

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -



معهد التربية البدنية و الرياضية

مذكرة التخرج من متطلبات لنيل شهادة الليسانس  
في التدريب الرياضي التنافسي  
الموضوع

التغذية الطبيعية عند هواة كمال الأجسام و أثرها  
في زيادة الكتلة العضلية

بحث تجريبي وصفي أجري على رياضي كمال الأجسام  
بولاية عين تموشنت

الأستاذ المشرف:

♦ د/ علالي طالب

من إعداد الطلبة:

♦ قرواد محمد

♦ سنوسي هشام

السنة الجامعية : 2020/2019



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَأَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيْكَ  
الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَعَلَّمَكَ  
مَا لَمْ تَكُن تَعْلَمُ وَكَانَ  
فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا).

صدق الله العلي العظيم

(سورة النساء / الآية 113)

# اهداء

أهدي هذا المجهود إلى من رضى الله من رضاهم

إلى سيدة النساء ، إلى العظيمة في  
عطائها ، إلى نور الحياة وبهجتها ،  
إلى التي أعطتنا من روحها لتبقى  
أرواحنا

أحبي

إلى خير الآباء ، إلى من كان عظيما في  
عطائه ، إلى نور الحياة وبهجتها ،  
إلى الذي ضحى من أجلنا بالغالي  
والنفيس

أبي

إلى الأستاذ الفاضل : علاي طالب

أقدم بكل حبي وتقديري وشكري إلى عائلتي و أخصص  
بالذكر جدي و خالتي على جميل صنيعهم ومعاونتهم  
لي حتى أتممت هذا البحث فجزاهم الله خير الجزاء .

إلى كل الزملاء في الدراسة  
والى كل من أعاننا على انجاز هذا العمل من  
قريب أو من بعيد خاصة محمد وهشام

قرواد محمد

# الإهداء

إلى اللذين قال فيهما الرحمان : \* ولا تقل لهما أف  
ولا تنهرهما .

إلى من لم يدخرا جهدا في سبيل سعادتني  
إلى الوالدين الكريمين  
إلى كل أفراد عائلتي الصغيرة

إلى زملائي

إلى كل أساتذة معهد التربية البدنية  
و الرياضة و خاصة علالي طالب  
أتوجه بجزيل الشكر والتقدير  
للأستاذ الفاضل المشرف على هذه  
الدارسة .

سنوسي هشام



## الشكر والعرفان

الحمد لله الذي جعل الحمد مفتاحاً لذكره وخلق الأشياء ناطقةً بحمده وشكره والصلاة والسلام على نبيه محمد و على أله الطاهرين أولي المكارم والجود .

في البدء أرى لزاماً علي أن أتقدم بالشكر والعرفان والوفاء والمحبة إلى أستاذي ومعلمي الدكتور علاي طالب ، المشرف على مذكرتي، للرعاية العلمية الكبيرة التي منحني اياها طيلة فترة الدراسة ، وللجهود الحثيثة والآراء العلمية السديدة التي عدلت مسيرة الباحث العلمية بالاتجاه الصحيح فلا أملك سوى أن أدعوا من الباري عز وجل أن يطيل بعمره ويجازيه عني أوفر الجزاء ، وأتقدم بوافر الشكر والعرفان الى الأساتذة المحكمين ، أسأل الله أن يسدد خطاهم ويمد في عمرهم ..

وأتقدم بالشكر الجزيل لكل من ساندني من اساتذتي في معهد التربية البدنية وعلوم الرياضة عبد الحميد ابن باديