7.33-	0.000	*7.42-	0.015	*5.12-	0.002	*9.04-					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	7.28
0.991	2.26-	0.990	1.70	0.992	1.62	0.529	3.92							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	16.33
0.423	2.26-	0.522	2.12-	0.455	2.29-									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	12.40
1.00	0.05-	1.00	0.80											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	14.70
1.00	0.05-													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	14.62
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	14.67

800 م
أمتحان جري

2-4-4) تحليل نتائج الجدول رقم (29) المتعلقة بنتائج إمتحان جري 800 م :

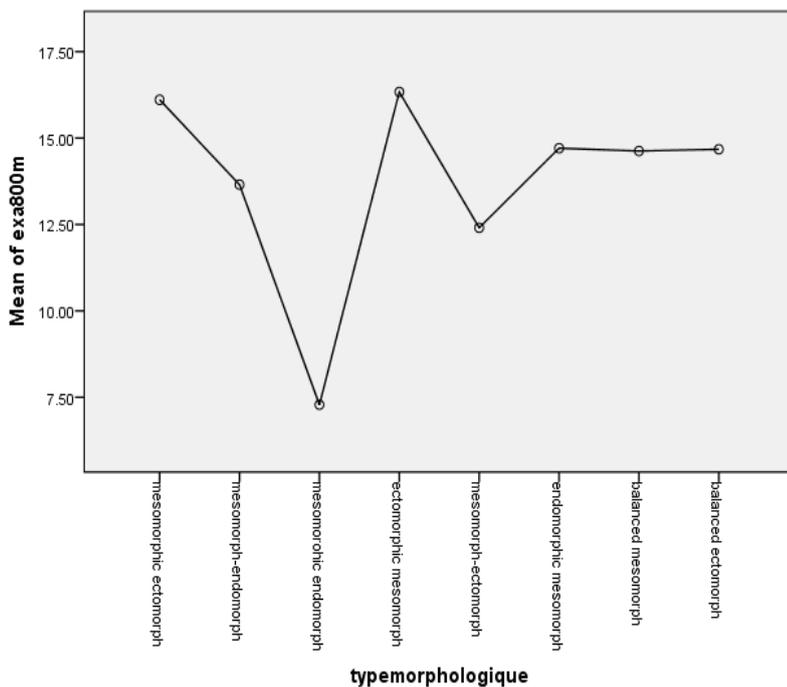
تشير نتائج الجدول رقم (29) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لنتائج إمتحان نشاط جري 60 م ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، و الشكل رقم (44) يشير إلى ما يلي :

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة إمتحان جري 800 م لصالح النمط النحيف العضلي على حساب النمط عضلي- نحيف ، إذا ما علمنا أن متوسطي حسابهما قد قدر بـ 16.10 ، و 12.40 على التوالي .

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة إمتحان جري 800 م لصالح كل من النمط النحيف العضلي ، والنمط عضلي- سمين ، والنمط العضلي النحيف ، والنمط عضلي- نحيف ، والنمط العضلي السمين ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن على حساب النمط السمين العضلي ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدر بـ 16.10 و 13.65 و 16.40 و 14.70 و 14.62 و 14.67 ، إلى جانب 7.28 ، على التوالي .

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة إمتحان جري 800 م ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط العضلي النحيف ، والنحيف العضلي ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (جد عالية) متقاربة ، تمثلت في 16.10 و 16.33 على التوالي .

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة إمتحان جري 800 م ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط العضلي السمين ، والنحيف المتوازن ، والعضلي المتوازن ، وعضلي- سمين ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (جد مقبولة) متقاربة ، تمثلت في 14.70 و 14.67 و 14.62 و 13.65 على التوالي .



وعليه نؤكد تفوق كل من الأنماط ، العضلي النحيف ، والنحيف العضلي ، والعضلي السمين ، والنحيف المتوازن ، والعضلي المتوازن ، وعضلي- سمين ، بحسب ترتيبها هذا ، في إمتحان جري 800 م .

الشكل رقم (44) :

يوضح متوسطات درجات الأنماط الجسمية السائدة في إمتحان 800م

الجدول رقم (30) : يمثل نتائج اختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في نتائج (بالدرجة) الإمتحان ككل :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	نتائج الإمتحان المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md		
0.652	0.851	1.00	0.046	0.934	0.59-	0.941	0.590	0.995	0.65-	0.000	*3.66	0.473	1.16	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	13.337
0.999	0.31-	0.443	1.16-	0.041	*1.76-	0.970	0.57-	0.494	1.82-	0.010	*2.49			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	12.17
0.000	*2.81-	0.000	*3.65-	0.000	*4.25-	0.000	*3.07-	0.001	*4.32-					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	9.67
0.654	1.51	0.995	0.664	1.00	0.631	0.843	1.25							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	13.99
0.999	0.260	0.933	0.58-	0.232	1.18-									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	12.74
0.044	*1.44	0.918	0.601											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	13.93
0.613	0.847													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	13.332
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	12.48

نتائج الإمتحان ككل (المعدل)

2-4-5) تحليل نتائج الجدول رقم (30) المتعلقة بمعدل الإمتحان ككل :

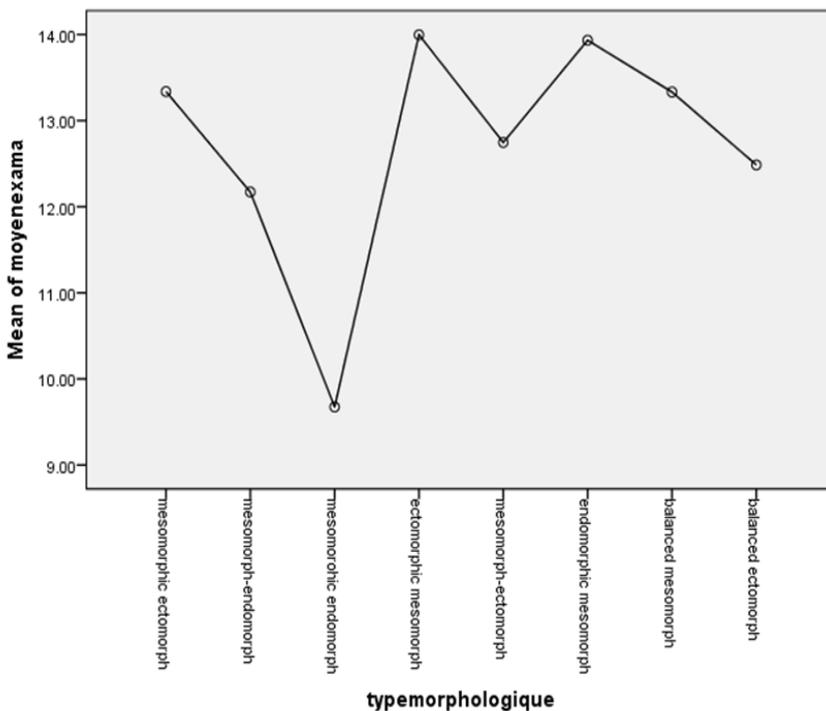
تشير نتائج الجدول رقم (30) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) إتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لنتائج إمتحان نشاط جري 60 م ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، و الشكل رقم (45) يشير إلى ما يلي :

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة الإمتحان ككل لصالح كل من النمط العضلي السمين ، على حساب كل من النمط عضلي-سمين ، والنمط النحيف المتوازن ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 13.93 ، إلى جانب 12.17 و 12.48 ، على التوالي .

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة الإمتحان ككل لصالح كل من النمط النحيف العضلي ، والنمط عضلي-سمين ، والنمط العضلي النحيف ، والنمط عضلي-نحيف ، والنمط العضلي السمين ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن على حساب النمط السمين العضلي ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدر بـ 13.33 و 12.17 و 13.99 و 12.74 و 13.93 و 13.33 و 12.48 ، إلى جانب 9.67 ، على التوالي .

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة الإمتحان ككل ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط العضلي النحيف ، والعضلي السمين ، والنحيف العضلي ، والعضلي المتوازن ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (جد مقبولة) متقاربة ، تمثلت في 13.99 و 13.93 و 13.337 و 13.332 على التوالي.

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة الإمتحان ككل ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط عضلي-نحيف ، والنحيف المتوازن ، وعضلي-سمين ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (منخفضة) متقاربة ، تمثلت في 12.74 و 12.78 و 12.17 على التوالي.



وعليه نؤكد تفوق كل من الأنماط ، العضلي النحيف ، والعضلي السمين ، والنحيف العضلي ، والعضلي المتوازن ، عن باقي الأنماط ، بدرجة جد مقبولة ، بحسب ترتيبها هذا ، في إمتحان البكالوريا الرياضي ككل .

الشكل رقم (45) :

يوضح متوسطات معدلات الأنماط الجسمية السائدة في امتحان البكالوريا ككل

2-5) مناقشة نتائج الفرضية الثانية :

تشير نتائج الفرضية الثانية إلى وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 ، تبعا لنوع وطبيعة النمط الجسمي ، وهذا ما بين معظم أو بعض مجموعات الأنماط الجسمية التي سبق تحديدها من خلال الدراسة البيومترية ، في النتائج (بالدرجات) التي حصلها الطلبة عند امتحانهم في الأنشطة الرياضية الأربع المقررة في امتحان البكالوريا الرياضي ، ماعدا نشاط جري 60 متر ، والواضح أن نتائج دراستنا الحالية جاءت بعضها مطابقة لنتائج دراسات محلية قد سبقت دراستنا .

فانعدام وجود فروق بين مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى عدم تفوق أي نمط جسمي عن الآخر أو عن بقية الأنماط في إمتحان جري 60م ، وهذا ما أكدته تقارب قيم النتائج المسجلة في إمتحان جري 60م من بعضها البعض من دون وجود إختلاف أو فرق دال ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 11.89 ، 10.38 ، 9.07 ، 12.58 ، 11.81 ، 12.12 ، وكانت على الأغلب درجات منخفضة . بإستثناء النمط العضلي النحيف والنمط عضلي- نحيف ، فكانت بمتوسطات 13.16 ، 13.65 على التوالي ، والتي جاءت بقيم معبرة وغير مرتفعة بشكل متفوق إلى حد وجود فرق دال مع بقية الأنماط ، ويمكن أن نعزي ذلك إلى انعدام روح وطابع المنافسة بين الطلبة مما أثر ذلك على مردودهم بشكل عام في تسجيل نتائج مرتفعة نوعا ما ، إذا ما علمنا أن طبيعة الإجراء في المركزين التي تمت فيها الدراسة الميدانية جاءت من خلال الجري الفردي ، أي بشكل منفرد ، بمعنى طالب بطالب من غير الجري في ثنائيات أو في مجموعات ، مما أدى ذلك إلى عدم تباين نتائجهم ودرجاتهم المسجلة في إمتحان جري 60 م ، بإستثناء صاحبي النمط العضلي النحيف ، وعضلي - نحيف ، وهذا راجع إلى تميز عدائي المسافات بأجسام طويلة ونحيفة ذات عضلات بارزة¹ ، وهذا ما ينطبق عموما على أصحاب النمط العضلي النحيف و النمط عضلي- نحيف الذين تتوفر فيهما كمية معتبرة من مكون العضلية ، قد تتفوق أو تساوي مكون النحافة .

ووجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى تفوق أنماط جسمية معينة عن الأخرى أو عن بقية الأنماط في إمتحان القفز الطويل ، وهذا ما أكدته تفاوت وتباين قيم النتائج أي الدرجات المسجلة في إمتحان القفز الطويل عن بعضها البعض من خلال وجود فرق دال ، فرصدنا تفوقا واضحا لكل من مجموعات النمط العضلي النحيف ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط العضلي السمين ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 15 ، 14.65 ، 14.47 ، على التوالي ، إلى جانب ذلك سجلنا تفوقا مقبولا لكل من النمطين عضلي- نحيف ، والنحيف العضلي ، بمتوسطي حساب قدرتا بـ 13.40 ، 13.28 على التوالي ، في المقابل جاءت درجات الأنماط النحيف المتوازن ، وعضلي- سمين ، والسمين العضلي بقيم منخفضة تماما ، بمتوسطات حساب قدرت على التوالي بـ 12.20 ، 11.10 ، 8.64 ، وهذا ما يعزى إلى توفر جل الأنماط على مكون العضلية بشكل مناسب . لأن الرياضيين ذوي المستوى العالي (المتفوقون) في أنشطة رياضية عديدة

1 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ط5، مرجع سابق ، ص92-93-94-95.

لديهم أنماط أجسام تتميز بارتفاع مكون العضلية ، وانخفاض مكون السمنة فيها مقارنة مع المجموعات المرجعية من غير الرياضيين¹. وهذا ما ينطبق تماما مع الأنماط المتفوقة السالفة الذكر ، حيث كان فيها مكون العضلية مهيمنًا في بعضها وغير ذلك في البعض الآخر ، إلى أنه يبقى متواجداً بكميات مناسبة ومعتبرة لمتطلبات نشاط القفز الطويل . و في هذا الصدد يكون تزايد متغيرات النمط الجسمي داخل حدود النشاط الواحد وفقاً وتبعاً لتزايد المستوى التنافسي ، فقد لوحظ وجود فروق في نمط الجسم بين اللاعبين الأولمبيين وغيرهم ممن يتنافسون في مستويات أقل أو الناشئين في نفس النشاط الرياضي، بمعنى أن هناك إمكانية لتواجد فروق بين اللاعبين المتنافسين في نشاط واحد .ولكن هذه الفروق قليلة جداً وتعد طفيفة مقارنة بالفروق المشاهدة بين الألعاب والمسابقات².

في المقابل فإن الأنماط المتبقية النحيف المتوازن ، وعضلي-سمين ، والسمين العضلي ، فإن تحصيلها ودرجاتها المسجلة في امتحان القفز الطويل كان باهتا إلى حد كبير ، وهذا نتيجة لطبيعة النشاط وما يتطلبه ، فكما هو معلوم لدينا ففيه يكون جسم الرياضي بمثابة القاذف والمقذوف في آن واحد ، لذا فإن ذلك ما يحتم علينا وزناً مثالياً مناسباً حتى يقوم بأدواره الحركية على أحسن وجه وفق متطلبات بدنية ومهارية معينة ، فغالباً ما يفشل الفرد السمين وحتى النحيف في القيام بواجباته الحركية المنوطة في مثل هاته الأنشطة . فهي تتطلب مثلاً القوة المميزة بالسرعة كعنصر بدني مركب ، إضافة إلى عنصري المرونة والرشاقة اللذين لهما دوراً إيجابياً على المستوى ، حيث مرونة المفاصل Flexability ومطاطية العضلات Elasticity يمكنان الجسم من مدى الإمكانية في تغيير اتجاهه ، واستخدامه إستخداماً أمثل برشاقة كبيرة حيث يؤثر ذلك تأثيراً إيجابياً على تكتيك الأداء ثم على المستوى الرقمي ، كما أشارت إليه " زيغفرت Zegfert " 1972³ ، فكل هاته العناصر البدنية غير متوفرة لدى أصحاب النمط السمين ، والنمط النحيف ، كما هو الحال مع الأنماط التي ذكرت مؤخرًا و التي أشرنا إلى أن وزنها غير ملائم مع مثل هاته الأنشطة . فهنا يبرز مدى تأثير الوزن في نتائج ومستويات الأرقام. وقد تكون زيادة الوزن مطلوبة في بعض الأنشطة الرياضية ، كما أنها قد تكون معوقة في البعض الآخر⁴ ، فأنشطة القفز يمثل عندها الوزن الزائد عبئاً يرهق صاحبه طيلة فترة السباق . وفي هذا الخصوص يقول "مك كلوي" Mc cloy " أن زيادة الوزن بمقدار 25% عما يجب أن يكون عليه اللاعب في بعض الألعاب يمثل عبئاً يؤدي إلى سرعة إصابته بالتعب والفتل⁵.

ووجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى تفوق أنماط جسمية معينة عن الأخرى أو عن بقية الأنماط في امتحان جري 60م ، وهذا ما أكدته تفاوت وتباين قيم النتائج أي الدرجات المسجلة في امتحان نشاط جري 800م عن بعضها البعض من خلال وجود فرق دال ، فرصدنا تفوقاً واضحاً بقيم مرتفعة لكل من مجموعات النمط العضلي النحيف ، والنحيف العضلي ، والعضلي السمين ،

1 : د. إقبال زمني محمد : القوام و العناية بالجسم (الإحرفات القوامية و علاجها) ، مرجع سابق ، ص229-230.

2 : د. إقبال زمني محمد : المرجع سابق ، ص229-230-231-232.

3 : د. بسطويسي أحمد : سباقات المضمار والميدان (تعلم ، تكتيك ، تدريب) ، مرجع سابق ، ص 273 .

4 : د. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح : المرجع السابق ، ص 393.

5 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، مرجع سابق ، ص87.

والعضلي المتوازن ، والنحيف المتوازن ، وعضلي- سمين ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 16.33 ، 16.10 ، 14.70 ، 14.67 ، 14.62 ، 13.65 على التوالي ، وعلى سبيل الذكر نجد دراسة الباحث بنور معمر ، التي تباحث علاقة الإختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضي ألعاب القوى فئة الشباب- إختصاص جري المسافات (نصف الطويلة) ، وذلك من خلال تقييم الإستعدادات البدنية و تحديد الخصائص المرفولوجية التي يتمتع بها ، مع إنجاز ولو بصفة مبسطة نموذج بدني مرفولوجي لهذا الأخير ، حيث خلص إلى النموذج البدني المرفولوجي الخاص بالموهوب الشاب الجزائري - إختصاص جري المسافات ، والذي يتميز بسمك ثنية الجلد ضئيلة في كامل الجسم ، بالنسبة للمكونات الجسمية فيتميز بطغيان المكون العضلي على حساب كل من المكون العظمي والمكون الشحمي على الترتيب ، كما يتميز بنمط النحيف- العضلي وهذا ما أثبتته haeth ET carter من قبل ، للإشارة ما يميز مجموع هذه الأنماط هو سيطرة مكون العضلية أو توفره بالكمية المطلوبة . وهذا ما ذهب إليه " محمد صبحي حسانين " بقوله أن جميع الألعاب الرياضية بإستثناء القليل منها يتطلب معدلا من متوسط إلى عال من مكون العضلية¹ .

ووجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى تفوق أنماط جسمية معينة عن الأخرى أو عن بقية الأنماط في إمتحان دفع الجلة ، وهذا ما أكده تفاوت وتباين قيم النتائج أي الدرجات المسجلة في امتحان دفع الجلة عن بعضها البعض من خلال وجود فرق دال ، فرصدنا تفوقا واضحا لكل من مجموعات النمط العضلي السمين ، وسمين- عضلي ، والسمين العضلي ، عن باقي الأنماط ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 14.29 ، 14.10 ، 13.85 على التوالي ، وهذا ما يعزى إلى توفر هاته الأنماط على مكون العضلية والسمانة بشكل مرتفع نوعا ما مما زاد من وزن أصحابها بشكل واضح ، إذ ما علمنا أن متوسطات أوزان تلك الأنماط قد قدرت بـ 9.13±72.59 / 11.04±80.40 / 16.27±92.57 ، فهي مرتفعة جدا بالمقارنة مع أوزان باقي المجموعات المتبقية . وقد تكون زيادة الوزن مطلوبة في بعض الأنشطة الرياضية ، كما أنها قد تكون معوقة في البعض الأخر² ، فمثلا زيادة الوزن قد تكون مطلوبة للاعب الجلة³ . كما أن اللاعب ذو الطول والوزن فوق المتوسط قد يكون مميزا في دفع القرص والجلة والمطربة⁴ . فمثلا في بحث ودراسة للتعرف على أنسب الرياضات للأنماط الجسمية المختلفة وجد أن النمط العضلي السمين كثيرا ما تناسبه أنشطة الدفع ونشاط دفع الجلة⁵ . ففي هذا الصدد فإن دراسة الباحث "بنور معمر" ، التي تباحثت "مدى تناسب نمط الجسم المورفولوجي مع الإختصاص الممارس لدى عدائي المنتخب الإفريقية لألعاب القوى" ، قد أشارت إلى أن رياضي الرمي كانوا ينتمون إلى النمط السمين- العضلي .

1 : بنور معمر: تحديد النمط الجسمي لعدائي المنتخبات الإفريقية - دراسة حالة لـ 12 منخب إفريقي ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير، 2009.

2 : د. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح : المرجع السابق ، ص 393.

3 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، مرجع سابق ، ص 87.

4 : د. محمد إبراهيم شحاتة و آخر: القياسات الجسمية وإختبارات الاداء الحركي ، ط 1، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ص 39.

5 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ط 5 ، مرجع سابق ، ص 95.

ووجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى تفوق أنماط جسمية معينة عن الأخرى أو عن بقية الأنماط في إمتحان البكالوريا ككل ، و هذا ما أكدته تفاوت وتباين قيم النتائج أي المعدلات المسجلة في إمتحان البكالوريا ككل عن بعضها البعض من خلال وجود فرق دال ، فرصدنا تفوقا واضحا لكل من مجموعات النمط العضلي النحيف ، والعضلي السمين ، والنحيف العضلي ، والعضلي المتوازن ، عن باقي الأنماط ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 13.99 ، 13.93 ، 13.337 ، 13.332 ، على التوالي ، بقيم جد مقبولة ، وربما يعزى ذلك إلى أن هاته الأنماط هي أنماط رياضية تتوفر على العموم على مكون العضلية بنسب مناسبة وكافية لقيام الفرد بواجباته الحركية في أحسن الظروف . لأن الرياضيين ذوي المستوى العالي في أنشطة رياضية عديدة لديهم أنماط أجسام تتميز بارتفاع مكون العضلية وانخفاض مكون السمنة فيها ، مقارنة مع المجموعات المرجعية من غير الرياضيين¹ . كما ترتبط نتائج إختبارات اللياقة البدنية إيجابا مع النمط العضلي وسلبا مع النمط السمين ، ومتغيرة مع النمط النحيف ، فالنمط الجسمي له دور كبير في الإختبارات أو الرياضات التي تعتمد على متطلبات القوة والسرعة والتحمل² . وهذا ما تتميز به مجموع الأنشطة الرياضية التي يمتحن فيها الطالب في إمتحان البكالوريا الرياضي ، وهذا ما أقره "د. صبان محمد وأخرون" في دراسة كانت تهدف إلى "معرفة متطلبات الأنشطة الرياضية المقررة في المنهاج الجديد و علاقتها بأنماط أجسام تلاميذ المرحلة الثانوية سن (16-19 سنة) بنين و إناث ، فخلص فيها إلى أن معظم الأنشطة الرياضية المقررة في المنهاج و بالأخص الأنشطة الفردية التي تركز في برنامجها على تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة ، و صفة تحمل القوة ، و تحمل السرعة .

3) عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة :

3-1) إختبار الفرضية الثالثة :

◆ توجد فروق في مستوى إدراك بعض الصفات البدنية ، تعزى إلى طبيعة الأنماط الجسمية السائدة لدى الطلبة .

3-2) إختبار مدى الفروق تبعا لطبيعة النمط الجسمي :

سعيًا منا لإختبار الفرضية الثالثة أعلاه ، تم حساب المتوسطات الحسابية و الإنحرافات المعيارية لجميع درجات

أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية ، وكذا الدرجة الكلية للمقياس ، والتي شتملت كل من :

(بعد القوة العضلية ، بعد التحمل ، بعد السرعة ، بعد المرونة ، بعد الرشاقة) .

1 : د. إقبال رسمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإنحرافات القوامية و علاجها) ، مرجع سابق ، ص229.

2 : د. إقبال رسمي محمد : المرجع السابق ، ص231-232.

الجدول رقم (31) :

يشير إلى المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لدرجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية ، والمقياس ككل ، تبعاً لطبيعة النمط الجسمي.

مقياس وصف الحالة البدنية						Stati..	متوسط العمر	الأفراد	متوسط النمط	النمط الجسمي
المقياس ككل	الرشاقة	المرونة	السرعة	التحمل	القوة					
100.5	19.21	20	21	20.78	19.5	X ⁻	14	(1.90/2.89/4.04)	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	
±8.17	±3.23	±3.06	±2.88	±3.26	±1.91	SD				
95.30	19.5	17.6	19.40	18.50	21.30	X ⁻	10	(5.29/5.18/0.95)	عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	
±9.63	±2.22	±2.22	±2.79	±3.06	±1.15	SD				
90.28	17	16.28	15.42	18.14	23.42	X ⁻	07	(6.64/5.05/0.70)	السمين العضلي Mesomorphic Endomorph	
±12.77	±3.51	±4.07	±5.12	±3.38	±3.10	SD				
102	20	20.33	21	20	18.66	X ⁻	03	(2.13/4.10/3.4)	العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	
±4	±1.73	±1.52	±2.64	±1.73	±2.51	SD				
101.06	20.68	19.75	21.62	18.81	20	X ⁻	10	(2.12/3.44/3.43)	عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	
±11.43	±2.96	±6.62	±2.55	±4.03	±3.22	SD				
102.29	19.64	20.41	21.58	19.64	21.17	X ⁻	17	(3.26/4.74/1.64)	العضلي السمين Endomorphic mesomorph	
±8.72	±2.80	±2.78	±2.89	±2.37	±2.18	SD				
104.5	20.31	21.5	22	19.18	21.37	X ⁻	16	(2.69/4.26/2.77)	العضلي المتوازن Balanced mesomorph	
±8.60	±2.21	±2.75	±3.77	±2.94	±2.62	SD				
97.2	20.1	20.45	21.15	18.35	17.75	X ⁻	20	(2.16/1.80/4.78)	النحيف المتوازن Balanced ectomorph	
±10.73	±3.66	±2.7	±3.28	±2.71	±2.97	SD				

المتوسط الحسابي : \bar{x} / الانحراف المعياري : SD .

3-3) تحليل نتائج الجدول رقم (31) المتعلقة بالفرضية الثالثة :

من خلال الجدول (31) نجد أن نتائج و درجات كل بعد من أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية ، بمقارنة داخلية أي على حساب باقي الأبعاد الأخرى ، إلى جانب مقارنة خارجية أي على حساب كل نمط جسمي ، وذلك من أجل الوقوف على مدى توفر كل صفة بدنية من منظور فهم الطالب ودرايته لذاته البدنية ، وما تتميز به من قدرات ومؤهلات بدنية ، و عليه نستخلص ونقف على علاقة المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية بالأنماط الجسمية في ما يلي :

○ أن أصحاب الأنماط الجسمية التالية في صورة كل من النمط السمين العضلي ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط سمين - عضلي ، والنمط العضلي السمين ، التي جاءت بمتوسطات حساب قدرت على التوالي بـ 23.42 ، 21.37 ، 21.30 ، 21.17 ، فهم يتميزون بسيطرة صفة القوة العضلية عن باقي الصفات البدنية ، فهي أنماط غالبا ما تظهر لنا قيما بمستويات عالية جدا ، بحسب ترتيبها هذا .

○ أن أصحاب الأنماط الجسمية التالية في صورة كل من النمط النحيف العضلي ، والنمط العضلي النحيف ، التي جاءت بمتوسطي حساب قدرا على التوالي بـ 20.78 ، 20 ، فهما يتميزان بسيطرة صفة التحمل عن باقي الصفات البدنية ، فهي أنماط غالبا ما تظهر لنا قيما بمستويات مقبولة إلى حد معين ، بحسب ترتيبها هذا .

○ أن أصحاب الأنماط الجسمية التالية في صورة كل من النمط العضلي المتوازن ، والنمط عضلي- نحيف ، والنمط العضلي السمين و النمط النحيف المتوازن ، و النمط العضلي النحيف و النمط النحيف العضلي ، التي جاءت بمتوسطات حساب قدرت على التوالي بـ 22 ، 21.62 ، 21.58 ، 21.15 ، 21 ، 21 ، فهم يتميزون بسيطرة صفة السرعة عن باقي الصفات البدنية ، فهي أنماط غالبا ما تظهر لنا قيما بمستويات مقبولة ، بحسب ترتيبها هذا .

○ أن أصحاب الأنماط الجسمية التالية في صورة كل من النمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن ، والعضلي السمين ، والنمط العضلي النحيف ، التي جاءت بمتوسطات حساب قدرت على التوالي بـ 21.50 ، 20.45 ، 20.41 ، 20.33 ، فهم يتميزون بسيطرة صفة المرونة عن باقي الصفات البدنية ، فهي أنماط غالبا ما تظهر لنا قيما بمستويات عالية ومقبولة ، بحسب ترتيبها هذا .

○ أن أصحاب الأنماط الجسمية التالية في صورة كل من النمط عضلي- نحيف ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن ، والنمط العضلي النحيف ، التي جاءت بمتوسطات حساب قدرت على التوالي بـ 20.68 ، 20.31 ، 20.10 ، 20 ، فهم يتميزون بسيطرة صفة الرشاقة عن باقي الصفات البدنية ، فهي أنماط غالبا ما تظهر لنا قيما بمستويات مقبولة إلى حد ما ، بحسب ترتيبها هذا .

○ أن أصحاب الأنماط الجسمية التالية في صورة كل من النمط العضلي المتوازن ، والنمط العضلي السمين ، والنمط العضلي النحيف ، والنمط عضلي- نحيف ، والنمط النحيف العضلي ، التي جاءت بمتوسطات حساب قدرت على التوالي بـ 104.5 ، 102.29 ، 102 ، 101.06 ، 100.5 ، تظهر تفوقا واضحا في الصفات الأساسية من قوة وتحمل وسرعة وكذا تفوقا في الصفات الثانوية من مرونة ورشاقة ، فهم يتميزون بلياقة بدنية معتبرة عن باقي الأنماط ، بحسب ترتيبها هذا.

يتضح لنا بصفة عامة بالنسبة لتحليل الصفوف (درجات الأبعاد الخمسة حسب كل نمط جسمي) أو تحليل الأعمدة (الأنماط الجسمية حسب كل درجة بعد) أن هناك فروقا بين المتوسطات الحسابية المحسوبة ، الحقيقة أن تلك المتوسطات الحسابية غير كافية لتأكيد هذه الفروق ، أهي دالة إحصائيا أم غير دالة ؟ وبقصد التعرف على الدلالة الإحصائية لهذه الفروق في المتوسطات الحسابية ، فقد لجأ الباحث إلى الإستعانة بإختبار **ANOVA** لتحليل التباين الأحادي بقصد التأكد و التعرف على مستوى ودرجة الدلالة لديها والجدول رقم (32) يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي لإختلاف مستوى درجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية تبعا لطبيعة النمط الجسمي .

الجدول رقم (32) : يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لإختلاف مستوى مفهوم الذات لبعض الصفات البدنية تبعا لطبيعة النمط الجسمي.

الدرجات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف) (ف) المحسوبة	(ف) (ف) الجدولية عند 0.01/0.05	مستوى الدلالة	الدلالة
بعد القوة	بين المجموعات	257.913	7	36.845	5.521		0.000	دال **
	داخل المجموعات	633.952	95	6.673				
	الكلي	891.864	102					
بعد التحمل	بين المجموعات	91.697	7	13.100	1.378		0.224	غير دال
	داخل المجموعات	903.022	95	9.505				
	الكلي	944.718	102					
بعد السرعة	بين المجموعات	268.983	7	28.426	3.649		0.002	دال *
	داخل المجموعات	1000.532	95	10.532				
	الكلي	1269.515	102					
بعد المرونة	بين المجموعات	196.796	7	28.114	3.558		0.002	دال *
	داخل المجموعات	750.563	95	7.901				
	الكلي	947.359	102					
بعد الرشاقة	بين المجموعات	79.518	7	11.360	1.273		0.272	غير دال
	المجموعات	847.414	95	8.920				
	الكلي	926.932	102					

دال	0.043		2.179	210.938	7	1476.567	المجموعات بين	المقياس ككل
				96.786	95	9194.695	المجموعات داخل	
					102	10671.262	الكلي	

* دالة عند مستوى 0.05 / ** دالة عند مستوى 0.01 .

3-4) تحليل نتائج الجدول (32) الخاص بتحليل التباين لمختلف مستويات مفهوم الذات لبعض الصفات البدنية تبعا لطبيعة النمط الجسمي :

يتضح جليا من خلال نتائج تحليل التباين الأحادي وجود إختلاف واضح في المستويات المسجلة في الإستجابة لكل بعد من أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية ، إلى جانب الدرجة الكلية للمقياس بين مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية ، إلا في بعدي التحمل والرشاقة بحيث سجلنا :

عدم وجود فروق ذات دلالات احصائية عند مستويي الدلالة 0.01/0.05 ، تعزى لمتغير النمط الجسمي في بعدي التحمل والرشاقة ، حيث :

بلغ مستوى الدلالة عند الأول $\infty = 0.224$ ، إذا ما علمنا أن قيمة (ف) المحسوبة كانت أصغر من (ف) الجدولية ، أي أن : $F > F_{ج} / 1.378 > 2.64$ و 3.86 . أما الثاني فبلغ مستوى الدلالة عنده $\infty = 0.272$ ، إذا ما علمنا أن قيمة (ف) المحسوبة كانت أصغر من (ف) الجدولية ، أي أن : $F > F_{ج} / 1.273 > 2.64$ و 3.86

في المقابل نسجل وجود فروق دالة إحصائية تعزى لطبيعة النمط الجسمي في كل من بعد القوة والسرعة والمرونة ، بالإضافة إلى المقياس ككل ، حيث بلغت مستويات الدلالة لديها على التوالي ب $\infty = 0.000$ ، عند مستوى الدلالة 0.01 و $\infty = 0.002$ ، و $\infty = 0.002$ ، و $\infty = 0.043$ ، عند مستوى الدلالة 0.05 ، إذا ما علمنا أن قيم (ف) المحسوبة لكل من بعد القوة والسرعة والمرونة ، مع المقياس ككل ، قدرت على التوالي ب 5.521 ، 3.649 ، 3.558 ، 2.179 ، فهي جميعها أكبر من (ف) الجدولية 2.64 و 3.86 .

ومن أجل معرفة إتجاه هاته الفروق الدالة احصائيا في نتائج إمتحان للأنشطة الرياضية المقررة ، فقد تم إستخدام إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق ، عند مستوى الدلالة 0.05 ، حيث تشير الجداول اللاحقة إلى نتائج ذلك .

الجدول رقم (33) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة القوة العضلية :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي - سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	الدرجات	المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md			
0.525	1.75	0.498	1.87	0.623	1.76-	0.999	0.50-	1.00	0.833	0.030	*3.92-	0.698	1.80-	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	19.5	
0.014	*3.55	1.00	0.075-	1.00	0.12	0.915	1.30	0.779	2.63	0.705	2.12-			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	21.30	
0.000	*5.67	0.652	2.05	0.527	2.25	0.780	3.42	0.144	4.76					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	23.42	
0.999	0.916	0.709	2.70-	0.777	2.50-	0.992	1.33-							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	18.66	
0.170	2.25	0.803	1.37-	0.894	1.17-									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	20	
0.003	*3.42	1.00	1.98-											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	21.17	
0.002	*3.62													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	21.37	
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	17.75	

درجات بعد القوة العضلية

3-4-1) تحليل نتائج الجدول رقم (33) المتعلقة بدرجات بعد صفة القوة العضلية :

تشير نتائج الجدول رقم (33) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لدرجات بعد صفة القوة العضلية ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، و الشكل رقم (46) يشير إلى ما يلي :

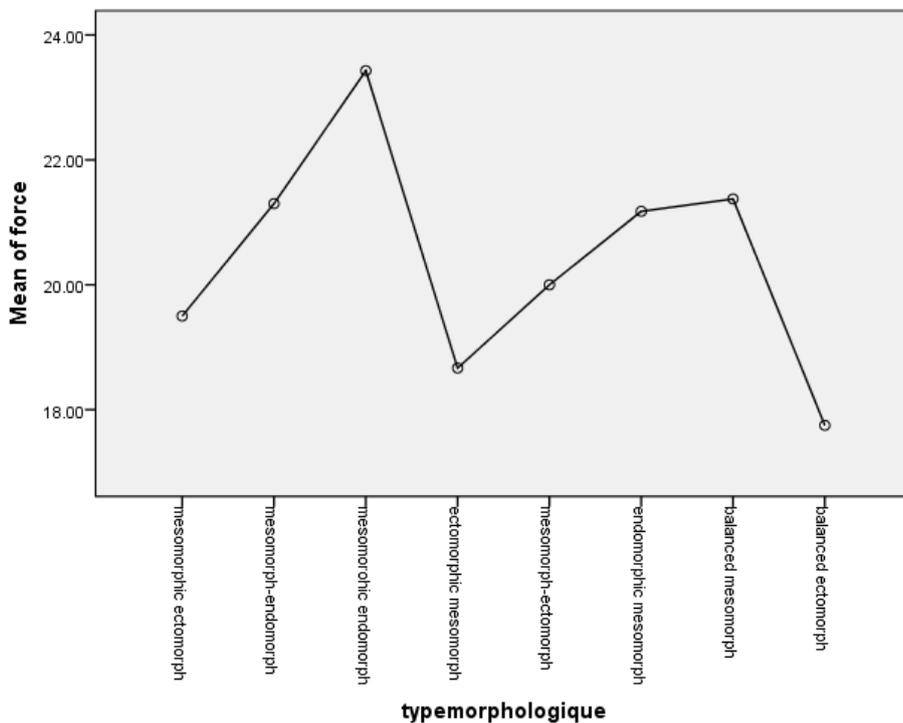
○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة بعد صفة القوة العضلية لصالح النمط السمين العضلي ، على حساب كل من النمط النحيف العضلي ، والنمط النحيف المتوازن ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 23.42 ، إلى جانب 19.5 و 17.75 على التوالي .

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في بعد صفة القوة العضلية لصالح كل من النمط عضلي - سمين ، والنمط العضلي السمين ، والنمط العضلي المتوازن على حساب النمط النحيف المتوازن ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 21.30 و 21.17 و 21.37 ، إلى جانب 17.75 على التوالي .

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في بعد صفة القوة العضلية ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط العضلي المتوازن ، وعضلي- سمين ، والعضلي السمين ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (عالية) متقاربة ، تمثلت في 21.37 و 21.30 و 21.17 على التوالي .

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في بعد صفة القوة العضلية ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط النحيف العضلي ، والعضلي النحيف ، والنحيف المتوازن ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (منخفضة) متقاربة ، تمثلت في 19.5 و 18.66 و 17.75 على التوالي .

وعليه نؤكد تميز كل من الأنماط التالية ، في صورة ، النمط السمين العضلي ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط عضلي- سمين ، والنمط العضلي السمين ، عن باقي الأنماط ، بمستويات عالية ومقبولة إلى حد كبير ،



بحسب ترتيبها هذا في صفة القوة العضلية إنطلاقا من مفهوم الطلبة لذواتهم البدنية وما تتمتع به من قدرات وإستعدادات بدنية .

الشكل رقم (46) :

يوضح متوسطات درجات بعد صفة القوة العضلية بدلالة الأنماط الجسمية السائدة .

الجدول رقم (34) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة التحمل :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي - سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	الدرجات	المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md			
0.323	2.43	0.847	1.59	0.970	1.13	0.656	1.97	0.999	1.21-	0.578	2.64	0.628	2.28	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	20.78	
1.00	0.150	0.999	0.687-	0.982	1.14-	1.00	0.312-	0.671	3.50-	1.00	0.35-			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	18.50	
1.00	0.20-	0.995	1.04-	0.958	1.50-	1.00	0.669-	0.613	3.85-					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	18.14	
1.00	0.207-	0.665	1.04-	0.958	1.50-	1.00	0.669-							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	20	
1.00	0.462	1.00	0.375-	0.994	0.834-									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	18.81	
0.906	1.29	1.00	0.459											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	19.64	
0.992	0.837													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	19.18	
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	18.35	

درجات بعد التحمل

3-4-2) تحليل نتائج الجدول رقم (34) المتعلقة ببعء صفة التحمل :

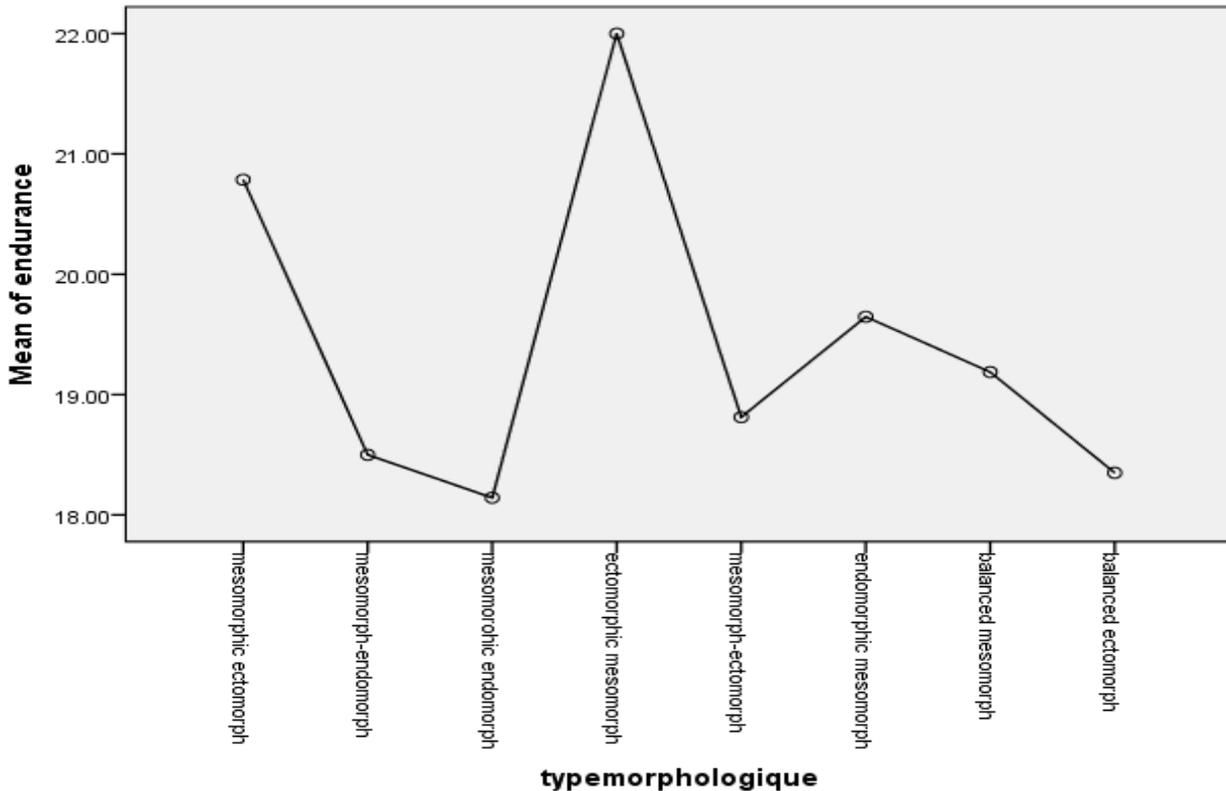
تشير نتائج الجدول رقم (34) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لدرجات بعد صفة التحمل ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، و الشكل رقم (47) يشير إلى ما يلي :

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة بعد صفة التحمل بين جميع الأنماط الجسمية الثمانية ، بالنظر لتقارب متوسطات درجات امتحانهم من بعضها البعض ، إذا ما علمنا أنها تساوي 20.78 ، 18.50 ، 18.14 ، 20 ، 18.81 ، 19.64 ، 19.18 ، 18.35 ، وكانت على الأغلب درجات متوسطة على العموم .

للتذكير فقد أشرنا سابق إلى ذلك في تحليل التباين لمختلف درجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، فتضح لنا عدم وجود فروق ذات دلالات إحصائية عند مستويي الدلالة 0.01/0.05 ، تعزى لمتغير النمط الجسمي في بعد صفة التحمل ، حيث بلغ مستوى الدلالة عنده $\alpha = 0.224$.
وعليه نؤكد تميز جميع الأنماط الجسمية بنفس القدر من صفة التحمل ، ولكن بمستويات متوسطة على العموم ، فكانت قيمها على أغلب غير معبرة عن التفوق.

الشكل رقم (47) :

يوضح متوسطات درجات بعد التحمل بدلالة الأنماط الجسمية السائدة .



الجدول رقم (35) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة السرعة :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي - سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	الدرجات	المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md			
1.00	1.75-	0.990	1.00-	1.00	0.568-	0.999	0.625-	1.00	0.000	0.008	*5.57	0.933	1.60	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	21	
0.859	1.75-	0.496	2.60-	0.692	2.1-	0.687	2.22-	0.995	1.60-	0.215	3.97			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	19.40	
0.003	*5.72-	0.001	*6.57-	0.001	*6.15-	0.001	*6.19-	0.213	5.57-					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	15.42	
1.00	0.150-	1.00	1.00-	1.00	0.588-	1.00	0.625-							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	21	
1.00	0.475	1.00	0.375-	1.00	0.036									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	21.62	
1.00	0.438	1.00	0.411-											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	21.58	
0.994	0.850													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	22	
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	21.15	

درجات بعد السرعة

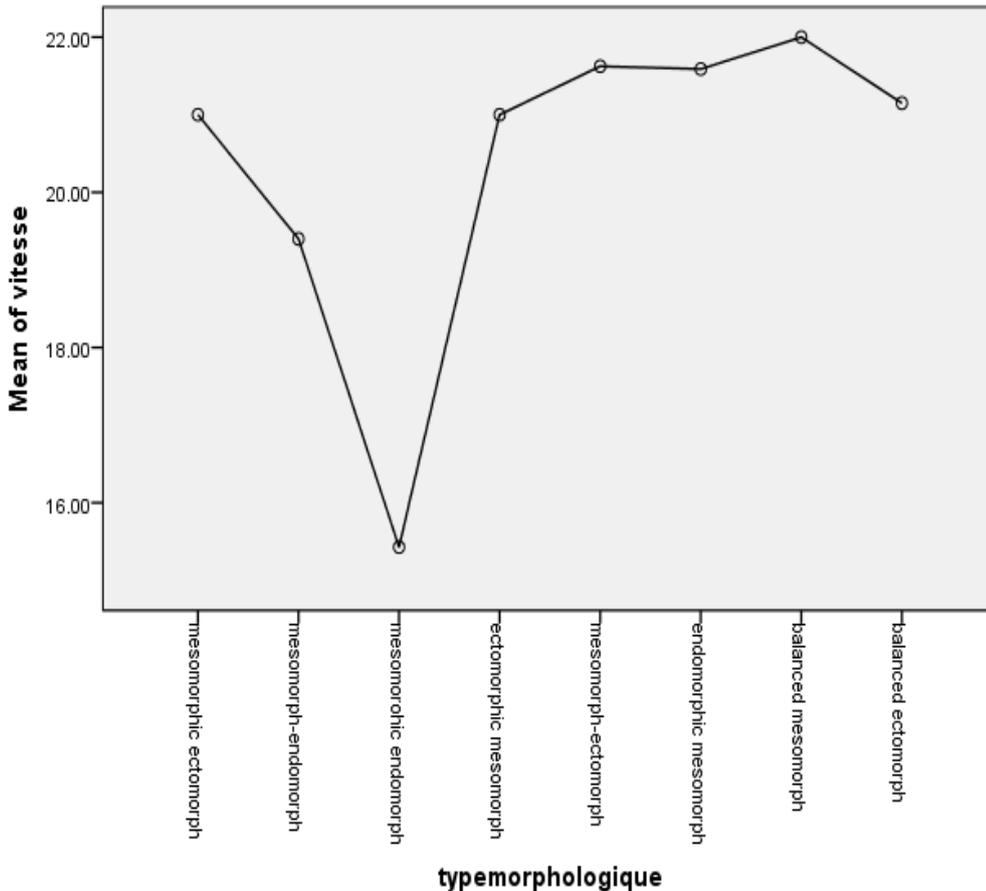
3-4-3 تحليل نتائج الجدول رقم (35) المتعلقة بدرجات بعد صفة السرعة :

تشير نتائج الجدول رقم (35) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لدرجات بعد صفة السرعة ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، والشكل رقم (48) يشير إلى ما يلي :

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة بعد صفة السرعة لصالح كل من النمط النحيف العضلي ، والنمط عضلي- نحيف ، والنمط العضلي السمين ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن ، على حساب النمط السمين العضلي ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 21 ، 21.62 ، 21.58 ، 22 ، 21.15 ، إلى جانب 15.42 على التوالي .

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في بعد صفة السرعة ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط العضلي المتوازن ، وعضلي- نحيف ، والعضلي السمين ، والنحيف المتوازن ، والنحيف العضلي ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (منخفضة) متقاربة ، تمثلت في 22 ، 21.62 ، 21.58 ، 21.15 ، 21 ، على التوالي.

وعليه نؤكد تميز كل من الأنماط التالية ، في صورة ، النمط العضلي المتوازن ، وعضلي- نحيف ، والعضلي السمين ، والنحيف المتوازن ، والنحيف العضلي ، عن باقي الأنماط بمستويات جيدة ودالة إلى حد مقبول ، بحسب ترتيبها هذا في صفة السرعة إنطلاقا من مفهوم الطلبة لدوائهم البدنية وما تتمتع به من قدرات وإستعدادات بدنية .



الشكل رقم (48) :
يوضح متوسطات
درجات بعد صفة
السرعة بدلالة الأنماط
الجسمية السائدة .

الجدول رقم (36) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة المرونة :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي - سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	الدرجات	المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md			
1.00	0.450-	0.827	1.50-	1.00	0.411-	1.00	0.250	1.00	0.33-	0.094	3.71	0.447	2.40	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	20	
0.162	2.85-	0.019	*3.90-	0.204	2.81-	0.556	2.15-	0.818	2.73-	0.980	1.31			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	17.6	
0.023	*4.16-	0.02	*5.12-	0.031	*4.12-	0.129	3.47-	0.413	4.04-					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	16.28	
1.00	0.116-	0.998	1.16-	1.00	0.078-	1.00	0.58							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	20.33	
0.995	0.700-	0.648	1.75-	0.997	0.661-									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	19.75	
1.00	0.038-	0.979	1.08-											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	20.41	
0.962	1.05													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	21.50	
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	20.45	

درجات بعد المرونة

3-4-4) تحليل نتائج الجدول رقم (36) المتعلقة بدرجات بعد صفة المرونة :

تشير نتائج الجدول رقم (36) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لدرجات بعد صفة المرونة ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، والشكل رقم (49) يشير إلى ما يلي :

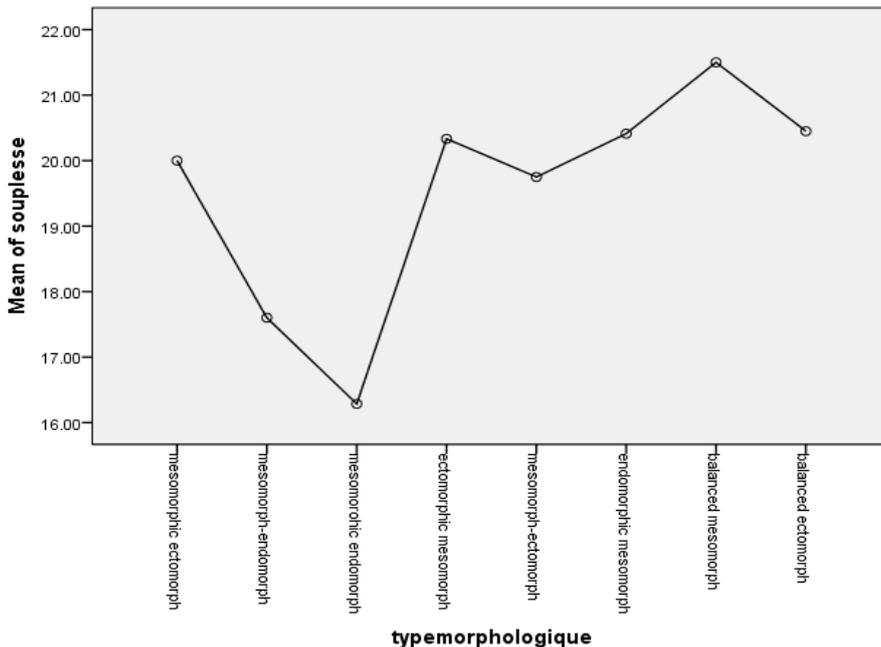
○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة بعد صفة المرونة ، لصالح النمط العضلي المتوازن ، على حساب النمط عضلي-سمين ، والنمط السمين العضلي ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 21.5 ، إلى جانب 17.60 ، 16.28 على التوالي .

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة بعد صفة المرونة ، لصالح كل من النمط العضلي السمين ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن ، على حساب النمط السمين العضلي ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 20.41 ، 21.50 ، 20.45 ، إلى جانب 16.28 على التوالي .

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في بعد صفة المرونة ، بين الأنماط التالية في صورة النمط عضلي-سمين ، والنمط السمين العضلي ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (منخفضة) متقاربة ، تمثلت في 17.6 و 16.28 على التوالي.

○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في بعد صفة المرونة ، بين الأنماط التالية في صورة ، النمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن ، والنمط العضلي السمين ، والنمط العضلي النحيف ، والنمط النحيف العضلي ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (جد مقبولة) متقاربة ، تمثلت في 21.50 و 20.45 و 20.41 و 20.33 و 20 على التوالي.

وعليه نؤكد تميز كل من الأنماط التالية في صورة ، النمط العضلي المتوازن ، والنمط النحيف المتوازن ، والنمط العضلي السمين ، عن باقي الأنماط ، بمستويات جيدة إلى حد مقبول ، بحسب ترتيبها هذا في صفة المرونة ،



إنطلاقاً من مفهوم الطلبة لذواتهم البدنية وما تتمتع به من قدرات وإستعدادات بدنية.

الشكل رقم (49) :

يوضح متوسطات درجات بعد صفة المرونة بدلالة الأنماط الجسمية السائدة .

الجدول رقم (37) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعا لطبيعة النمط الجسمي في درجات بعد صفة الرشاقة :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي - سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	الدرجات	المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md			
0.989	0.885-	0.973	1.09-	1.00	0.432-	0.878	1.74-	1.00	0.785-	0.748	2.21	1.00	0.285-	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	19.21	
1.00	0.60-	0.997	0.812-	1.00	0.147-	0.975	1.18-	1.00	0.50-	0.688	2.50			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	19.5	
0.271	3.10-	0.231	3.31-	0.505	2.64-	0.128	3.68-	0.829	3.00-					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	17	
1.00	1.00-	1.00	0.312-	1.00	0.352	1.00	0.687-							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	20	
0.999	0.587	1.00	0.375	0.973	1.04									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	20.68	
1.00	0.452-	0.998	0.665-											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	19.64	
1.00	0.212													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	20.31	
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	20.1	

درجات بعد الرشاقة

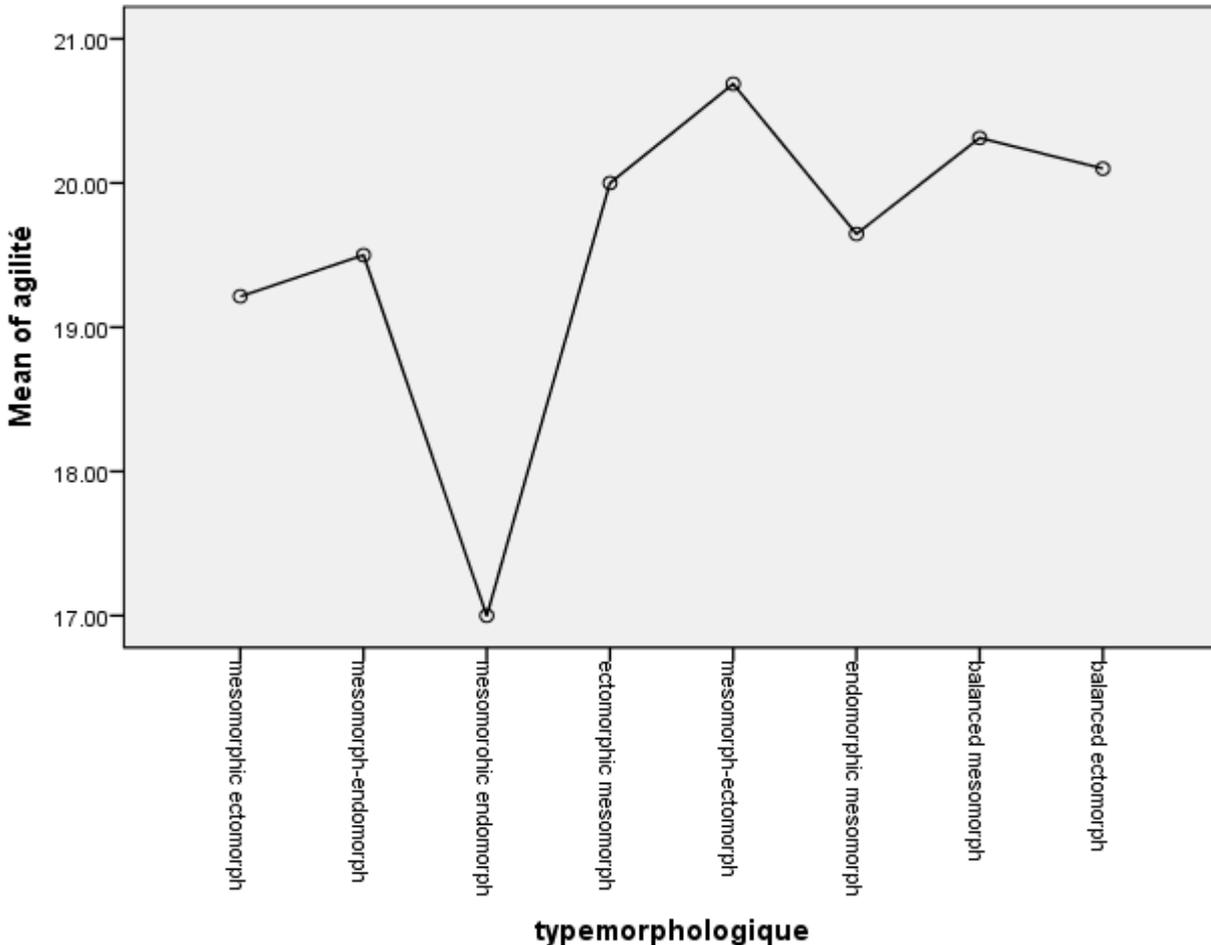
3-4-5) تحليل نتائج الجدول رقم (37) المتعلقة بعدد صفة الرشاقة :

تشير نتائج الجدول رقم (37) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين لدرجات بعد صفة الرشاقة ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، والشكل رقم (50) يشير إلى ما يلي :

عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة بعد صفة الرشاقة بين جميع الأنماط الجسمية الثمانية ، بالنظر لتقارب متوسطات درجات إمتحانهم من بعضها البعض ، إذا ما علمنا أنها تساوي 19.20 و 19.5 و 17 و 20 و 20.68 و 19.64 و 20.31 و 20.1 ، وكانت على الأغلب درجات متوسطة على العموم . للتذكير فقد أشرنا سابق إلى ذلك في تحليل التباين لمختلف درجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، فتضح لنا عدم وجود فروق ذات دلالات إحصائية عند مستويي الدلالة 0.01/0.05 ، تعزى لمتغير النمط الجسمي في بعد صفة الرشاقة ، حيث بلغ مستوى الدلالة عنده $\alpha = 0.272$. وعليه نؤكد تميز جميع الأنماط الجسمية بنفس القدر من صفة الرشاقة ، ولكن بمستويات متوسطة على العموم ، فكانت قيمها على أغلب غير معبرة عن التفوق.

الشكل رقم (50) :

يوضح متوسطات درجات بعد صفة الرشاقة بدلالة الأنماط الجسمية السائدة .



الجدول رقم (38) : يمثل نتائج إختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين تبعاً لطبيعة النمط الجسمي في درجات المقياس ككل :

النحيف المتوازن Balanced ectomorph		العضلي المتوازن Balanced mesomorph		العضلي السمين Endomorphic mesomorph		عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph		العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph		السمين العضلي Mesomorphic Endomorph		عضلي - سمين Mesomorph- endomorph		الأنماط الجسمية السائدة لدى العينة	الدرجات	المتوسط
مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md	مستوى الدلالة sig	فرق متوسطين md			
0.979	3.30	0.953	4.00-	1.00	1.79-	1.00	0.562-	1.00	1.50-	0.336	10.21	0.905	5.20-	النحيف العضلي Mesomorphic ectomorph	100.5	
1.00	1.90-	2.294	9.20-	0.632	6.99-	0.830	5.76	0.968	6.70-	0.968	5.01			عضلي - سمين Mesomorph- endomorph	95.30	
0.749	6.91-	0.039	*14.21-	0.130	12.00-	0.245	10.77-	0.671	11.71-					السمين العضلي Mesomorphic endomorph	90.28	
0.993	4.80	1.00	2.50-	1.00	0.294-	1.00	0.937							العضلي النحيف Ectomorphic mesomorph	102	
0.938	3.86	0.975	3.43-	1.00	1.23-									عضلي - نحيف Mesomorph- ectomorph	101.06	
0.767	5.09	0.998	2.20-											العضلي السمين Endomorphic mesomorph	102.29	
0.354	7.30													العضلي المتوازن Balanced mesomorph	104.5	
														النحيف المتوازن Balanced ectomorph	97.2	

درجات المقياس ككل

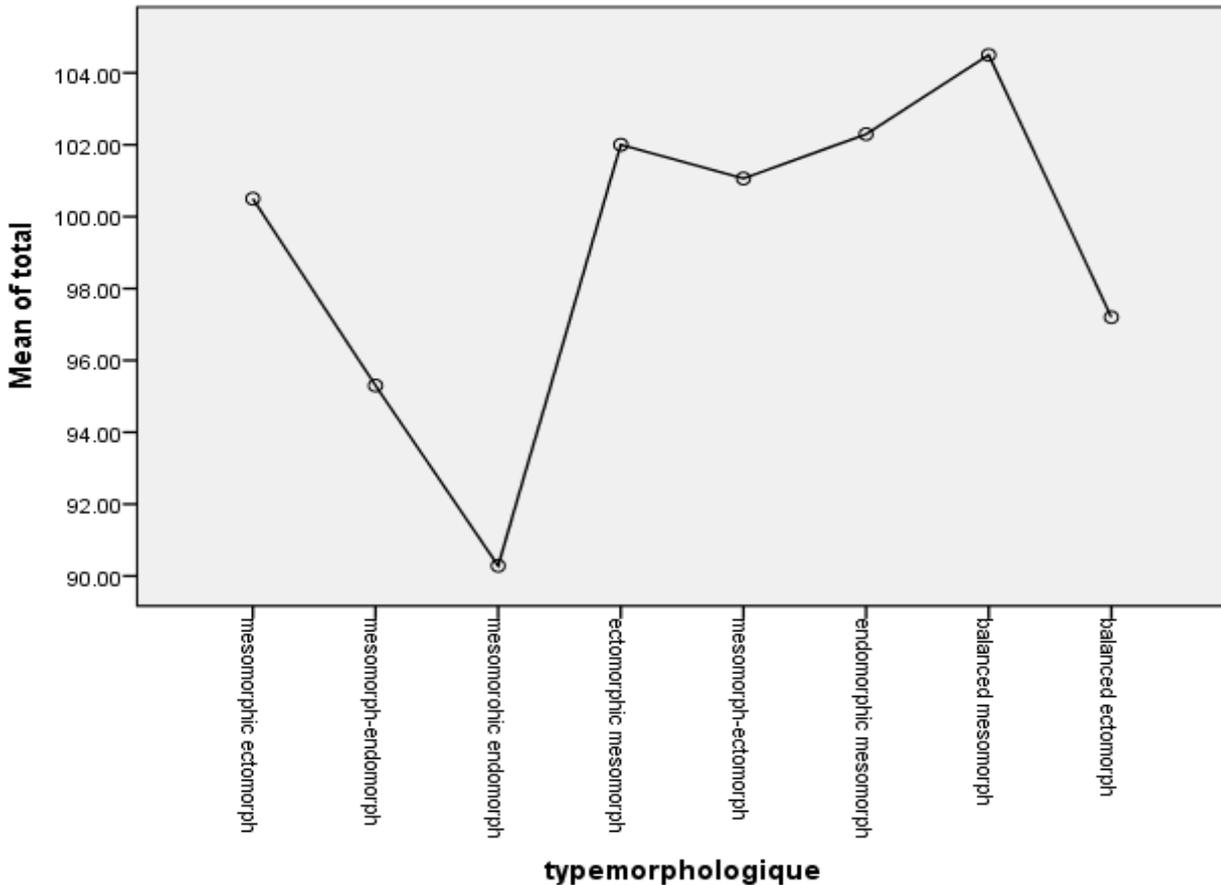
3-4-6) تحليل نتائج الجدول رقم (38) المتعلقة بدرجة الكلية للمقياس:

تشير نتائج الجدول رقم (38) الخاصة بإختبار توكي (TUKY) لإتجاه الفروق الناتج من تحليل التباين للدرجة الكلية لمقياس وصف الحالة البدنية ، تبعا لطبيعة النمط الجسمي ، أي بين المجموعات الثمانية للأنماط الجسمية ، والشكل رقم (51) يشير إلى ما يلي :

○ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في درجة المقياس ككل ، لصالح النمط العضلي المتوازن ، على النمط السمين العضلي ، إذا ما علمنا أن متوسطات حسابهم قد قدرت بـ 104.5 و 90.28 على التوالي .
 ○ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، في درجة المقياس ككل ، بين الأنماط التالية ، في صورة النمط العضلي السمين ، والنمط العضلي النحيف ، والنمط عضلي-نحيف ، والنمط النحيف العضلي ، حيث جاءت متوسطات حسابها بقيم (مقبولة) متقاربة ، تمثلت في 102.29 و 102 و 101.06 و 100.5 على التوالي .
 وعليه نؤكد تميز النمط العضلي المتوازن ، والعضلي السمين ، والعضلي النحيف ، وعضلي-نحيف ، والنحيف العضلي ، بمستويات جد مقبولة إلى حد كبير عن باقي الأنماط ، في الصفات البدنية ككل بصفة عامة ، إنطلاقا من مفهوم الطلبة لدوائهم البدنية وما تتمتع به من قدرات وإستعدادات بدنية .

الشكل رقم (51) :

يوضح متوسطات درجات المقياس ككل بدلالة الأنماط الجسمية السائدة .



3-5 مناقشة نتائج الفرضية الثالثة :

تشير نتائج الفرضية الثالثة إلى وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 تبعاً لنوع وطبيعة النمط الجسمي ، وهذا ما بين معظم أو بعض مجموعات الأنماط الجسمية التي سبق تحديدها من خلال الدراسة البيومترية ، في مستوى إستجاباتهم لأبعاد مقياس وصف الحالة البدنية لـ "محمد حسن علاوي" والمقياس ككل ، ماعدا بعدي صفة التحمل وصفة الرشاقة ، والواضح أن نتائج دراستنا الحالية جاءت بعضها مطابقة لنتائج دراسات محلية قد سبقت دراستنا .

فوجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى تفوق أنماط جسمية معينة عن الأخرى أو عن بقية الأنماط في مستوى إستجاباتها ل**بعد صفة القوة** ، وهذا ما أكدته تفاوت وتباين قيم الدرجات المسجلة في بعد صفة القوة العضلية من خلال وجود فرق دال ، فرصدنا درجات عالية لكل من مجموعات النمط **السمين العضلي** ، والنمط **العضلي المتوازن** ، والنمط **عضلي-سمين** ، والنمط **العضلي السمين** ، عن باقي الأنماط ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 21.30 ، 21.37 ، 23.42 ، 21.17 ، على التوالي بقيم جد مقبولة ، وهذا ما يتفق تماما مع النتائج التي أشارت إليها دراسة "موسى بلبول" التي تباحثت موضوع " اتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية " ، حيث خلص إلى أن الأنماط السمينية بصفة عامة - بمعنى التي تتميز بسيطرة مكون السمانة ، أو حتى توفره بكمية معتبرة - ، أن لها إدراك نسبي للذات البدنية ، بمعنى أن جميع أفراد عينة الدراسة من النمط السمين لهم اتجاهات سلبية في المقياس ككل ، إلا أن إستجاباتهم وإتجاهاتهم كانت إيجابية فقط نحو إدراك القدرة البدنية ، ونمو وقوة العضلات ، بدرجات جد مقبولة ، وقد يعزى ذلك إلى أن أعلى درجات الأنماط السمينية تكون في القوة وسرعة رد الفعل ، كما يرى "محمد صبحي حسانين" نقلا عن "سيلنزر" و"بيتر" أن النمط السمين يتفوق في القوة على الأنماط النحيفة¹ . كما أن النمط السمين دائما ما يتميز بالقوة الثابتة ، في المقابل لا يستطيع القيام بتمارين بدنية لفترة طويلة نسبيا ، وأقل درجاته تكون في الرشاقة والسرعة² ، إلى جانب ذلك ثبت في دراسات أخرى أجراها "سيلنزر" و"بيتر" ، تفوق النمط العضلي في القوة على النمط النحيف والنمط السمين³ .

وانعدام وجود فروق بين مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى عدم تفوق أي نمط جسمي عن الأخر أو عن بقية الأنماط في مستوى إستجاباتهم ل**بعد صفة التحمل** ، وهذا ما أكدته تقارب قيم الدرجات المسجلة في بعد صفة التحمل من بعضها البعض من دون وجود إختلاف أو فرق دال ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 18.35 ، 18.50 ، 18.81 ، 19.18 ، 19.64 ، 18.14 ، وكانت على الأغلب درجات منخفضة . بإستثناء النمط **النحيف العضلي** ، والنمط **العضلي النحيف** ، كانا بمتوسطين قدرا بـ 20.78 ، 20 ، على التوالي ، والتي جاءت بقيم معبرة وغير مرتفعة بشكل متفوق إلى حد وجود فرق

1 : موسى بلبول : إتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية ، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 03 ، 2009 ، ص 169.

2 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ج2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000 ، ص 92.

3 : د.محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، مرجع سابق ، ص 92-93.

دال مع بقية الأنماط ، ويمكن تفسير سبب ذلك إلى أن الأنشطة الرياضية الأربع المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي تعتبر من الأنشطة الرياضية المقررة في المنهاج ، والتي تركز في برنامجها على تطوير صفات مركبة في صورة القوة المميزة بالسرعة و صفة تحمل القوة و تحمل السرعة ، من غير صفة التحمل في صورة منفردة ، والتي نقصد بها مداومة العمل لفترة طويلة ، وتحمل التعب ، فهي صفة نوع ما غير مدركة عند أغلب أفراد عينة الدراسة كما أشرنا سابقا ، أي بالنظر لطبيعة هاته الأنشطة التي تقع ضمن مظلة ألعاب القوى التي يقع عملها بين مصدري الطاقة اللاهوائي اللاحامضي و اللاهوائي الحامضي .

ووجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى تفوق أنماط جسمية معينة عن الأخرى أو عن بقية الأنماط في مستوى إستجاباتها ل**بعد صفة السرعة** ، و هذا ما أكدته تفاوت وتباين قيم الدرجات المسجلة في بعد صفة السرعة من خلال وجود فرق دال ، فرصدنا درجات عالية لكل من مجموعات النمط **العضلي المتوازن** ، و**عضلي- نحيف** ، و**العضلي السمين** ، و**النحيف المتوازن** ، و**النحيف العضلي** ، عن باقي الأنماط ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 22 ، 21.62 ، 21.58 ، 21.15 ، 21 ، على التوالي بقيم جد مقبولة و دالة ، وهذا ما يتفق تماما مع النتائج التي أشارت إليها دراسة "موسى بلبول" التي تباحثت موضوع "اتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية" ، حيث خلص إلى أن الأنماط النحيفة بصفة عامة - بمعنى التي تتميز بسيطرة مكون النحافة ، أو حتى توفره بكمية معتبرة - ، لها إدراك نسبي للذات البدنية ، بمعنى أن جميع أفراد عينة الدراسة من النمط النحيف لهم إتجاهات سلبية في المقياس ككل ، إلا أن إستجاباتهم وإتجاهاتهم كانت إيجابية فقط نحو محور الكفاءة الرياضية بدرجات جد مقبولة ، وقد يعزى ذلك إلى أن إدراك القدرات الرياضية والقدرة على تعلم المهارات الحركية يرجع لكون الأنماط الجسمية النحيفة تتميز بسرعة الأداء الحركي ودقة الحركات¹ . وفي دراسات أخرى أجراها "سيلنزر" و"بيتر" ثبت تفوق النمط النحيف على النمط السمين في إختبارات الرشاقة والسرعة والجلد ، في حين نجد تفوق النمط العضلي في الرشاقة والسرعة والجلد على النوعين الآخرين² .

ووجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى تفوق أنماط جسمية معينة عن الأخرى أو عن بقية الأنماط في مستوى إستجاباتها ل**بعد صفة المرونة** ، و هذا ما أكدته تفاوت وتباين قيم الدرجات المسجلة في بعد صفة المرونة من خلال وجود فرق دال ، فرصدنا درجات عالية لكل من مجموعات النمط **العضلي المتوازن** ، و**النحيف المتوازن** ، و**العضلي السمين** ، عن باقي الأنماط ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 21.50 ، 20.45 ، 20.41 ، على التوالي بقيم جد مقبولة ودالة ، وهذا ما تعارض تماما مع النتائج التي أشارت إليها دراسة "كارتر" و"هيث" ، التي تباحثت موضوع "علاقة النمط الجسمي بالنجاح في الرياضة والأداء البدني" ، فخلصا إلى أنه لا توجد علاقة بين النمط الجسم والمرونة والأعمال المتضمنة

1 : د. محمد حسن علاوي : مدخل في علم النفس الرياضي ، ط4 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2004 ، ص102.

2 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، مرجع سابق ، ص92-93.

للمهارات الأساسية للتوافق العضلي العصبي الدقيق¹ ، وظهر نتائج دراستنا بصورة مغايرة لدراسة "كارتر" و"هيث" ، قد يعزى إدراك ذواتهم لبعد صفة المرونة إلى أهمية توفر أصحاب النمط العضلي في صورة النمط العضلي المتوازن ، و **العضلي السمين** ، أو حتى الأنماط الأخرى على مقدار مناسب من صفة المرونة بشكل ضروري . وهذا إذا ما علمنا أن المرونة من الصفات الهامة للأداء الحركي في جل النشاطات الرياضية ، كما أنها تعتبر من العوامل البدنية الأساسية والضرورية من أجل إتقان الأداء البدني والحركي والإقتصاد في الطاقة ، كما أنها تشكل مع باقي الصفات البدنية الأخرى كالقوة ، السرعة ، التحمل ، والرشاقة ، الركائز التي يتأسس عليها إكتساب وإتقان الأداء الحركي ، كما تسهم بقدر كبير في التأثير على تطوير السمات الإرادية كالشجاعة والثقة بالنفس² .

وانعدام وجود فروق بين مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى عدم تفوق أي نمط جسمي عن الآخر أو عن بقية الأنماط في مستوى إستجاباتهم ل**بعد صفة الرشاقة** ، وهذا ما أكدته تقارب قيم الدرجات المسجلة في بعد صفة الرشاقة من بعضها البعض من دون وجود إختلاف أو فرق دال ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 20.1 ، 20 ، 19.64 ، 19.5 ، 17 ، وكانت على الأغلب درجات منخفضة . بإستثناء النمط **عضلي- نحيف** ، والنمط **العضلي المتوازن** ، كانا بمتوسطين 20.68 ، 20.31 ، على التوالي ، والتي جاءت بقيم معبرة وغير مرتفعة بشكل متفوق إلى حد وجود فرق دال مع بقية الأنماط ، وهذا ما يتفق تماما مع النتائج التي أشارت إليها دراسة "كارتر" و"هيث" ، كان غرضها معرفة "العلاقة بين نمط الجسم بالنجاح في الرياضة والأداء البدني" ، فخلصا إلى أنه لا توجد علاقة بين النمط الجسمي والمرونة والأعمال المتضمنة للمهارات الأساسية للتوافق العضلي العصبي الدقيق³ . ويمكن تفسير سبب ذلك إلى أن الأنشطة الرياضية الأربعة المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي تعتبر من الأنشطة التي تقع ضمن مظلة ألعاب القوى التي تتميز بالعمل الحركي البسيط والطبيعي ، وأغلب واجباته الحركية تكون مرتكزة على اللياقة البدنية التي توفرها وتضمنها أساسا الصفات الأساسية الثلاثة ، أي القوة والتحمل والسرعة . فالأداء الحركي فيها قليلا ما يكون فيها الجانب التقني متغلبا أكثر على الجانب البدني ، والمعروف أن الجانب التقني يركز دائما على الصفات التي ترتبط بالعمل العصبي العضلي الذي كثيرا ما يتطلب التنسيق والتوافق والتحكم ، في صورة صفة الرشاقة .

ووجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، يشير بوضوح إلى تفوق أنماط جسمية معينة عن الأخرى أو عن بقية الأنماط في مستوى إستجاباتها لل**الأبعاد المقياس الخمسة ككل** ، وهذا ما أكدته تفاوت وتباين قيم الدرجات المسجلة في مجموع الأبعاد الخمسة من خلال وجود فرق دال ، فرصدنا درجات عالية لكل من الأنماط الجسمية في صورة النمط **العضلي المتوازن** ، بمتوسط حسابي مرتفع بلغ 104.5 ، إضافة إلى كل من النمط **العضلي السمين** ، و**العضلي النحيف** ، و**عضلي- نحيف** ، و**النحيف العضلي** ، بقيم جد مقبولة وغير دالة عن باقي الأنماط ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 102.29 ، 102 ،

1 : د. إقبال رسمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإنحرافات القوامية و علاجها) ، مرجع سابق ، ص231-232.

2 : د. السيد محمد حسن بسبوي : المرجع السابق ، ص32 .

3 : د. إقبال رسمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإنحرافات القوامية و علاجها) ، مرجع سابق ، ص231-232 .

101.06 ، 100.5 ، على التوالي ، وهذا ما دعمته النتائج التي أشارت إليها دراسة "موسى بلبول" التي تابحت موضوع "اتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية" ، حيث خلص إلى أن الأنماط النحيفة والسمينية بصفة عامة ، لها إدراك نسبي للذات البدنية ، بمعنى أن جميع أفراد عينة الدراسة من النمط النحيف والنمط السمين لهم اتجاهات سلبية في المقياس ككل ، وقد يعزى ذلك إلى أنه دائما ما ترتبط نتائج إختبارات اللياقة البدنية إجابا مع النمط العضلي وسلبا مع النمط السمين ومتغيرة مع النمط النحيف ، فالنمط الجسمي له دور كبير في الإختبارات أو الرياضات التي تعتمد على متطلبات القوة والسرعة والتحمل¹ . وهذا ما يؤكد لنا أن نمط الجسم يبقى عاملا حاسما لتحقيق الأداء الأفضل أو لتحقيق أفضل نمو للمتطلبات البدنية للنشاط وذلك في الأنشطة البدنية التي تعتبر المكونات البدنية التالية متطلبات هامة لها في صورة القوة ، القدرة ، التحمل² .

1 : د. إقبال رسمي محمد : المرجع السابق ، ص 231- 232 .

2 : د. إقبال رسمي محمد : المرجع السابق ، ص 229 .

4) المناقشة العامة :

إن الغرض العام من دراستنا لهذا الموضوع هو محاولة معرفة علاقة متغير مورفولوجي و المتمثل في النمط الجسمي بالمتطلبات البدنية التي تميز الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي في صورة نشاط جري 60م ، و جري 800م ، ودفع الجلة ، والقفز الطويل ، وأثر تلك العلاقة و إنعكاسها على تقييم طلبة الأقسام النهائية ، ومدى موضوعية التقييم في ظل تلك العلاقة بنوع من العدل وتكافؤ الفرص .

وسعياً منا لتحقيق أغراض الدراسة ، فقد اعتمدنا أدوات قياس من أجل تجميع المعطيات والبيانات البحثية المرتبطة بموضوع وفروض دراستنا ، تمثلت أساساً في إختبار تقويم النمط الجسمي وفق طريقة "هيث-كارتر" ، والإختبارات الرياضية الأربع (جري 60م ، جري 800م ، القفز الطويل ، دفع الجلة) ، و مقياس وصف الحالة البدنية الذي صممه "محمد حسن علاوي" ، على عينة دراسة مكونة من 103 طالب / ذكور ممن يزاولون حصة التربية البدنية والرياضية بشكل عادي ومستمر على طول الموسم الدراسي ، داخل ثانويتي محمد خنتاش وعبد القادر حشماوي بولاية الشلف ، وقد اشتملت دراستنا على ثلاث فرضيات فرعية ، مجموع إجاباتها هي بمثابة الإجابة الكافية عن تساؤلنا أو فرضنا العام للدراسة ككل ، وجاءت هاته الفرضيات بعد المناقشة كما يلي :

الفرضية الأولى التي مفادها أنه " يوجد أكثر من نمط جسمي بين طلبة الأقسام النهائية لعينة الدراسة " ، فقد تجسد هدفها الرئيسي في إظهار وتأكيد الفروق الفردية داخل المجموعة الواحدة أو الصف الواحد (طلبة الأقسام النهائية) ، فأسفرت لنا الدراسة البيومترية على إظهار 08 مجموعات متباينة من النمط الجسمي بحسب تصنيف "هيث-كارتر" من مجموع عينة الدراسة (103 طالب) ، والتي تمثلت أساساً في النمط النحيف العضلي ، وعضلي-سمين ، والسمين العضلي ، والعضلي النحيف ، وعضلي - نحيف ، والعضلي السمين ، والعضلي المتوازن ، والنحيف المتوازن .

أما الفرضية الثانية التي مفادها أنه " توجد فروق في نتائج الأنشطة الرياضية المقررة ، تعزى إلى طبيعة الأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الأقسام النهائية " ، التي كان الهدف الرئيسي منها هو معرفة أي الأنماط الجسمية أكثر تفوقاً على حساب البقية في تحصيل الدرجات في إمتحان البكالوريا الرياضي ، وقد جاءت نتائج إختبار تحاليل التباين (ANOVA) Analyse de variance بمعىة إختبار "توكي" للفرق الدال الموثوق به (Tuckey) ، لتؤكد لنا :

انعدام وجود فروق بين مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى عدم تفوق أي نمط جسمي عن الأخر أو عن بقية الأنماط الجسمية ، في إمتحان جري 60 م .
وجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى تفوق الأنماط الجسمية في صورة النمط العضلي النحيف ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط العضلي السمين ، في إمتحان القفز الطويل ، عن باقي الأنماط الجسمية بمعدلات جيدة ، إضافة لتفوق النمطين عضلي-نحيف ، والنحيف العضلي ، ولكن بمعدلات مقبولة .

وجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى تفوق الأنماط الجسمية في صورة النمط العضلي النحيف ، و النحيف العضلي ، و العضلي السمين ، و العضلي المتوازن ، و النحيف المتوازن ، و عضلي- سمين ، في إمتحان جري 800م ، عن النمطين المتبقين بمعدلات جد عالية .

وجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى تفوق الأنماط الجسمية في صورة النمط العضلي السمين ، وسمين- عضلي ، و السمين العضلي ، في إمتحان دفع الجلة عن باقي الأنماط ، بمعدلات جد عالية .

وجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى تفوق الأنماط الجسمية في صورة النمط العضلي النحيف ، و النحيف العضلي ، و العضلي المتوازن ، في إمتحان البكالوريا ككل عن باقي الأنماط الجسمية بمعدلات جد عالية .

أما الفرضية الثالثة التي مفادها أنه " توجد فروق في مستوى مفهوم الذات لبعض الصفات البدنية ، تعزى إلى طبيعة الأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الاقسام النهائية " ، التي تمثل هدفها الرئيسي في معرفة أي الأنماط الجسمية أكثر تفوقا على حساب البقية في مستوى إدراك ذواتهم لبعض الصفات البدنية من خلال مقياس وصف الحالة البدنية لـ"محمد حسن علاوي" ، وقد جاءت نتائج إختبار تحاليل التباين Analyse de varaince (ANOVA) ، بمعمة إختبار "توكي" للفرق الدال الموثوق به (Tuckey) ، لتؤكد لنا :

وجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى تفوق الأنماط الجسمية في صورة النمط السمين العضلي ، والنمط العضلي المتوازن ، والنمط عضلي- سمين ، والنمط العضلي السمين ، في مستوى إستجاباتها لبعء صفة القوة عن باقي الأنماط الجسمية بدرجات جد مقبولة ودالة .

عدم وجود فروق بين مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى عدم تفوق أي نمط جسمي عن الآخر أو عن بقية الأنماط في مستوى استجاباتهم لبعء صفة التحمل .

وجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى تفوق الأنماط الجسمية في صورة النمط العضلي المتوازن ، وعضلي- نحيف ، و النحيف العضلي السمين ، والنحيف المتوازن ، والنحيف العضلي ، في مستوى إستجاباتها لبعء صفة السرعة عن باقي الأنماط ، بدرجات جد مقبولة ودالة .

وجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى تفوق الأنماط الجسمية في صورة النمط العضلي المتوازن ، والنحيف المتوازن ، و النحيف العضلي السمين ، في مستوى إستجاباتها لبعء صفة المرونة عن باقي الأنماط ، بدرجات جد مقبولة ودالة .

عدم وجود فروق بين مجموعات الأنماط الجسمية الثمانية بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى عدم تفوق أي نمط جسمي عن الآخر أو عن بقية الأنماط في مستوى إستجاباتهم لبعدها الرشاقة .
وجود فروق بين بعض المجموعات الثمانية فيما بينها ، بحسب طبيعة ونوع النمط الجسمي ، مما يشير ذلك بوضوح إلى تفوق الأنماط الجسمية في صورة النمط العضلي المتوازن ، في مستوى إستجاباته لأبعاد المقياس الخمسة ككل ، بمعدل مرتفع ودال ، إضافة إلى تفوق كل من النمط العضلي السمين ، والعضلي النحيف ، وعضلي- نحيف ، والنحيف العضلي ، بدرجات جد مقبولة وغير دالة .

في ظل هذه النتائج والمعطيات المستقاة من الدراسة الميدانية تبين لنا بالفعل حقيقة التقييم في إمتحان البكالوريا الرياضي ، وتكونت لدينا فكرة واضحة حول طبيعة الأنشطة الرياضية المقرر إمتحان طلبة الأقسام النهائية فيها ، وتشكلت لدينا فكرة واضحة حول متطلباتها البدنية التي تميزها عن بعضها ، وهاته المتطلبات غالبا ما تتحدد إنطلاقا من مؤشرات ومتغيرات أنثروبومترية ، قد تشير بوضوح إلى نمط جسمي معين .

وبداية قد أظهرت دراستنا هذه ، تباين وإختلاف طلبة الأقسام النهائية في مستويات نموهم على جميع الجوانب وبخاصة النمو الجسمي ، و قد لاحظ المفكرون هذه الفروق من قديم الزمان و قام علماء النفس المحدثون بوضع مقياس دقيقة لقياسها من أجل تحقيق أهداف تربوية ومهنية حيث يمكن على أساسها معرفة هذه الفروق ، وتوجيه كل فرد الى نوع التعليم المناسب لقدراته ، ووضع كل فرد في العمل الملائم له ¹ ، وهذا ما دعمته النتائج التي أشارت إليها دراسة "مجيلي صالح" التي تابحت موضوع " واقع وحقيقة عملية التقييم في البكالوريا الرياضية في ظل المقاربة بالكفاءات بالجزائر " ، وقد خلص إلى عدة نتائج أهمها :

ضرورة مراعاة الفروق الفردية و ذلك بإدماج تقويم الأستاذ خلال السنة الدراسية و بذلك نعطي المادة قيمتها الحقيقية ، وكذلك نعطي الأستاذ مكانته الحقيقية و يصبح بذلك التلميذ يعطي أهمية كبيرة للمادة فعدم إدماج تقويم الأستاذ يفقده السيطرة على التلاميذ ، و كذلك يعطي التلاميذ الذين يمارسون الرياضة خارج المؤسسة و في فرق النخبة فرص أكبر من زملائهم .

إلى هنا فحقيقة التقييم في البكالوريا الرياضي في ظل علاقة المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة بمتغير مورفولوجي المتمثل أساسا في النمط الجسمي ، أضحت عقبة ومظلمة في حق الطلبة . إذا ما علمنا أن النمط الجسمي هو بمثابة العامل الحاسم لتحقيق الأداء الأفضل أو لتحقيق أفضل نمو للمتطلبات البدنية لأي نشاط وذلك في الأنشطة البدنية التي تعتبر المكونات البدنية التالية عندها متطلبات هامة كالقوة ، القدرة ، التحمل ² ، كما أن الخصائص المورفولوجية للرياضيين لها علاقة وطيدة بالإمكانات الحركية في كل الإختصاصات وكذا في الخصائص البدنية كالمداومة

1 : د. سناء محمد سلمان : سيكولوجية الفروق الفردية و قياسها ، مرجع سابق ، ص13.

2 : د. إقبال رسمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإنحرافات القوامية و علاجها) ، مرجع سابق ، ص229 .

و السرعة¹. إذ من خلال متابعة الرياضيين نسجل إمتياز عدائي المسافات الطويلة بنحافة جسمية²، كما أظهرت البحوث أن هناك إرتباط بين بناء البدن (الجسم) والإستعدادات البدنية، لذلك فإن التربية البدنية والرياضية العلمية، يجب أن تأخذ بعين الإعتبار إمكانات وحدود التقدم البدني³. مما يتطلب منا كمشرفين وتربويين وأساتذة ومختصين النظر بعناية للأسباب الحقيقية التي تقف وراء المشكلات التي طفت على سطح عملية تقويم تعلمات وتقييم طلبة الأقسام النهائية. التي من المفروض أن تجرى بشيء من العدل والتكافؤ في الفرص، بمعنى آخر كسب رهان ديمقراطية التربية والتعليم وكذا إختيار الأنشطة التقومية بما يتوافق وميول ورغبات وإستعدادات التلميذ على جميع الأصعدة المعرفية والإجتماعية والعاطفية والنفسية والبدنية، إلى جانب الحد من ظاهرة الفشل المدرسي في ظل إستراتيجية النجاح والتفوق، وهذا جل ماتصبو إليه البيداغوجيا الفارقية في منهاج التدريس الجديد وفق منطق وإطار تفكير المقاربة بالكفاءات، فهي دائما ما تحاول أن تحتزل وتذلل نوعا ما من الإختلاف والفروق الفردية.

وسعيا منا لدرء كامل الشكوك حول عدم شرعية هذا التقييم، بداية من سلم التنقيط المعتمد المبني فقط على معايير متعلقة فقط بالسن والجنس من غير المعايير التي تتعلق بأبعاد ومؤشرات مثل الطول والوزن والحجم وغيرها من مؤشرات ومتغيرات أنثروبومترية، فهو في هذه الحالة يبقى مجحفا في حق أصحاب الأجسام الضعيفة أو المتخلفة، بمعنى التي تمتلك أنماطا جسمية غير مناسبة أو بالأحرى أنماط غير رياضية توافق إلى حد كبير النشاطات أو الإختصاصات التي يمتحن فيها طلبة الأقسام النهائية، إضافة إلى ذلك نجد أن محتوى إختبار أو إمتحان البكالوريا الرياضي، يفرض على الطالب أربعة أنشطة مختلفة ومتباينة في متطلباتها البدنية، فهي تعتمد في مجملها على صفات بدنية مركبة، متنوعة عن بعضها البعض.

فدراستنا الميدانية أثبتت ذلك من خلال نتائج الفرضية الثانية التي رصدت لنا أهم الأنماط أو النمط الذي توفرت لديه المقدرة على إبراز نجاحه وتفوقه في نشاط بدني رياضي معين أو بالأحرى تخصصه المفضل، الذي يتجه إليه بنوع من الرضا والميل، الذي يوافق نمطه الجسمي، يظهر فيه إستعداد نفسي وبدني كبيرين، وبنوع من الثقة وعدم الإحراج والرغبة، وقد تمثلت تلك الأنماط في النمط العضلي النحيف، والعضلي السمين، والنحيف العضلي، والعضلي المتوازن، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 13.99، 13.93، 13.337، 13.332، على التوالي، بقييم جد مقبولة، التي أظهرت تفوقا واضحا في إمتحان البكالوريا ككل عن باقي الأنماط الجسمية بمعدلات جد مقبولة، فكانت هي المستفيدة من هذه الصيغة التي وجد عليها إمتحان البكالوريا الرياضي على حساب بقية الأنماط، فالأنماط المتفوقة هي أنماط رياضية مناسبة وملائمة للأنشطة الرياضية التي تشكل محتوى الإمتحان، فجلها يشير إلى أنها أنماط عضلية وإن إختلفت، يغلب على تركيبها الجسمي مكون العضلية أكثر منه عن مكوني النحافة

1 : MIMOUNI. N (1996) : Contribution de méthodes biométriques à l'analyse de la morphotypologie des sportifs. Université Claude Bernard-Lyon I., 1996.

2 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية، ط5، القاهرة، 2003، ص79.

3 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقوم في التربية البدنية والرياضية، ج2، ط4، القاهرة، 2000، ص70.

والسمانة ، أو حتى توفره بمقدار معتبر ومناسب كما هو الحال مع النمط **النحيف العضلي** ، فهي بالفعل أنماط رياضية . فالرياضيون ذوي المستوى العالي في أنشطة رياضية عديدة لديهم أنماط أجسام تتميز بارتفاع مكون العضلية وانخفاض مكون السمنة فيها ، مقارنة مع المجموعات المرجعية من غير الرياضيين ¹ .

كما جاءت نتائج الفرضية الثالثة مطابقة إلى حد كبير لنتائج الفرضية الثانية ، فقد وجدنا نفس الأنماط التي تفوقت في نشاطات إمتحان البكالوريا هي نفسها التي تميزت بمستويات عالية لإدراك ذواتها لأهم الصفات البدنية ، التي تعتبر هي الأخرى متطلبات أساسية لهاته النشاطات على العموم ، فرصنا درجات عالية لكل من الأنماط الجسمية في صورة النمط **العضلي المتوازن** بمتوسط حسابي مرتفع بلغ 104.5 ، إضافة إلى كل من النمط **العضلي السمين** ، و**العضلي النحيف** ، و**عضلي- نحيف** ، و**النحيف العضلي** ، بقيم جد مقبولة عن باقي الأنماط ، وهذا إذا ما علمنا أن متوسطات حسابها قد قدرت بـ 102.29 ، 102 ، 101.06 ، 100.5 ، على التوالي ، فطبيعة العلاقة بين مفهوم الذات الجسمية والإنجاز ، تنأتى من خلال ثقتههم بالامكانيات الجسمية من قوة بدنية وبنيان جسمي وعدم ترهل ومرونة ورشاقة التي تؤهله لأداء مهامه وحركته بشكل صحيح ² .

فدراستنا الميدانية لم تكتف بهذا الحد ، فقد كونت لدينا فكرة واضحة عن طبيعة كل نشاط رياضي وما يقتضيه من صفات بدنية كمتطلبات أساسية من شأنها أن تسهل على الطالب أداء واجباته الحركية بتفان وبمقدرة كبيرة تعينه على تحقيق نتائج ودرجات طيبة ومشرفة ، إلى جانب ذلك فقد أبرزت لنا إلى حد كبير الأنماط الجسمية التي تستطيع أن تحرز التفوق وتحصل درجات ومعدلات متفوقة ، وتبرز لنا في المقابل الأنشطة الرياضية التي يستطيع أن يتفوق ويحصل فيها كل نمط جسمي معين بعيدا عن الصدفة ، كما كان الحال مع الأنماط الجسمية المتفوقة التي سبق ذكرها ، فتفوقها هذا عن باقي الأنماط لا يعكس تفوقها الشامل على صعيد الأنشطة الرياضية الأربع ، بل هو تفوق على صعيد مجموعها ، وعلى سبيل التفصيل فإننا نجد أن :

النمط **العضلي النحيف** أظهر تفوقه فقط في نشاط جري 60م ، ونشاط القفز الطويل ، ونشاط جري 800م ، بمتوسطات قدرت على التوالي بـ 13.16 ، 15.00 ، 16.33 ، في حين رصدنا متوسط منخفض لنشاط دفع الجلة الذي قدر بـ 11.50 .

النمط **العضلي السمين** أظهر تفوقه فقط في نشاط القفز الطويل ، ونشاط دفع الجلة ، و نشاط جري 800م ، بمتوسطات قدرت على التوالي بـ 14.47 ، 14.29 ، 14.70 ، في حين رصدنا متوسط منخفض لنشاط جري 60م ، قدر بـ 12.58 .

1 : د. إقبال رسمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإحترافات القوامية و علاجها) ، مرجع سابق ، ص229 .

2 : د. مصطفى باهي و آخر : سيكولوجية الاداء الرياضي ، ط1 ، المكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، 2006 ، ص30 .

النمط النحيف العضلي أظهر تفوقه فقط في نشاطي القفز الطويل ، و جري 800م ، بمتوسطين قدرا على التوالي بـ 13.28 ، 16.10 ، في حين رصدنا متوسطين منخفضين لنشاطي جري 60م ، ونشاط دفع الجلة ، قدرا بـ 11.89 ، 12.07 على التوالي .

النمط العضلي المتوازن أظهر تفوقه فقط في نشاطي القفز الطويل ، و جري 800م ، بمتوسطين قدرا على التوالي بـ 14.65 ، 14.62 ، في حين رصدنا متوسطين منخفضين لنشاطي جري 60م ، ونشاط دفع الجلة قدرا بـ 11.81 ، 12.25 على التوالي .

إلى جانب ذلك فإن الأنماط المتخلفة والضعيفة في التحصيل بصفة عامة في إمتحان البكالوريا الرياضي ، فهي بدورها تميزت بتفوق واضح على صعيد نشاط أو إختصاص واحد على الأكثر ، عكس إلى حد كبير توافق نمطها الجسمي مع هذا النشاط الرياضي عن غيره من الأنشطة الأخرى وعلى سبيل التفصيل فإننا نجد أن :

النمط عضلي- نحيف أظهر تفوقه فقط في نشاطي جري 60م و القفز الطويل ، بمتوسطين قدرا على التوالي بـ 13.65 ، 13.40 ، في حين رصدنا متوسطين منخفضين لنشاطي جري 800م و دفع الجلة ، قدرا على التوالي بـ 12.40 ، 12.28 .

النمط النحيف المتوازن أظهر تفوقه فقط في نشاط جري 800م ، بمتوسط قدر بـ 14.67 ، في حين رصدنا متوسطات منخفضة لأنشطة القفز الطويل ، الجري 60م ، دفع الجلة ، قدرت على التوالي بـ 12.20 ، 12.12 ، 11.95 .

النمط سمين- عضلي أظهر تفوقه فقط في نشاطي دفع الجلة و جري 800م ، بمتوسطين قدرا على التوالي بـ 14.10 ، 13.65 ، في حين رصدنا متوسطين منخفضين لنشاطي القفز الطويل ، جري 60م ، قدرا على التوالي بـ 11.10 ، 10.85 .

النمط السمين العضلي أظهر تفوقه فقط في نشاط دفع الجلة ، بمتوسط قدر بـ 13.85 ، في حين رصدنا متوسطات منخفضة لأنشطة الجري 60م ، القفز الطويل ، الجري 800م ، قدرت على التوالي بـ 9.07 ، 8.64 ، 7.28 .

مما ستفيدنا تلك النتائج أكثر في ضبط محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي بحسب ما يميز الأنماط العضلية ، و الأنماط النحيفة ، و الأنماط السمينة عن بعضها البعض ، في خطوة أولى للبحث عن أحسن صيغة يوضع عليها إختبار البكالوريا الرياضي ، بداية من المحتوى كما أشرنا سابقا ، ومن ثم كيفية وطبيعة الإجراء (إختياري أم إجباري) ، وصولا إلى إمكانية تعديل سلم التنقيط حتى يرتقي إلى الموضوعية ، ويظهر أكثر في حلة تربوية يطبعها العدل وإتاحة كامل الفرص للتفوق والنجاح ، فعندها يوضع الطالب في احسن الظروف لإختبار قدراته وإمكاناته بنوع من الثقة وعدم الإحراج وإحساسه بالتفوق في بعض الأنشطة التي توافق نمطه الجسمي .

خلاصة :

بناء على ما جاء في هذا الفصل ، أي بعد عرض وتحليل ومناقشة نتائج فروض البحث ، ظهرت لنا نتائج جد مهمة ومعبرة من شأنها أن تحدد لنا بوضوح أهم الفروق الموجودة في المجموعة الواحدة بين عديد طلبة الأقسام النهائية ، كما تبرز لنا إلى حد كبير الأنماط التي تستطيع أن تحرز التفوق ، وتحصل درجات ونقاط متفوقة ، وتبرز لنا في المقابل الأنشطة الرياضية التي يستطيع أن يتفوق ويحصل فيها كل نمط جسمي معين .

وللإشارة فإن عملية المقارنة هاته ، وكذا تحديد وإظهار الفروق لصالح مجموعة ما ، لم يتأتى إلا من خلال

إختبار تحليل التباين (ANOVA) Analyse de varaince بمعىة إختبار توكي للفرق الدال الموثوق به

(TUKY) ، فالمقارنة والفروق هاته هي بمثابة مؤشرات مهمة لدى الباحث ، قد تعينه على أخذ إنطباع وإستنتاج

نهائي عن مدى موضوعية التقييم في إمتحان البكالوريا الرياضي بنوع من العدل وتكافؤ الفرص ، وعن ملاءمة ومناسبة

محتوى الإمتحان ، وحتى طبيعة الإجراء والتقييم الذي يتم عليه الإمتحان ، بالنسبة لكل نمط جسمي معين .

التوصيات

و

الإقتراحات

خاتمة

التوصيات والإقتراحات :

في ضوء النتائج التي أسفرت عليها دراستنا الميدانية ، وكذا الإستنتاجات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما

يلي :

- ضرورة القيام بالقياسات الجسمية بصفة دورية ، وذلك لأخذ المعطيات والمؤشرات المورفولوجية مثل الطول و الوزن ، مع حساب معدل الطول- الوزن لتحديد وإختبار النمط الجسمي لطلبة الأقسام النهائية .
 - زيادة الحجم الساعي لممارسة تلك الأنشطة الرياضية التقييمية يكفي لوضع برامج تدريبية لتحسين اللياقة البدنية ، وإحداث التغيير المطلوب في نسب المكونات الثلاثة للتركيب الجسمي .
 - ضرورة إعتداد المعايير المورفولوجية والمؤشرات والمعطيات المرتبطة بالنمط الجسمي مثل الطول والوزن ومعدل الطول- الوزن بالإضافة إلى معايير السن والجنس في سلم التنقيط.
 - إثراء وتنوع محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي بأنشطة رياضية إضافية تضمن فرص متساوية بين كل من الأنماط النحيفة والأنماط العضلية والأنماط السمينية ، على الأقل بمعدل نشاطين لكل من هاته المجموعات و بصيغة الإختيار .
- في الختام إرتأى الباحث في نهاية الدراسة أن يقدم بعض الإقتراحات في ما يخص إثراء وتوسيع إطار موضوع دراسته ، أو حتى القيام بدراسة الموضوع وفق بعد أو متغير آخر غير التقييم ، من شأنها أن تضع الطالب في أحسن الظروف لإمتحانه وتقييمه بنوع من العدل وتكافؤ الفرص ، في أنشطة رياضية تقييمية تتناسب وقدراته وإمكاناته وإستعدادته البدنية والمهارية ، والتي تؤهله للتفوق والنجاح والتحصيل ، و هذا تكملة لما تم في دراستنا ، ومن جملة الإقتراحات التي خرج بها الباحث فقد أكد على مايلي :

- توسيع الإطار البشري للدراسة لتشتمل كذلك جنس الإناث ، مع زيادة حجم عينة الدراسة .
- توسيع الإطار المكاني للدراسة لتغطي أكثر مقاطعة تربوية كاملة أو حتى كامل التراب الوطني .

- إعتقاد إختبارات بدنية ميدانية من غير إختبارات نفسية للكشف عن أهم الصفات البدنية التي تميز كل نمط جسمي ، التي هي بدورها المتطلبات البدنية الأساسية للأنشطة الرياضية الملائمة لذلك النمط .
- تكوين فريق قياس مدرب مختلط يضم كذلك العنصر النسوي من باب تسهيل أخذ القياسات من غير حرج في بعض البيئات الإجتماعية المحافظة والمتحفظة مع مثل هاته البحوث .
- إعتقاد أساليب قياس للجسم البشري ، تكون أكثر تطورا ، تعطي قيما أكثر دقة إذا ما توفرت وسمحت لنا الفرصة مثل (ماسح الجسم الضوئي ، ماسح الليزر ، نماذج الحاسب) ثلاثية الأبعاد .
- إنشاء مخابر ومراكز خاصة بالقياس والتقييم والإختبارات تكون أكثر جاهزية و وظيفية في المجال الرياضي أو غيرها من المجالات تعود على الباحث والباحث العلمي بالفائدة .
- دراسة علاقة النمط الجسمي بالمتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية في ضوء متغيرات أخرى مثل الإتجاهات الإيجابية نحو الممارسة الرياضية ، و الصحة البدنية والنفسية ، و العزوف عن الممارسة ، وغيرها... .

خاتمة :

إن التقييم التربوي المبني على الأسس والمعايير العلمية ، والذي تنشده مدرسة العدل والإستحقاق أو النجاح والتفوق ، إلى جانب ما تصبوا إليه البيداغوجية الفارقية ، يركز أساسا على إختبارات موضوعية تربوية تكون واضحة في آجرائها وكيفية تقييمها ومحتواها ، أو بالأحرى تركز على نشاطات تقييمية تكون أكثر ملاءمة وتوافقا مع ما يمتلكه الطالب من قدرات واستعدادات ومؤهلات التي تخص كل جانب من جوانب شخصيته .

فالبيداغوجية الفارقية بداية تحاول التعرف على النتائج ، و مستوى نجاح التعلّيمات و مواطن القصور و التعثرات .. لتحديد مجالات التدخل التعليمي و الدعم بالنسبة لكل مجموعة من المجموعات الفارقية ، و على ضوء نتائجه ينجز التخطيط الديداكتيكي الفارقي إستجابة لتنوع الحاجيات و تحقيقا لتكافؤ الفرص ، و هو على وجه العموم نوع من المرونة و التكيف و التحويل والإضافة و التعديل ، حيث يتم التعامل مع الوحدة الديداكتيكية من زوايا نظر متنوعة لتتلاءم مع تلك المتطلبات و الحاجيات و لخلق توازن بين مستويات القسم الواحد، الأمر الذي يخفف من الفوارق .

إلى هنا لابد من الإشارة إلى أن إختبار البكالوريا الرياضي الحالي بإعتباره أداة تقييمية رسمية ، فهو يعد من الإختبارات التي تقيس الحد الأقصى للصفات البدنية التي تميز كل نشاط بدني رياضي ، فهي كثيرا ما يركز على الجانب البدني الحركي ، فهو يشتمل في محتواه على أنشطة رياضية متباينة في خصائصها ومتطلباتها البدنية وحتى الفنية ، وهاته المتطلبات لا تتأتى هكذا بمحض الصدفة ، بل هي ترتبط كل الإرتباط بما يملكه الطالب بالمقابل من خصائص جسمية ومورفولوجية ، تتمثل أساسا في معايير تتعلق بالطول والوزن والحجم ، إضافة إلى بعض المتغيرات الأثروبومترية ، التي تشير في مجملها إلى نوع وطبيعة النمط الجسمي الذي يميزه .

ومن هذا المنطلق جاءت دراساتنا لتقف على "علاقة المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة بالأنماط الجسمية" ، وأثر ذلك على تقييم الطلبة في إختبار البكالوريا الرياضي ، وبمعنى آخر و بصيغة أخرى هل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي وأسلوب آجرائه وتقييمه ، يراعي مختلف الأنماط الجسمية للطلبة عند التقييم ، بنوع من العدل وتكافؤ الفرص ؟؟؟ ، وذلك بناء على معطيات نظرية وميدانية ، معتمدين في دراساتنا على أدوات بحثية ، أولها إختبار تقويم النمط الجسمي لطريقة "هيث- كارتر" لتحديد مجموعات الأنماط الجسمية التي تميز عينة الدراسة ، إضافة إلى الإختصاصات الأربعة التي تشكل محتوى إمتحان البكالوريا الرياضي ، لمعرفة مستويات الإنجاز والأداء فيها ، ثم تحديد درجات ومعدلات كل من إختصاصاته الأربعة مع معدل الإمتحان ككل ، وآخرها مقياس وصف الحالة البدنية لـ "محمد حسن علاوي" وذلك للوقوف على مستويات إدراك ذواتهم لبعض الصفات البدنية ، ثم تحديد درجات كل

من أبعاده الخمسة مع درجة المقياس ككل ، وبطبيعة الحال طبقت الدراسة على عينة مكونة من 103 طالب - ذكور ممن يزاولون حصة التربية البدنية والرياضية بشكل عادي ومستمر طول الموسم الدراسي ، داخل ثانويتي محمد خنتاش وعبد القادر حشماوي بولاية الشلف ، ثم قمنا بتحليل وعرض النتائج بواسطة البرنامج الإحصائي spss ، النسخة العشرون (20) لمعالجة البيانات والمعطيات كميًا وكيفيًا ، وبعدها تم تفسير ومناقشة النتائج على ضوء نتائج الدراسات السابقة وأهم الأبحاث والنظريات .

وقد أفضت نتائج دراستنا بفروق معبرة ودالة أكدت لنا إلى حد كبير تفوق بعض الأنماط الجسمية من مجمل عينة الدراسة على حساب بقية الأنماط في تحصيل النتائج والدرجات عند إمتحانها في جميع الأنشطة التقييمية الأربع ، من خلال هاته الصيغة التي وجد عليها إمتحان البكالوريا الرياضي أو من خلال هذا المحتوى الذي ضم نشاطات رياضية (جري 60م ، جري 800م ، القفز الطويل ، دفع الجلة) ، جاءت أكثر ملاءمة مع كل من النمط العضلي النحيف ، والعضلي السمين ، والنحيف العضلي ، والعضلي المتوازن ، فكانت بالفعل أنماط رياضية كما أشار إليه "هيث - كارتز" ونتائج بعض الدراسات المرتبطة ، فتميزت بقيم ومؤشرات مورفولوجية معبرة أكدت تفوقها ونجاحها في إمتحان البكالوريا الرياضي ، عكس ما كان عليه الحال مع كل من النمط عضلي - نحيف ، والنحيف المتوازن ، وسمين - عضلي ، والسمين العضلي التي كانت أنماط ضعيفة ومتخلفة تميزت بقيم ومؤشرات مورفولوجية غير معبرة وغير كافية أكدت تخلفها وفشلها في إمتحان البكالوريا الرياضي .

إذن فالتقييم بهذه الصيغة وبهذا المحتوى من تلك الأنشطة الرياضية يبقى غير مناسب لبعض الأنماط وبخاصة الأنماط النحيفة والسمينة الأكثر تطرفا ، بالنظر لما تتطلبه من صفات بدنية تركز أساسا على بنائها أو تركيبها الجسمي ، فهو لا يسمح لها بالتفوق والنجاح في تحصيل درجات ومعدلات مشرفة وباهرة . كما تعتبر دراستنا بمثابة الخطوة الأولى نحو تحديد ومعرفة أي الأنشطة الرياضية التي يستطيع فيها الطالب التفوق والنجاح ، إنطلاقا من خصائصه المورفولوجية وبعض المؤشرات والمعطيات المرتبطة بنمطه الجسمي . كما أن معرفة تلك الخصائص المورفولوجية والنمط الجسمي قد تساعدنا مستقبلا في عملية تعديل محتوى إمتحان البكالوريا ، أو حتى صيغة الإمتحان ككل بشكل يتوافق فيه مع كل من الأنماط النحيفة ، والأنماط العضلية ، والأنماط السمينية من دون إستثناء .

مراجع الدراسة

أ. المراجع باللغة العربية :

❖ قائمة الكتب :

- 01** : د. مروان عبد المجيد ابراهيم : طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، إص1 ، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة ، عمان ، 2002 .
- 02** : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح وآخر ، فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 .
- 03** : د. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح وآخر : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2003 .
- 04** : د. إقبال رسمي محمد : القوام و العناية بالجسم (الإنحرافات القوامية و علاجها) ، ط1 ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2007 .
- 05** : د. السيد محمد حسن بسيوني : أسس تدريب الناشئين في مسابقات الميدان والمضمار ، كلية التربية الرياضية ، بورسعيد .
- 06** : د. إمتثال زين الدين الطفيلي : علم نفس النمو من الطفولة إلى الشيخوخة ، ط1 ، دار المنهل اللبناني ، لبنان .
- 07** : د. امين أنور الخولي و آخرون : التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، دار الفكر العربي ، مصر ، 1996 .
- 08** : د. أمين أنور الخولي و آخرون : دائرة معارف الرياضة وعلوم التربية البدنية ، ط1 ، دارالفكر العربي ، القاهرة .
- 09** : د. حسين أحمد حشمت و د. نادر محمد شلي : الوراثة في الرياضة ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2003 .
- 10** : د. سعد الدين الشرنوبي وآخر: مسابقات الميدان والمضمار(المضمار- المسابقات المتوسطة- اختراق الضاحية – دفع الجلة- الوثب العالي) ، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية ، الاسكندرية ، 1998 .
- 11** : د. سعيد رشيد الأعظمي : أساسيات علم النفس الطفولة والمراهقة (نظريات حديثة ومعاصرة) ، ط1 ، جهينة للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2007 .
- 12** : د. سمير عباس عمر وآخرون : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار ، ط1 ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، الاسكندرية ، 2002 .
- 13** : د. صلاح الدين محمود علام : نظم وأساليب التقويم والإمتحانات في الدول العربية ، ابيداس ، اليونسكو ، 1991 .
- 14** : د. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2000 .
- 15** : د. عبد الكريم قاسم أبو الخير: النمو من الحمل إلى المراهقة ، ط1 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، 2004 .
- 16** : د. عصام نور سرية : علم نفس النمو ، ط1 ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، 2006 .
- 17** : د. عفاف عبد الكريم : تطوير عناصر تصميم المنهج في التربية البدنية ، ط1 ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 2008 .
- 18** : د. علاء الدين الكفافي : الإرتقاء النفسي للمراهق ، دار المعرفة الجامعية ، القاهرة ، 2008 .

- 19 : د. علي الديري وآخرون : منهاج التربية الرياضية مابين النظرية والتطبيق ، دار الفرقان ، أريد ، 1993.
- 20 : د. عمرو أبو المجد. جمال إسماعيل النمكي: تخطيط برامج تربية و تدريب البراعم و الناشئين في كرة القدم ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997 .
- 21 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحوازج والموانع ، ط1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2004 .
- 22 : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات الوثب والقفز (التكنيك-العمل العضلي-الاصابات الشائعة-القانون الدولي) ، ط1 ، دارالوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2004 .
- 23 : د. كمال عبد الحميد إسماعيل : القياسات الجسمية للرياضيين /الأساليب العلمية والتطبيقية ، دار الفكرالعربي ، القاهرة ، 1986
- 24 : د. مجدي محمد الدسوقي : سيكولوجية النمو من الميلاد إلى المراهقة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، 2003 .
- 25 : د. محمد إبراهيم شحاتة و آخر: القياسات الجسمية وإختبارات الأداء الحركي ، ط1، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- 26 : د. محمد إقبال محمود : المراهقة ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ، عمان ، 2006 .
- 27 : د. محمد حسن علاوي : علم النفس الرياضي ، ط7 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1992.
- 28 : د. محمد سعيد عزمي : أساليب تطوير و تنفيذ درس التربية البدنية و الرياضية في مرحلة التعليم الأساسي بين النظرية والتطبيق ، منشأة المعارف جلال حزي ، الإسكندرية ، 1996.
- 29 : د. محمد صبحي أبو صالح وأخر: مقدمة في الإحصاء (مبادئ وتحليل باستخدام ..) ، ط4 ، دار المسيرة ، عمان ، 2008 .
- 30 : د. محمد صبحي أبو صالح وأخر: مقدمة في الإحصاء (مبادئ وتحليل باستخدام ..) ، ط1 ، دار المسيرة ، عمان ، 2010 .
- 31 : د. محمد صبحي حسانين : أطلس تصنيف و توصيف أنماط الأجسام ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998.
- 32 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط4 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999.
- 33 : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط3 ؛ دار الفكر العربي ، مدينة نصر ، القاهرة ، 1990.
- 34 : د. محمد صبحي حسانين : أنماط أجسام أبطال الرياضة من الجنسين ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1995 .
- 35 : د. محمد عبيدات وآخرون : منهجية البحث العلمي (القواعد والمراحل ..) ، ط2 ، دار وائل للطباعة والنشر ، عمان ، 1999.

- 36** : د. محمد محمود الجوهري : أسس البحث الاجتماعي ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، 2009 .
- 37** : د. محمود عبد الحليم منسي. عفاف بنت صالح المحضر: علم نفس النمو ، مركز الإسكندرية للكتاب الإسكندرية ، 2001 .
- 38** : د. مروان عبد المجيد و د. محمد جاسم الياسري : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، ط1 ، الوراق للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2003 .
- 38** : د. مريم سليم : علم نفس النمو ، ط1 ، دار النهضة العربية ، بيروت ، 2002 .
- 39** : د. مسعد على محمود وآخرون : محاضرات في التدريب الرياضي ، كلية التربية الرياضية ، جامعه المنصورة ، 2005
- 40** : د. نبيل جمعة صالح النجار : الإحصاء في التربية والعلوم السلوكية مع تطبيقات برمجية SPSS ، ط1 ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، 2010 .
- 41** : د. ابراهيم احمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس ، منشأة المعارف جلال جزبي و شركاه ، الاسكندرية ، 2000
- 42** : د. ابراهيم سالم ساكر وآخرون : موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998 .
- 43** : د. ابراهيم محمد صالح : القياس و التشخيص في التربية الخاصة ، ط1 ، دار البداية ناشرون وموزعون ، عمان ، 2007 .
- 44** : د. أحمد أبو أسعد : دليل المقاييس و الاختبارات النفسية و التربوية ، ط2 ، ج1 ، مركز ديونو لتعلم التفكير ، عمان ، 2011 .
- 45** : د. احمد حسين الرفاعي : مناهج البحث العلمي (تطبيقات إدارية واقتصادية) ، ط4 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، 2005
- 46** : د. أحمد حسين اللقاني و علي الجمل : معجم المصطلحات التربوية ، ط1 ، عالم الكتب ، مصر ، 1996 .
- 47** : د. أحمد عارف العساف وآخر : منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والادارية ، ط1 ، دار صفاء ، عمان ، 2011 .
- 48** : د. احمد عبد اللطيف ابو اسعد و آخر: التشخيص و التقييم في الارشاد ، دار المسيرة للنشر و ... ، عمان ، 2009 .
- 49** : د. أحمد عزت راجح : أصول علم النفس ، ط10 ، الاسكندرية ، مطابع روز اليوسف ، 1967 .
- 50** : د. احمد عودة : القياس و التقويم في العملية التدريسية ، ط3 ، إص1 ، دار الامل ، الاردن ، 2005 .
- 51** : د. احمد محمد الزعبي : سيكولوجية الفروق الفردية و تطبيقاتها التربوية ، ط1 ، دار زهران للنشر و التوزيع ، الاردن ، 2005 .
- 52** : د. احمد محمد الطيب : التقويم و القياس النفسي التربوي ، المكتب الجامعي الحديث ، اسكندرية .

- 53 : د. احمد محمد عبد الرحمان : تصميم الاختبارات ، ط1، در أسامة للنشر و التوزيع ، عمان، 2011 .
- 54 : د. احمد يعقوب النور: القياس و التقويم في التربية و علم النفس ، ط1، الجنادرية للنشر و التوزيع ، عمان ، 2007 .
- 55 : د. أسامة كامل راتب : النمو الحركي - مدخل للنمو المتكامل للطفل المراهق ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 .
- 56 : د. اسماعيل محمد الفقي : التقويم و القياس النفسي التربوي ، دار غريب ، القاهرة ، 2005 .
- 57 : د. افنان نظير دروزه : الأسئلة التعليمية و التقييم المدرسي ، ط1 ، دار المشرق للنشر و التوزيع ، عمان ، 2005 .
- 58 : د. ألين وديع فرج : اللياقة الطريق للحياة الصحية ، منشأة المعارف - جلال حزي وشركاه ، الإسكندرية .
- 59 : د. انور عقل : دور تدريبية للمعلمات في اساليب التقويم الحديثة ، ط1، دار النهضة العربية ، بيروت ، 2007 .
- 60 : د. بسطويسي أحمد : سباقات المضمار والميدان (تعلم ، تكنيك ، تدريب) ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 .
- 61 : د. بسطويسي أحمد: أسس و نظريات الحركة ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1996 .
- 62 : د. بوبكر بن بوزيد : إصلاح التربية في الجزائر رهانات وإنجازات ، دار القصة للنشر ، الجزائر ، 2009 .
- 63 : د. بوداود عبد اليمين وآخر : المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الساحة المركزية - بن عكنون .
- 64 : د. بيتر. ج . ل تومسون : المدخل إلى نظريات التدريب - ترجمة مركز التنمية الإقليمي ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، القاهرة ، 1996 .
- 65 : د. توما جورج خوري : القياس و التقويم في التربية و التعليم ، المؤسسة الجامعية للدراسات و .. ، ط1 ، بيروت ، 2008 .
- 66 : د. تيسير مفلح كوافحة : القياس و التقييم و اساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة ، ط1، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان ، 2003 .
- 67 : د. جمال علاء الدين وآخر : الأسس المتولوجية لتقويم مستوى الاداء البدني والمهاري والخططي للرياضيين ، ط1 ، منشأة المعارف ، جلال حزي وشركاه ، الإسكندرية ، 2006 .
- 68 : د. جودت عزت عطوي : أساليب البحث العلمي(مفاهيمه- أدواته- طرقه الاحصائية) ، ط1 ، دار الثقافة ، عمان ، 2007 .
- 69 : د. حامد عبد السلام زهران : علم النفس النمو، عالم الكتب ، القاهرة ، 1978 .
- 70 : د. حسن احمد الشافعي وآخرون : مبادئ البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية والعلوم الإنسانية والاجتماعية ، ط1، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2009 .
- 71 : د. دلال القاضي وآخر : منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الاحصائي spss ، ط1 ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، 2008 .

- 72** : د. رحيم يونس كرو العزاوي : القياس و التقويم في العملية التدريسية ، ط1 ، دار دجلة ناشرون و موزعون ، عمان 2007 .
- 73** : د. ريسان خريط مجيد وآخر : ألعاب القوى ، ط1 ، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2002 .
- 74** : د. زيد الهويدي : اساسيات القياس و التقويم التربوي ، ط1، دار الكتاب الجامعي ، عين- الامارات العربية ، 2004 .
- 75** : د. سامي محمد ملحم : القياس في التربية و علم النفس، ط1، دار المسيرة ، عمان ، 2011 .
- 76** : د. سامي محمد ملحم : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، 2000 .
- 77** : د. سامي محمد ملحم : علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، ط1، دار الفكر ناشرون و موزعون ، عمان ، 2004 .
- 78** : د. سعد جلال : القياس النفسي المقاييس و الاختبارات، مطبعة النهضة المصرية ، القاهرة ، 1989 .
- 79** : د. سعيد كمال عبد الحميد : التقييم و التشخيص لذوي الاحتياجات الخاصة ، ط1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، الاسكندرية ، 2009 .
- 80** : د. سناء محمد سلمان : سيكولوجية الفروق الفردية و قياسها ، ط1، عالم الكتب ، القاهرة ، 2006 .
- 81** : د. سوسن شاکر مجيد : أسس بناء الاختبارات و المقاييس النفسية و التربوية ، ط1، ديونو للطباعة ..، عمان ، 2007 .
- 82** : د. سوسن شاکر مجيد : تقويم جودة الأداء في المؤسسات التعليمية ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2011 .
- 83** : د. شبيب نعمان السعدون : موسوعة ألعاب القوى العالمية ، ط1 ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2001 .
- 84** : د. صالح محمد علي أبو جادو: علم النفس التطوري(الطفولة والمراهقة) ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2004 .
- 85** : د. صلاح الدين محمود علام : القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية ، ط2 ، دار المسيرة ... ، عمان ، 2009 .
- 86** : د. عباس عبد الفتاح الرملي وآخرون : تربية القوام ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1977 .
- 87** : د. عبد الرحمان محمد العيسوي : القياس النفسي و العقلي في القوات المسلحة ، ط1، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، 2007 .
- 88** : د. عبد الرحمن بن عبد الله الواصل : البحث العلمي (خطواته ومراحله ، أساليبه ، ومناهجه ، أدواته ، ووسائله ، أصول كتابته) ، وزارة المعارف ، المملكة العربية السعودية ، 1999 .
- 89** : د. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: ميكانيكية تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2009 .

- 90** : د. عبد الفتاح ابراهيم زكي : تكافؤ الفرص التعليمية. ورقة مقدمة إلى مؤتمر الديمقراطية والتعليم في مصر ، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام بالإشتراك مع رابطة التربية الحديثة ، القاهرة ، 1984 .
- 91** : د. عبد الله زيد الكيلاني وآخر : التقويم في التربية الخاصة ، ط1 ، دار المسير للنشر و التوزيع ، عمان ، 2006 .
- 92** : د. عبد الواحد حميد الكبيسي وآخر: الاختبارات التحصيلية المدرسية ، ط1 ، مكتبة المجتمع العربي للنشر ، عمان ، 2008 .
- 93** : د. عطاء الله أحمد : المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، ديوان المطبوعات الجامعية ، بن عكنون ، 2009 .
- 94** : د. عفاف محمد جايل : بعض معوقات تطبيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية في ضوء المتغيرات الاقتصادية المعاصرة ، ط1 ، العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، 2008 .
- 95** : د. علي مهدي كاظم : القياس و التقويم في التعلم و التعليم، ط1، دار الكندي ، عمان ، 2001 .
- 96** : د. فاروق السيد عثمان : سيكولوجية الفروق الفردية و القدرات العقلية ، ط1، دار الامين ، القاهرة ، 2006 .
- 97** : د. فراج عبد الحميد توفيق : النواحي الفنية لمسابقات الدفع والرمي ، ط1 ، دار الوفاء لدنيا الطباعة .. ، الإسكندرية ، 2004
- 98** : د. فؤاد أبو حطب وآخر: مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي (في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية) ، مكتبة أنجلو مصرية ، القاهرة ، 2010 .
- 99** : د. قاسم حسن حسين : موسوعة الميدان والمضمار(جري ، موانع ، حواجز..) ، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، 1998 .
- 100** : د. قاسم حسن حسين وآخر: الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار ، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، 2000 .
- 101** : د. كامل محمد المغربي : أساليب البحث العلمي في العلوم الانسانية والاجتماعية ، إص1 ، ط1 ، دار الثقافة ، 2007 .
- 102** : د. كمال الدين عبد الرحمان درويش و اخرون : القياس و التقويم و تحليل المباراة في كرة اليد ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة 2002 .
- 103** : د. ليلى السيد فرحات : القياس و الاختبار في التربية الرياضية ، ط4 ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 2007
- 104** : د. محمد ابراهيم شحاتة وآخر : دليل القياسات الجسمية و اختبارات الأداء الحركي ، منشأة المعارف . ، الاسكندرية ، 1995 .
- 105** : د. محمد الصالح حثروبي: نموذج التدريس الهادف ، دار الهدى ، الجزائر ، 1999 .
- 106** : د. محمد بركات حمزة حسن: مبادئ القياس النفسي ، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، س.م.م ، القاهرة ، 2008 .
- 107** : د. محمد جاسم العبيدي : التعليم المستمر ، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي (جامعة صلاح الدين)، اربيل ، 1990 .

- 108** : د. محمد جاسم العبيدي : مذكرات علم النفس التربوي ، جامعة الجيل العربي ، ليبيا ، 1999 .
- 109** : د. محمد حسن علاوي : القياس في التربية وعلم النفس الرياضي ، ط4 ، دار الكتاب الحديث ، مصر ، 1996
- 110** : د. محمد حسن علاوي : مدخل في علم النفس الرياضي ، ط4 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 2004 .
- 111** : د. محمد حسن علاوي : موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998 .
- 112** : د. محمد حسن علاوي وآخر : البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 113** : د. محمد حسن علاوي وآخر : القياس في التربية البدنية و الرياضية و علم النفس الرياضي ، ط2 ، القاهرة ، 1998 .
- 114** : د. محمد حسن غانم : القياس النفسي للشخصية ، ط1 ، المكتبة المصرية ، الاسكندرية ، 2007 .
- 115** : د. محمد سلمان فياض الخزاغلة وآخر : التربية الرياضية الفاعلة و طلبات التربية ، ط1 ، مكتبة العربي للنشر و التوزيع ، عمان ، 2009 .
- 116** : د. محمد سيد فهمي : البحث الاجتماعي (القواعد ، المناهج ، المجالات) ، المكتب الجامعي الحديث ، الاسكندرية ، 2008 .
- 117** : د. محمد صبحي حسانين : التقويم و القياس في التربية البدنية و الرياضة ، ج2 ، ط4 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000 .
- 118** : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط5 ، القاهرة ، 2003 .
- 119** : د. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1995 ، ص39 .
- 120** : د. محمد عبد الرحمان العسيوي : القياس و التحريب في علم النفس ، مطبعة النهضة المصرية ، القاهرة ، 1990
- 121** : د. محمد عبد الفتاح المصري : البحث العلمي ، ط1 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، 2002 .
- 122** : د. محمد ناجي قاسم : الفروق الفردية و القياس النفسي و التربوي ، مركز الاسكندرية للكتاب ، اسكندرية ، 2008 .
- 123** : د. محمد نصر الدين رضوان : الاحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية و الرياضية ، ط1 ، دار الفكر العربي ، 2003 .
- 124** : د. محمد نصر الدين رضوان : المدخل الى القياس في التربية البدنية و الرياضية ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة 2006 .
- 125** : د. مروان عبد المجيد ابراهيم : الأسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، قسم المناهج والمقررات ، كلية التربية الرياضية ، الجامعة الهولندية .
- 126** : د. مصطفى باهي و آخر: سيكولوجية الأداء الرياضي ، ط1 ، المكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، 2006 .
- 127** : د. مصطفى خلف عبد الجواد : الإحصاء الاجتماعي (المبادئ والتطبيقات) ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009 .

- 128** : د. منذر الضامن : أساسيات البحث العلمي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ط2 ، عمان ، 2009 .
- 129** : د. مهني محمد غنيم - تر- سمير ع/ق جاد : الاختبارات المدرسية : ط 1 ، دار العالمية للنشر و التوزيع ، عمان ، 2004 .
- 130** : د. موسى النبهان : أساسيات القياس في العلوم السلوكية، ط1 ، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان ، 2004 .
- 131** : د. نبيل جمعة صالح النجار: القياس و التقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية spss) ، دار الجامعة ، عمان، 2010 .
- 132** : د. هادي مشعان ربيع : القياس و التقويم في التربية و التعليم ، دار زهران للنشر، ليبيا ، 2006 .
- 133** : د. وعد محمد عبد ربه : ألعاب القوى والتحمل ، ط1 ، الجنادرية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2010 .
- 134** : د. وليد كمال عفيفي القفاص : التقويم والقياس النفسي والتربوي ، المكتب الجامعي الحديث ، عمان ، 2011 .
- 135** : د. يحي محمد نبهان : الإدارة الصفة و الاختبارات ، للنشر و التوزيع ، الاردن ، 2008 .
- 136** : د. سمارة عزيز وآخرون : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط2 ، دار الفكر ، عمان ، 1989 .
- 137** : لويس راكين ، فرج السراج (تر): الاختبارات و الامتحانات قياس القدرات و الاداء ، ط1، مكتبة العبيكان ، الرياض ، 2007 .
- 138** : معجم المعاني الجامع - معجم عربي عربي .
- 139** : موريس أنجرس (تر) بوزيد صحراوي وآخرون : منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية (تدريبات عامة) ، دار القصبه للنشر ، الجزائر ، 2006 .
- 140** : د. رافدة الحريري : التقويم التربوي ، دار المناهج للنشر و التوزيع ، عمان ، 2008 .
- 141** : د. ماجد محمد الخياط : أساسيات القياس و التقويم في التربية ، ط1 ، دار الراية ، عمان ، 2010 .
- 142** : د. عصام النمر: محاضرات في أساليب القياس و التشخيص في التربية الخاصة ، ط1 ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2006 .
- 143** : د. احمد محمد خاطر واخر : القياس في المجال الرياضي ، ط4 ، دار الكتاب الحديث ، الإسكندرية ، 1996 .
- 144** : د. جلال عبد الوهاب : قياس اللياقة البدنية ، ط1 ، مكتبة الفلاح ، الكويت ، 1979 ، ص 129-130 .
- ❖ قائمة الرسائل العلمية :**
- 145** : أحمد بني عطا وزياد محمد ارميليم : علاقة النمط الجسمي بمستوى الأداء المهاري لدى ناشئة الجمباز في الأردن ، رسالة ماجستير ، جامعة الأردن ، 1999 .
- 146** : بن شيخ يوسف : تحديد النمط الجسمي لرياضيي المنتخب الوطنية الجزائرية - دراسة حالة 29 اختصاص (فئة أكابر) ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2008 .
- 147** : شاربلي بلقاسم : انعكاس تقييم امتحان بكالوريا التربية البدنية والرياضية على الحالة النفسية لتلاميذ أقسام الثالثة ثانوي ، دراسة ميدانية - ولاية الجلفة ، رسالة ماجستير ، 2008 .

- 148** : فريدة مقراني : امتحان البكالوريا الرياضي بين المقررات الرسمية و الحقيقة الميدانية ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2001.
- 149** : مجادي مفتاح : اختبار مادة التربية البدنية والرياضية في التعليم الأساسي والبكالوريا بين الواقع والآفاق - دراسة ميدانية بإكماليات و ثانويات ولاية المسيلة ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2008.
- 150** : مجيلي صالح : دراسة تحليلية لاختبار البكالوريا الرياضية وأثره على مادة التربية البدنية والرياضية بالمؤسسات التربوية - دراسة ميدانية على مستوى ثانويات الجزائر العاصمة ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2008.
- 151** : ونان سعيدي : دراسة تحليلية لاختبار البكالوريا الرياضية وأثره على مادة التربية البدنية والرياضية بالمؤسسات التربوية - دراسة ميدانية على مستوى ثانويات الجزائر العاصمة ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2006.
- 152** : أوديد عود يشو أسي : الأنماط الجسمية السائدة لدى لاعبي عدد من المنتخبات الوطنية العراقية وعلاقتها بالسمات الشخصية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الموصل - العراق ، 2000.
- 153** : بوزواد سعيد : واقع التقييم في التربية البدنية والرياضية (البكالوريا الرياضية) وعلاقته بمتطلبات العملية التعليمية - دراسة ميدانية لثانويات ولاية الجزائر شرق ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2010 .
- 154** : حسيني عبد الرزاق : تقييم مدى تطبيق الاساتذة لخصصة التربية البدنية والرياضية وتفعيل أداء التقييم للمربي في ظل المقاربة بالكفاءات - دراسة ميدانية بولايي الجزائر والبليدة ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2008.
- 155** : قميني حفيظ (أستاذ مساعد قسم أ) : تحديد النمط المورفولوجي لشبان كرة القدم. حالة الأصاغر (13 - 14 سنة) بمنطقة الجزائر العاصمة ، معهد التربية البدنية والرياضية بالمركز الجامعي سوق أهراس ، 2003.
- 156** : موسى بلبول : إتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصص التربية البدنية والرياضية ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2009.
- 157** : بنور معمر : تحديد النمط الجسمي لعناني المنتخبات الإفريقية - دراسة حالة لـ 12 منتخب إفريقي ، جامعة الجزائر 03 ، رسالة ماجستير ، 2009.
- 158** : عز الدين مهدي : التقويم التربوي للوحدات التطبيقية بأقسام التربية والرياضة في الجزائر ، رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر 03 ، 2008 .
- 159** : د. بنور معمر : دراسة علاقة الإختبارات البدنية بالقياسات الجسمية عند رياضيي ألعاب القوى إختصاص جري المسافات (دراسة حالة لأصناف "مبتدئين، أصاغر، أشبال " ولاية الشلف) ، جامعة الجزائر 03 ، أطروحة دكتوراه ، 2013 .
- 160** : د. المحمودي محمد الطاهر: مفهوم الذات و التكيف النفسي لدى الأحداث الجانحين بالمجتمع الليبي ، رسالة دكتوراه - غير منشورة ، جامعة الجزائر ، 2006 .

❖ قائمة المجلات والبحوث العلمية :

- 161** : د. محسن خضر : تكافؤ الفرص في السياسة التعليمية في التعليم ما قبل الجامعي في مصر خلال التسعينات ، مجلة التربية والتنمية ، العدد (12) ، السنة (05) ، 1997 .

- 162** : د. محمد أرزقي بركان : دور التقويم في تحسين الأداء التربوي ، المجلة الجزائرية للتربية ، العدد 05 ، 1996 .
- 163** : عماد داود سلومي : النمط الجسمي كدالة للتنبؤ ببعض الخصائص النفسية لناشئ كرة القدم بأعمار (16 ، 17 سنة) في أفضية محافظة بابل ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الأول ، المجلد الثالث ، 2010 .
- 164** : د. صبان محمد وآخرون : دور و أهمية تحديد الأنماط الجسمية في تقويم مناهج مدارس المرحلة الثانوية بالجزائر ، مجلة علوم الرياضة ، العدد الأول ، 2009 .
- 165** : عماد داود سلومي : النمط الجسمي كدالة للتنبؤ ببعض الخصائص النفسية لناشئ كرة القدم بأعمار (16 ، 17 سنة) في أفضية محافظة بابل ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الأول ، المجلد الثالث ، 2010 .
- 166** : د. منى السيد عوض ابراهيم : مصطلح التقييم ، ومشكلة المحكات في القياس التربوي ، بحث في أصول وأساسيات التربية ، كلية العلوم الإسلامية- جامعة المدينة العالمية ، ماليزيا.
- 167** : د. لمياء حسن محمد د. فاطمة عبد مالح : النمط الجسمي وعلاقتة بمستوى تعلم بعض مهارات المباراة ، مجلة المعلم الجامعي ، عدد 204 ، جامعة البصرة ، النشر في 18/05/1999.
- 168** : د. جمال علي الدهشان : تكافؤ الفرص التعليمية "المفهوم ومظاهر التطبيق في عصور الازدهار الإسلامي" ، مجلة البحوث التربوية والنفسية ، جامعة المدنوفية ، العدد (03) ، السنة (09) ، 1991 .
- 169** : د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : إنتقاء الموهوبين في المجال الرياضي ، السلسلة الثقافية لإتحاد التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، العدد 25 ، 1431 هـ .
- 170** : د. أحمد السيد لطفى : تدريب الصفات البدنية في مسابقات الميدان والمضمار ، بحث ترقى لدرجة أستاذ مساعد ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة اسكندرية ، 2000 م .
- 171** : د. إيمان حسين الطلائي : محضرات التقويم و القياس في التربية الرياضية - الدراسات العليا - جامعة بغداد ، 2009.

❖ قائمة المنشورات والقرارات :

- 172** : القرار الوزاري رقم : 04 المؤرخ في 18 ديسمبر 2003 المادة 02 القاضي بإجبارية امتحان التربية البدنية والرياضية في الطورين الأساسي والثانوي.
- 173** : اللجنة الوطنية للمناهج : مناهج التربية البدنية والرياضية ، السنة أولى ثانوي ، 2005 .
- 174** : الوثيقة المرفقة لمنهاج التربية البدنية والرياضية : اللجنة الوطنية للمناهج ، وزارة التربية الوطنية ، الثالثة ثانوي ، 2006 .
- 175** : مناهج التربية البدنية والرياضية للسنة الثالثة ثانوي ، وزارة التربية الوطنية ، 2007.
- 176** : وزارة التربية الوطنية : الجريدة الرسمية رقم 423 ، 2004 رقم 550 ، م أ ج . 04 .
- 177** : وزارة التربية الوطنية : دليل المؤطر ، الجزائر ، 2004 .
- 178** : وزارة التربية الوطنية : دليل تسيير مركز الإجراء والتصحيح لاختبار التربية البدنية والرياضية لإمتحان البكالوريا وشهادة التعليم المتوسط ، الديوان الوطني للإمتحانات والمسابقات ، جانفي 2007 .

- 179 : المقاربة بالكفايات بناء المناهج وتخطيط التعلّيمات ، ط 1 .
- 180 : المناهج المقومات البيداغوجية الديدانكتيكية ، محمود حبيبي (مقال...) .
- 181 : وزارة التربية الوطنية : مراسلة إلى مدراء التربية ، تنظيم اختبار التربية البدنية والرياضية للمتمدرسين والأحرار في امتحاني شهادتي البكالوريا والتعليم ، رقم : 250/وتو/أخ/2003.
- 182 : الوثيقة المرفقة لمنهاج التربية البدنية والرياضية : اللجنة الوطنية للمناهج ، وزارة التربية الوطنية ، الثانية ثانوي ، 2005 .

❖ قائمة المواقع والهوامش الإلكترونية :

- 183 : www.wordreference.com/definition/somatotype.
- 184 : cfijdida.over-blog.com/article-28209973.html.
- 185 : <http://www.pi.edunet.tn/maousoua/pedago/pedagdiffe001.htm>.
- 186 : <http://uqu.edu.sa/amslam/ar/177727>.
- 187 : <http://epsport.yoo7.com/t189-topic>.
- 188 : <http://goulding.ws/somatotype> .
- 189 : <http://www.acofps.com/vb/showthread.php?t=1705>.
- 190 : <http://www.bdnia.com/?p=3268>
- 191 : www.statisticshow.to.com.
- 192 : www.Quran-radio.com/abna_22.htm.
- 193 : <http://fitnesswithnicholas.wordpress.com> .

II. المراجع باللغات الأجنبية :

❖ قائمة الكتب :

- 194** : Fredic Aurbert Blancon : Athelétisem 2,les sout .Sebastionico, Edition reve E.P.S , paris
- 195** : Angers,M:initiation pratique à la méthodologie des scences humaines ;2eme édition , CEC ine , Québec ,1996 .
- 196** : Ben smaiel citein ,la psychiatry aujourd'hui ,edtion:OPU,alger,1993.
- 197** : Daniel Reig, dictionnaire Français- Arabe, Larousse, collection saturne, Paris,
- 198** : Le petit Larousse – édition la Larousse – Paris – 1994 .
- 199** : Baungartner. T.A. and Jakson. A.S.measurement for Evaluation in physical Education. Houhgton. Mifflin company . Boston and London. 1975 .
- 200** : Gabriel, L, jeancloud, p. pratique. Statstiques.en scence humains et sociales, édition, E.S.F. paris, 1989.
- 201** : H.quillon : in adolescent: la physiologie de l'adolsant.Bipcepl ,paris,1990.
- 202** : Jurgen weieck ,Manuel d'entraînement ,4éme edtion ,vigot ,2002.
- 203** : m . Etienne ARLde l'athlétise Les fondamentaux .Fabrice laiget ambhora. Juin 1999 .
- 204** : M.BARLOW : (1987)formuler et évaluer des oboectifs en formation .édition chronique sociale coll « l'essentiels » lyon , année .
- 205** : Richad.W.B.« sport physiology »,WMC,Brown publishers, USA .
- 206**:Gazoor.G,chappuis.R,legros.G,manuel de l'éducteur sportif,edtion vigot,paris,1984.
- 207**:Erikson-E.H(1972):Adolesance et crise la qnête de l'indnteté-paris ,flammarion.

❖ المقالات العلمية :

- 208** : MIMOUNI. N (1996) : Contribution de méthodes biométriques à l'analyse de la morphotypologie des sportifs. Université Claude Bernard-Lyon I., 1996.
- 209** : Ectomorphie, endomorphie, mésomorphie et vous!14, mars, 2013 dans Centres de conditionnement physique, Composition corporelle, Opinion .

ملاحق الدراسة

الملحق الأول

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Hassiba Benbouali Chlef
Institut d'Education Physique et Sportive



Direction de la post graduation et de la
recherche scientifique et des relations extérieures
Service Post-graduation

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة حسيبة بن بوعلی الشلف
معهد التربية البدنية و الرياضية
مديرية مابعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية
مصلحة متابعة التكوين في مابعد التدرج
و متابعة أنشطة البحث العلمي
الرقم: 130.../2014

الشلف في: 14... AVR... 2014

(أبى السير: مدير ثانوية محمد بختاش بحرشون-الشلف)

**** رخصة بنسهييل مهمة لاجراء بحث ****

في إطار التحضير لنيل شهادة الماجستير ، نرجو من سيادتكم تسهيل مهمة الطالب الباحث :

اللقب و الاسم: علي حيمود عبد القادر

السنة الثانية ماجستير ، تخصص : علم النشاط البدني التريوي الرياضي

رقم التسجيل : 0212040003

عنوان البحث : التقييم في امتحان البكالوريا الرياضي في ظل علاقة المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية الاربعة المقررة، بالأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الأقسام النهائية-دراسة حالة (ثانوية حشماوي عبد القادر بالشلف)

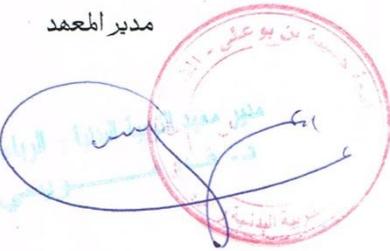
تحت إشراف الأستاذ المؤطر: موسى فريد - أستاذ محاضر قسم (أ) بجامعة الشلف

الهدف من إجراء البحث : دراسة استطلاعية و جمع المعطيات المتعلقة بالبحث و بالقياسات الانتريومترية من طلبة الأقسام النهائية التي تمثل عينة الدراسة من الذكور، وكذا توزيع استمارات للإجابة عنها.

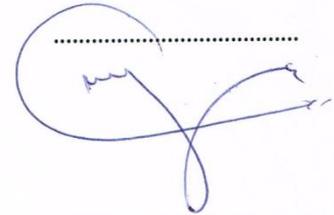
كما نتمنى منكم المساهمة في تكوين طلبتنا و إمدادهم بالمساعدة اللازمة ، و نؤكد لكم أن نشاط طلبتنا لن يعرقل السير الحسن لنشاطاتكم الداخلية .

في الأخير، تقبلوا منا فائق عبارات التقدير و الاحترام.

مدير المعهد



إمضاء الأستاذ المؤطر:



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Hassiba Benbouali Chlef
Institut d'Education Physique et Sportive



Direction de la post graduation et de la
recherche scientifique et des relations extérieures

Service Post-graduation

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة حسيبة بن بوعلی الشلف
معهد التربية البدنية و الرياضية
مديرية ما بعد التدرج و البحث العلمي و العلاقات الخارجية
مصلحة متابعة التدرج في ما بعد التدرج
و متابعة أنشطة البحث العلمي

الرقم: 131/2014

الشلف في 14 AVR 2014

إلى السيد: مدير ثانوية حشماوي عبر القاور بام الرروح-الشلف

** رخصة بنسبيل مهمة لإجراء بحث **

في إطار التحضير لنيل شهادة الماجستير ، نرجو من سيادتكم تسهيل مهمة الطالب الباحث :

اللقب و الاسم: علي حيمود عبد القادر

السنة الثانية ماجستير ، تخصص : علم النشاط البدني التربوي الرياضي

رقم التسجيل : 0212040003

عنوان البحث : التقييم في امتحان البكالوريا الرياضي في ظل علاقة المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية الأربع المقررة،
بالأنماط الجسمية السائدة لدى طلبة الأقسام النهائية-دراسة حالة (ثانوية حشماوي عبد القادر بالشلف)

تحت إشراف الأستاذ المؤطر : موسى فريد - أستاذ محاضر قسم (أ) بجامعة الشلف

الهدف من إجراء البحث : دراسة استطلاعية و جمع المعطيات المتعلقة بالبحث و بالقياسات الانتروبومترية من طلبة
الأقسام النهائية التي تمثل عينة الدراسة من الذكور، وكذا توزيع استمارات للإجابة عنها.

كما نتمنى منكم المساهمة في تكوين طلبتنا و إمدادهم بالمساعدة اللازمة ، و نؤكد لكم أن نشاط طلبتنا لن يعرف
السير الحسن لنشاطاتكم الداخلية .

في الأخير، تقبلوا منا فائق عبارات التقدير و الاحترام.

مدير المعهد



إمضاء الأستاذ المؤطر:

.....

إستمارة القياسات الأنثروبومترية

المؤسسة :

تاريخ الفحص :

الإسم واللقب : تاريخ الإزدياد : / / الجنس :

Height & mass	الطول والوزن
Height	الطول <input type="checkbox"/>
Mass	الوزن <input type="checkbox"/>

Skinfolds	سمك ثنايا الجلد
Triceps	خلف العضد <input type="checkbox"/>
Subscapular	أسفل عظم اللوح <input type="checkbox"/>
Supraspinale	أعلى بروز العظم الحرقفي <input type="checkbox"/>
Calf	سمانة الساق <input type="checkbox"/>

Girthe	المحيطات
Flexed Arm	العضد <input type="checkbox"/>
Claf	سمانة الساق <input type="checkbox"/>

Bone Breadths	العروض
Humerus	مايين لقمتي عظم العضد <input type="checkbox"/>
Femur	مايين لقمتي عظم الفخذ <input type="checkbox"/>

somatotype

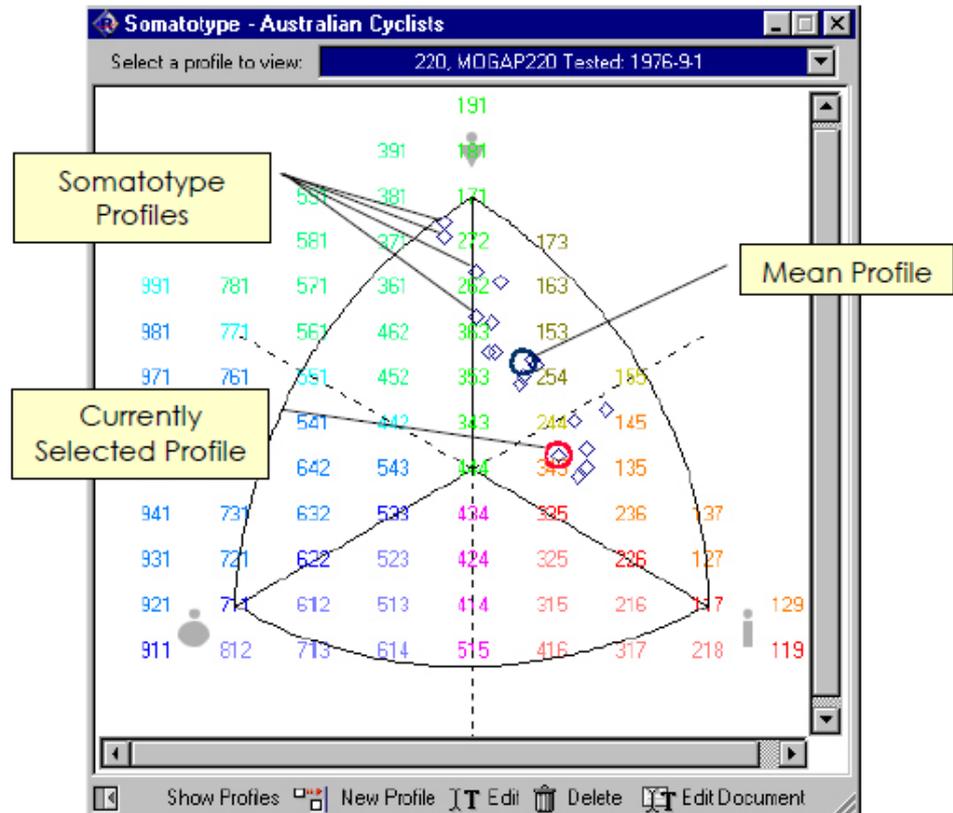
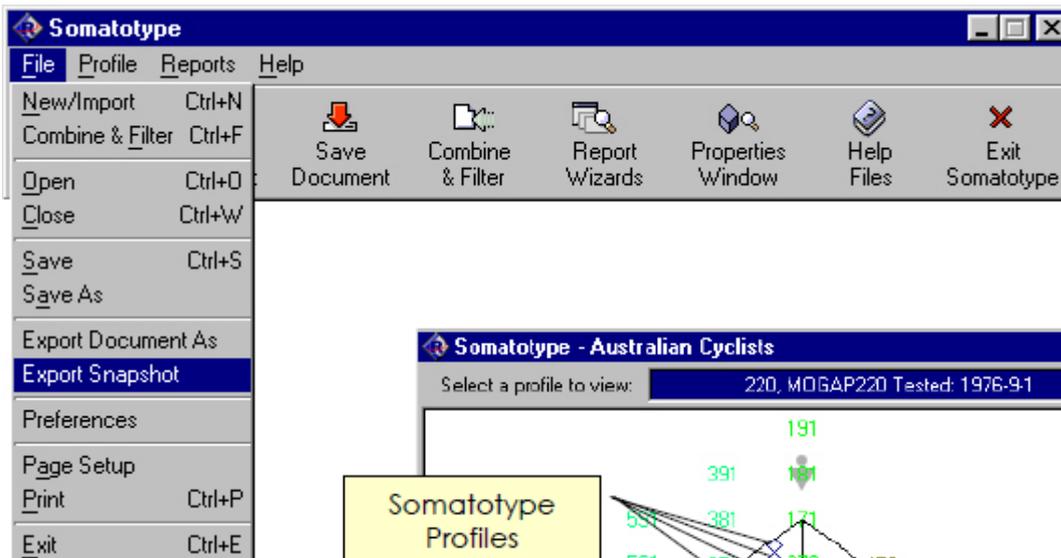
calculation and analysis

©2001 Sweat Technologies

Portions ©2000-2001 Runtime Revolution Limited,
portions ©1992-2001 MetaCard Corporation.

All Rights Reserved Worldwide.

sweat
technologies



Somatotype - New Profile Wizard

Anthropometric Details

Height & Mass unknown

Height cm

Mass Kg

Cancel << Back Next >> Finish

Somatotype - New Profile Wizard

Anthropometric Details

Skinfolds unknown

Triceps mm

Subscapular mm

Supraspinale mm

Calf mm

Cancel << Back Next >> Finish

Somatotype - New Profile Wizard

Enter age and height-weight ratio if known. A value for somatotype must be entered for the new profile to be added to the document.

Calculated Variables

Age years

Height-weight ratio

Somatotype - -

Endo - Meso - Ecto

Cancel << Back Next >> Finish

Somatotype - New Profile Wizard

Anthropometric Details

Grths unknown

Flexed Arm cm

Calf cm

Bone Breadths unknown

Humerus cm

Femur cm

Cancel << Back Next >> Finish

Somatotype - New Profile Wizard

Demographic Details

Gender

Male

Female

Date of Birth unknown

Day Month Year

Cancel << Back Next >> Finish

Somatotype - New Profile Wizard

Demographic Details

Sporting Participation unknown

Sport

Exercise Habits unknown

Intensity

Frequency

History

Duration

Cancel << Back Next >> Finish

القياسات والمتغيرات الأنثرومترية الخاصة بعينة الدراسة :

القياسات والمتغيرات الأنثرومترية					
العمر (السنة)	مجموع سمك	HWR	الوزن (كغ)	الطول (سم)	
18,55	44	43,15	66	162,5	39
19,12	21,4	45,47	74	176,5	40
18,73	32,5	42,04	73	175	41
18,01	31,9	41,87	64	162,8	42
21,14	20,7	43,18	65	168,2	43
21,16	18,3	44,7	70	168,5	44
20,84	28,2	41,79	69	171,4	45
19,06	25,2	41,83	68	173,1	46
19,87	43,3	43,3	102	175,4	47
18,55	58	41,02	79	179,5	48
18,71	33,1	41,39	70	171,5	49
18,33	87,2	38,41	71	170,5	50
18,56	36,4	44,89	61	171,4	51
18,33	69	38,44	67	178	52
20,41	28	40,7	54	163,4	53
20,05	89	38,74	56	169	54
19,16	29,7	40,89	55	166,1	55
18,17	26,3	43	69	178,8	56
19,3	24	43,58	72	180,5	57
18,75	22,7	44	62	172,5	58
19,09	18,3	44,5	53	166	59
19,79	54,7	39,49	60	172	60
19,28	23,1	43,8	67	177,5	61
19,12	20,4	43,14	58	170,2	62
18,65	52,7	40,55	66	178,5	63
18,67	33,2	43,08	59	171,3	64
19,51	18,8	43,08	72	179,2	65
18,97	23,7	43,94	57	167	66
18,06	20,3	44,75	59	168	67
19,11	21,7	46,56	67	167,5	68
18,63	10,37	35,99	68	176,1	69
18,7	64,7	41,43	66	172,3	70
18,71	17,1	43,97	68	172,3	71
18,17	30,1	43,33	69	177,9	72
18,18	23,3	43,39	61	171,2	73
20,1	67,2	37,54	120	177,5	74
18,64	63,5	40,53	88	184,3	75
18,13	24,1	41,24	70	167,1	76

القياسات والمتغيرات الأنثرومترية					
العمر (السنة)	مجموع سمك	HWR	الوزن (كغ)	الطول (سم)	
21,38	21,38	46,67	60	177	01
19,88	29	42,21	52	171,5	02
21,08	26,7	42,53	53	175,3	03
20,67	16,4	45,03	59	175,8	04
19,84	27,3	40,21	56	176,2	05
20,36	26,3	42,33	59	177	06
19,56	18,8	44,43	55	167	07
19,95	46,6	38,97	60	174,6	08
19,69	19,1	43,54	64	178	09
20,32	20,7	44,22	54,5	174	10
18,27	24,1	44,74	59	179,8	11
19,09	27,1	43,02	61,5	178,3	12
19,39	26,3	43,83	57	179,2	13
18,34	57,3	39,06	60	173,2	14
21	70	38,61	56	178,2	15
19,8	21,9	45,32	65	180,5	16
18,44	21,6	42,3	49	168,2	17
20,27	17	45,06	55	183	18
18,51	21,4	43,49	62	185,5	19
19,11	23,6	45,89	65	172,5	20
21,2	27,7	41,75	63	168,3	21
20,38	20,8	45,16	67	171,3	22
21,07	32	42,8	65	170,5	23
18,32	19	45,21	57	165,2	24
19,04	27	42,18	56	164,6	25
18,44	22,7	42,93	65	171	26
18,67	24,7	43,37	60	165,7	27
20,91	28,4	40,34	63	170,4	28
19,15	21,2	43,39	70	176,4	29
20,2	16,5	46,05	64	173,3	30
19,06	30,7	44,6	57	165,5	31
18,94	29	42,82	50	158	32
19,53	20,4	44,15	70	177	33
19,23	18,9	44,28	65	173,2	34
18,27	26,4	44,17	68	178	35
20,05	16,7	43,91	83	175	36
18,94	36,4	42,64	77	172	37
18,38	20,8	43,23	68	171,4	38

القياسات والمتغيرات الأنثروبومترية					
العمر (السنة)	مجموع سمك	HWR	الوزن (كغ)	الطول (سم)	
19,25	25,2	42,95	106	194,8	77
20,2	16,6	44,19	82	168,5	78
20,11	34,1	42,14	93	175,5	79
20,1	27,5	44,24	89	171,5	80
20,59	17,6	43,68	87	171,1	81
20,08	21,4	42,89	66	157,5	82
19,22	25,8	44,5	79	177,5	83
20,25	21,6	45,17	74	164	84
19,34	22	43,45	73	173	85
18,84	23	48,12	81	177,5	86
18,37	17	45,89	87	175	87
19,85	32	43,61	91	171	88
19,1	29	43,7	62	172,5	89
18,34	82,2	38,02	100	178,4	90
21,12	33,7	41,61	54	170,3	91
18,32	32,8	41,83	57	174,4	92
18,81	64,3	38,78	52	167	93
18,39	16,6	46,87	65	177,8	94
18,03	19,5	46,58	58	174,3	95
18,74	25,6	45,97	57	171	96
19,13	26,1	42,9	65	177,5	97
19,29	23,2	46,19	58	171,4	98
18,68	23,4	42,41	64	175,2	99
19,77	24	44,17	56	173,4	100
21,05	30	41,18	60	175	101
21,24	27,7	41,75	55	170,2	102
21,33	42	41,37	60	174,4	103

العمر (السنة)	مجموع سمك ثنايا الجلد الثلاث (مم)	معدل الطول-الوزن (HWR)	الوزن (كغ)	الطول (سم)	المؤشر
19.38	30.50	42.92	66.56	173.02	المتوسط الحسابي
0.94	16.01	2.24	12.47	5.65	الانحراف المعياري

الملحق الثاني

التائج المسجلة في الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي الخاصة بعينة

الدراسة - دورة ماي 2014 :

التائج المسجلة في إمتحان البكالوريا الرياضي					
جري م800	دفع الجلة	القفز الطويل	جري م60	السن	
2.38	8.65	4.90	8.00	21	39
2.23	8.80	3.80	8.35	19	40
2.23	10.33	7.40	9.40	20	41
2.46	7.40	5.00	9.14	21	42
2.46	9.12	4.85	8.70	21	43
2.45	9.75	5.02	8.60	19	44
2.47	8.20	4.10	8.01	19	45
2.56	8.30	4.15	8.35	19	46
2.36	7.80	4.80	8.44	18	47
2.46	7.90	4.60	8.30	21	48
2.55	8.85	3.80	8.50	18	49
2.49	10.91	4.80	8.88	19	50
2.40	9.45	5.00	8.25	19	51
2.59	9.10	5.10	8.03	18	52
2.42	9.85	4.50	8.25	19	53
2.53	10.9	3.30	7.95	20	54
3.29	7.60	4.60	7.80	18	55
2.44	8.80	4.20	7.55	18	56
2.59	10	4.60	7.60	19	57
2.42	8.55	5.20	7.65	20	58
3.30	8.65	5.40	8.01	20	59
2.48	7.90	4.20	8.15	18	60
3.10	8.20	4.80	8.42	18	61
3.20	7.60	4.70	8.61	18	62
2.18	7.90	4.10	9.24	19	63
2.18	7.90	4.10	8.21	20	64
3.15	9.85	4.10	9.40	19	65
3.00	8.20	4.50	9.13	19	66
2.40	7.60	4.92	8.79	19	67
3.04	9.42	4.80	9.88	19	68
2.34	10.6	4.40	9.23	21	69
2.38	9.10	4.80	8.27	19	70
2.26	10.1	4.80	9.43	21	71
2.14	7.00	4.90	8.61	19	72
2.30	7.00	4.80	9.85	19	73
2.10	8.20	4.90	9.29	20	74
2.19	7.70	4.80	9.86	20	75
2.18	7.20	4.92	6.36	19	76

التائج المسجلة في إمتحان البكالوريا الرياضي					
جري م800	دفع الجلة	القفز الطويل	جري م60	السن	
2.34	9.60	5.00	7.60	19	01
2.50	7.60	4.50	7.68	18	02
2.42	9.10	5.50	7.65	21	03
2.40	7.75	3.40	8.44	19	04
3.13	8.50	3.00	9.40	18	05
2.37	8.90	4.80	7.93	19	06
2.43	7.60	4.00	9.91	18	07
2.59	8.70	5.40	8.35	18	08
2.59	6.40	3.50	9.58	18	09
2.56	7.60	4.00	8.58	18	10
2.42	8.55	5.30	7.92	19	11
2.31	9.40	5.20	7.84	19	12
2.44	10.95	4.50	8.28	21	13
3.52	8.80	4.30	9.63	18	14
2.43	9.45	4.82	9.31	19	15
2.51	10.35	4.93	8.83	20	16
2.39	6.90	5.35	8.73	20	17
3.10	8.75	3.60	9.71	20	18
2.55	7.65	4.20	9.71	19	19
3.55	8.20	3.00	9.38	18	20
4.50	9.40	3.60	9.95	19	21
2.54	7.90	4.00	8.09	18	22
3.08	8.80	3.78	9.05	18	23
3.39	7.30	5.00	8.80	19	24
3.54	7.30	4.90	7.00	18	25
3.49	6.65	4.50	7.00	19	26
3.43	8.50	4.30	8.54	18	27
4.30	9.75	3.42	8.73	18	28
4.01	7.92	3.42	9.10	18	29
3.34	6.80	5.00	9.02	20	30
3.47	9.41	5.50	8.68	19	31
2.42	6.80	4.30	7.82	20	32
2.58	8.10	4.40	8.10	19	33
2.52	8.90	4.60	8.01	18	34
2.57	6.65	4.00	7.90	20	35
2.57	8.80	4.70	8.73	19	36
4.00	10.36	3.50	9.02	19	37
2.54	8.50	4.80	8.09	19	38

النتائج المسجلة في الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي الخاصة بعينة

الدراسة - دورة ماي 2014 :

النتائج المسجلة في إمتحان البكالوريا الرياضي					
جري 800م	دفع الجلة	القفز الطويل	جري 60م	السن	
2.19	8.20	5.11	8.88	20	77
2.19	8.20	5.00	8.36	20	78
2.42	8.20	4.70	8.08	21	79
2.48	8.20	4.40	9.39	20	80
2.44	7.60	4.70	9.59	21	81
3.18	7.90	4.60	9.62	20	82
2.46	7.90	4.60	8.36	18	83
2.14	8.20	5.70	8.84	20	84
2.28	8.20	5.50	8.45	21	85
2.4	9.58	5.70	8.85	21	86
2.20	10	5.90	9.60	20	87
2.22	8.20	5.20	9.61	21	88
2.24	7.95	4.90	9.37	20	89
2.20	8.20	4.95	9.45	19	90
2.22	8.20	4.30	9.14	20	91
2.38	6.80	4.20	8.82	22	92
2.38	8.20	4.50	9.37	21	93
2.24	6.50	4.00	9.15	19	94
2.14	7.60	4.60	8.73	19	95
2.32	10	4.10	9.51	19	96
2.34	8.20	4.00	9.87	19	97
2.28	8.20	5.38	9.56	19	98
2.40	10.0	5.00	8.71	18	99
2.20	9.40	5.10	8.96	19	100
2.45	10.3	5.30	8.96	21	101
2.36	7.60	4.20	8.31	20	102
2.34	8.50	4.85	9.48	19	103

الملحق الثالث



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

معهد التربية البدنية و الرياضية



مقياس بحث ميداني

السلام عليكم و رحمة الله وبركاته ..

عزيزي المترشح :

في إطار البحث العلمي و تحضيرا لرسالة الماجستير تحت عنوان :

" التقييم في امتحان البكالوريا الرياضي بين المتطلبات البدنية للأنشطة الرياضية المقررة والأنماط الجسمية السائدة "

* دراسة ميدانية على طلبة الأقسام النهائية لثانويتين بالشلف / ذكور *

« مقارنة تربوية »

يسرني عزيزي الطالب المترشح أن تشاركنا هذه الدراسة العلمية ، و بصفتكم المعنيين لتزويدنا بالمعلومات

المناسبة في هذا الموضوع.

نرجو منكم وضع العلامة (X) أمام العمود الذي ينطبق مع رأيك (بدرجة كبيرة جدا ، بدرجة كبيرة ، بدرجة

متوسطة ، بدرجة قليلة ، بدرجة قليلة جدا) عن كل عبارة ، التي يمكن أن تصف بها نفسك وحالتك البدنية قبيل أيام

معدودات من إجتيالك لإختبار البكالوريا الرياضي .

لاحظ أنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة لأن كل طالب يختلف بصورة واضحة عن الطالب الأخر.

و نشكر لك حسن تعاونك معنا لإجراء البحث

تذكير : إقرأ كل عبارة بعناية تامة قبل أن تضع العلامة (X) أمام العمود ، كما يرجى عدم ترك أي من العبارات من دون

إجابة .

إستمارة المعلومات: عزيزي المترشح الرجاء ملأ إستمارة المعلومات الخاصة بك بوضع العلامة (X) أمام الاطار

المناسب .

الإسم واللقب : المؤسسة: ثانوية السن :

○ إذا خيرت بين هاته الأنشطة الرياضية لتمتحن فيها ، فماذا تختار:

<input type="checkbox"/>	سباق السرعة (60م)	<input type="checkbox"/>	جري الطويل (800م)
<input type="checkbox"/>	لأربعة معا	<input type="checkbox"/>	دفع الجلة
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	قفز الطويل

○ إذا أديت في هاته الأنشطة الرياضية ، فما الأنشطة التي تستطيع أن تسجل فيها نتائج عالية :

<input type="checkbox"/>	سباق السرعة (60م)	<input type="checkbox"/>	جري الطويل (800م)
<input type="checkbox"/>	لأربعة معا	<input type="checkbox"/>	دفع الجلة
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	قفز الطويل

مقياس وصف الحالة البدنية لمحمد حسن علاوي

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	العبارات	
تنطبق علي						
بدرجة قليلة جدا	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جدا		
					أشعر بالضعف في بعض عضلات جسمي .	01
					أستطيع أن أعود لحالتي الطبيعية بسرعة بعد أداء مجهود بدني ذو شدة عالية.	02
					معظم زملائي أسرع مني في الجري.	03
					أستطيع أداء الحركات، التي تتطلب مني درجة كبيرة من المرونة.	04
					لا أستطيع بسهولة ، أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة.	05
					أستطيع حمل الأشياء الثقيلة بسهولة.	06
					أتعب بسرعة عند بذل جهد بدني لفترة طويلة.	07
					أجيد أداء الحركات التي تتطلب السرعة.	08
					مرونة جسمي ، لا تساعدني في أداء معظم الحركات بصورة جيدة.	09

تنطبق علي					العبارات	
بدرجة قليلة جدا	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جدا		
					أستطيع بسهولة تغيير أوضاع جسمي ، عند أداء بعض المهارات الحركية.	10
					جسمي ليس قوي بدرجة كافية.	11
					أستطيع أداء جهد بدني لفترة طويلة دون أن أتوقف لألتقط أنفاسي.	12
					أحتاج إلى تنمية قدراتي في الجري السريع (العدو).	13
					بعض زملائي يصفونني بأن جسمي يتميز بالمرونة الجيدة.	14
					أنا ضعيف في أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة.	15
					معظم زملائي يصفونني بأنني قوي بدنيا.	16
					لا أستطيع تحمل الأداء البدني المتواصل بدون فترة راحة طويلة.	17
					قدراتي جيدة في الأنشطة التي تتطلب سرعة الحركة.	18
					أشعر بأن جسمي غير مرن بدرجة كافية.	19
					معظم زملائي يصفونني بأنني أجيد الحركات ، التي تتطلب درجة كبيرة من الرشاقة.	20
					عضلات جسمي غير بارزة بصورة واضحة.	21
					بعض زملائي يصفونني بأنني لا أتعب بسرعة أثناء ممارسة بعض الأنشطة.	22
					لا أستطيع أداء بعض الحركات التي تتطلب السرعة في الأداء.	23
					أشعر بالرضا من مرونة جسمي.	24
					لا أستطيع بسهولة ، تغيير أوضاع جسمي عند أداء بعض المهارات الحركية.	25
					أشعر بالقوة في معظم عضلات جسمي.	26
					أحتاج لوقت طويل حتى أسترجع أنفاسي عقب بذلي لمجهود بدني ذو شدة عالية.	27
					أنا أسرع من معظم زملائي في الجري.	28
					لا أستطيع بسهولة أداء الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من المرونة.	29
					أستطيع بسهولة أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة.	30

رأي المحكمين في بعض عبارات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية لتحكيم صدق محتوى المقياس :

رأي المحكم				البعد الأول : القوة العضلية	رقم العبارة
عدد المحكمين المصادقين	تحذف	تعديل	مناسبة	العبارات	في المقياس
04 من 06		✓		عضلات جسمي لا تظهر بصورة واضحة	21
رأي المحكم				البعد الثاني : التحمل	رقم العبارة
عدد المحكمين المصادقين	تحذف	تعديل	مناسبة	العبارات	في المقياس
04 من 06		✓		أستطيع أن أعود لحالتي الطبيعية بسرعة بعد أداء مجهود بدني <u>عنيف</u> .	02
04 من 06		✓		أستطيع أداء جهد بدني <u>عنيف</u> دون أن أتوقف لألتقط أنفاسي.	12
04 من 06		✓		أحتاج لوقت طويل حتى <u>أسترد</u> أنفاسي عقب بذلي لمجهود بدني <u>عنيف</u> .	27

وبعد تعديل تلك الكلمات والمفردات التي تم الإشارة إليها ، فيما سبق أصبحت الصياغة النهائية للعبارات الأربع
27/12/2/21 على النحو التالي :

الصيغة المعدلة و النهائية للعبارات الأربع من بعدي القوة والتحمل :

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	العبارات	
تنطبق علي						
بدرجة قليلة جدا	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جدا		
					عضلات جسمي غير بارزة بصورة واضحة.	21
					أستطيع أن أعود لحالتي الطبيعية بسرعة بعد أداء مجهود بدني ذو شدة عالية.	02
					أستطيع أداء جهد بدني لفترة طويلة دون أن أتوقف لألتقط أنفاسي.	12
					أحتاج لوقت طويل حتى أسترجع أنفاسي عقب بذلي لمجهود بدني ذو شدة عالية.	27



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

جامعة حسية بن بوعلي الشلف

معهد التربية البدنية و الرياضية



القائمة الاسمية للأساتذة المحكمين

الإمضاء	الملاحظات	المؤسسة الجامعية	الأستاذ الدكتور	
	مقبول	جامعة حسية بن بوعلي الشلف	دكتور عبد الله كمال	1
	مقبول	جامعة حسية بن بوعلي الشلف	د. اسبع بوعبد المالك	2
	مقبول	جامعة حسية بن بوعلي الشلف	د. اسبوع مفسر	3
	موافقا	د	د. اسبوع مكي	4
	بالافتتاح	جامعة حسية بن بوعلي الشلف	د. اسبوع الدين بن عامر	5
	د	د	د. اسبوع مكي	6

الملحق الرابع

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

الشلف في: 2014/04/27

مديرية التربية لولاية الشلف
مصلحة التمدريس و الإمتحانات

الرقم: 659 / م.ت.ث / 2014

Chlefde02sse@gmail.com

مدير التربية

إلى

السيد : علي حيمود عبد القادر
جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

الموضوع : ترخيص بإجراء بحث ميداني .

بناء على طلبكم المتعلق بالترخيص لمتابعة وتقييم امتحان البكالوريا الرياضي 2014 في إطار إعداد مذكرة

تخرج ، يشرفني أن أنهي إلى علمكم بالموافقة على طلبكم بالاتصال بالمراكز التالية:

- مركز بطاش الجيلالي حرشون.

- مركز الإخوة زمور أم الدروع.

وعليه ، المطلوب منكم التقرب من رؤساء مراكز الإجراء المذكورة أيضا للتنسيق ، مع ضرورة احترام

القانون الداخلي للمؤسسات وكذا خصوصية الإمتحان .

مدير التربية

نسخة موجهة إلى:

- رئيس مركز الإجراء بطاش الجيلالي حرشون.

- رئيس مركز الإجراء الإخوة زمور أم الدروع.

عقل مديرة التربية و التمدريس
مصلحة التمدريس و الإمتحانات
بني قسري حسيمة



درجات الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي مع درجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية

لعينة الدراسة بحسب كل مجموعة :

النحيف العضلي (14)			mesomorphic ectomorph							
60m	Saut	lancer	800m	moyenne	force	endurance	vitesse	souplesse	agilité	total
17	14	13	15,5	14,87	20	20	27	17	19	103
18	14	14	14	15	18	27	21	26	22	114
16	14,5	12,5	15,5	14,62	20	21	23	24	24	112
9	15	10,5	14,5	12,25	20	26	26	22	13	107
16,5	10,5	12	14	13,25	20	17	22	16	17	92
11,5	14,5	10	19,5	13,87	21	20	20	20	17	98
8	14,5	12	20	13,62	17	20	19	21	19	96
5,5	14	11	18,5	12,25	20	19	20	21	19	99
15,5	13,5	12	15	14	18	17	18	16	17	86
7,5	12	12	14	11,37	23	18	21	20	24	106
11	14	12,5	15	13,12	16	26	20	23	24	109
8	14,5	11,5	18	13	20	19	21	19	17	96
14	11	11	16	13	18	21	20	17	19	95
9	10	15	16	12,5	22	20	16	18	18	94
سمين - عضلي (10)			mesomorph - endomorph							
60m	Saut	lancer	800m	moyenne	force	endurance	vitesse	souplesse	agilité	total
9,5	4,5	13,5	11	9,62	22	16	17	14	16	75
13,5	7,5	15,5	5	10,37	22	17	18	17	18	92
14	8,5	13	18	13,37	23	20	20	18	21	102
14,5	5	14	13,5	11,75	20	16	22	18	20	96
14,5	15	14	15	14,62	21	26	20	20	20	107
7,5	10,5	14,5	9,5	10,5	20	18	14	17	16	85
8,5	12	16	16	13,12	21	20	18	22	22	103
10,5	15,5	12	18,5	14,12	21	16	24	18	22	101
10,5	18,5	14,5	15	12,12	23	19	21	16	21	100
5,5	14	14	15	12,12	20	17	20	16	19	92
السمين العضلي (07)			mesomrphic endomorph							
60m	Saut	lancer	800m	moyenne	force	endurance	vitesse	souplesse	agilité	total

درجات الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي مع درجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية

لعينة الدراسة بحسب كل مجموعة :

8,5	12,5	14	6,5	10,37	27	24	15	17	16	99
6	7,5	13	10	9,12	22	21	24	21	21	109
9,5	5	13	6	8,12	21	16	18	14	15	84
5	7,5	14	6	8,12	26	14	8	10	11	69
11,5	9	14	10,5	11,25	21	18	15	13	18	85
13	12,5	13,5	7,5	11,62	20	18	17	20	21	96
10	6,5	15,5	4,5	9,12	27	16	11	19	17	90
العضلي النحيف (03)					ectomorphic mesomorph					
60m	Saut	lancer	800m	moyenne	force	endurance	vitesse	souplesse	agilité	total
17	16,5	12,5	14,5	15,12	21	23	24	19	19	106
11	14,5	11	15	12,87	19	20	19	22	22	102
11,5	14	11	19,5	14	16	23	20	20	19	98
عضلي- نحيف (16)					mesomorph -ectomorph					
60m	Saut	lancer	800m	moyenne	force	endurance	vitesse	souplesse	agilité	total
19	15	14	16	16	26	23	20	24	24	117
18,5	13,5	12	14	14,5	22	17	21	17	22	99
13,5	6	11	15	11,37	20	19	19	19	20	97
16	18	13,5	13	15,12	21	14	24	18	17	94
6	10	11	12,5	9,87	15	15	22	18	17	87
16	12	13	12	13,25	14	17	22	17	21	91
14	13	11,5	14	13,12	18	16	23	20	20	97
19,5	14	12	9	13,62	20	25	23	23	20	111
18,5	13	15	12	14,62	17	14	25	17	16	89
16	17	13	8	13,5	19	21	21	19	22	102
14	14,5	12	10	12,62	21	19	23	19	21	103
9	12,5	12	12	11,37	23	21	21	26	25	116
6,5	14,5	11	13,5	11,37	18	15	18	18	18	90
6,5	19,5	15	18,5	11,87	25	28	26	21	27	127
6,5	9,5	11,5	13	10,12	21	17	16	20	20	94
19	12,5	9	6	11,62	20	20	22	20	21	103
العضلي السمين (17)					endomorph mesomorph					

درجات الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي مع درجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية

لعينة الدراسة بحسب كل مجموعة :

60m	Saut	lancer	800m	moyenne	force	endurance	vitesse	souplesse	agilité	total
18,5	17,5	13,5	14,5	16	23	20	20	23	19	105
14,5	12,5	16,5	14,5	14,5	20	17	23	19	20	99
8,5	14	14	14,5	12	25	21	19	18	19	99
11	14,5	15,5	13,5	13,62	20	20	19	18	16	93
8	13,5	15,5	18	13,75	24	22	18	18	18	100
11,5	14	14,5	14	13,5	24	23	29	24	21	121
12	15	13,5	14,5	13,15	21	21	22	24	28	116
10,5	14	16,5	13,5	13,62	22	17	19	21	19	98
15	12,5	14,5	15	14,25	21	23	21	25	22	112
15	15	13	11	13,5	20	24	26	22	21	113
14,5	14	13,5	15,5	14,37	23	18	21	16	20	98
14	15	12	18,5	14,87	18	16	23	22	20	99
7,5	12,5	12	15,5	11,87	22	18	21	19	16	96
12	16,5	15,5	14,5	14,62	21	18	22	20	19	100
15	15	14,5	12,5	14,25	20	18	22	17	19	96
17,5	16,5	14,5	12,5	15,25	19	19	24	23	21	106
9	14	14	18	13,75	17	19	18	18	16	88
العضلي المتوازن (16)					balanced mesomorph					
60m	Saut	lancer	800m	moyenne	force	endurance	vitesse	souplesse	agilité	total
12	16,5	9,5	15,5	13,37	21	21	27	21	21	116
19	15,5	11,5	6,5	13,12	20	16	19	20	21	96
12	17,5	14	6	12,37	22	20	20	23	23	108
17,5	11,5	9,5	14,5	13,25	18	22	25	26	22	113
15	15	12	16,5	14,62	20	20	27	25	22	114
16,5	9	16,5	12,5	13,62	22	14	20	20	17	93
7,5	14	15	17,5	13,5	27	22	28	24	17	118
8	14,5	10	19	12,87	22	22	18	19	19	100
6,5	13,5	11	14,5	11,37	20	18	16	16	21	91
6,5	16	12	18	13,12	21	22	24	25	21	113

درجات الأنشطة الرياضية المقررة في إمتحان البكالوريا الرياضي مع درجات أبعاد مقياس وصف الحالة البدنية

لعينة الدراسة بحسب كل مجموعة :

7,5	14,5	12	18,5	13,12	18	22	21	22	22	104
8,5	16,5	12	17	13,5	19	22	18	20	23	102
16,5	15	10,5	7	12,25	21	17	22	19	19	98
12	15	14	18,5	14,87	20	15	24	20	16	95
7	14	12,5	16	12,37	25	19	18	24	19	105
17	16,5	14	16,5	16	26	15	25	20	22	106
النحيف المتوازن (20)					balanced ectomorph					
60m	Saut	lancer	800m	moyenne	force	endurance	vitesse	souplesse	agilité	total
6,5	11	12	15,5	11,25	13	20	18	22	14	83
11	8	10	13	10,5	15	18	18	14	16	76
14,5	11	12	13,5	12,75	19	19	26	26	29	119
17,5	11	12,5	14	13,75	18	18	17	20	18	91
11,5	7,5	12,5	5,5	9,25	21	15	17	19	18	90
10	15	9,5	7,5	10,5	17	19	22	18	19	95
12	13,5	13	12,5	12,75	18	17	22	20	18	95
16	14	12,5	13	13,87	18	16	22	19	21	96
14	10,5	12	12	12,12	15	12	25	20	26	98
20	12	14	15	15,25	21	16	21	23	17	98
17	12	12,5	15	14,12	14	22	20	20	19	95
8,5	10,5	11,5	19	12,37	20	21	19	21	20	101
14,5	10,5	11,5	19	13,87	16	20	21	18	17	89
5	14	10	17	11,5	19	19	19	20	20	97
11	18,5	12	19	12,62	15	19	30	25	23	112
13	17,5	12	17	12,37	19	19	20	20	18	96
11	11	9,5	15,5	11,75	21	23	21	24	25	114
9	10	9	18	11,5	13	19	19	21	20	92
13,5	16	16	16	15,37	19	14	21	18	20	92
7	10,5	15	16,5	12,25	24	21	25	21	24	115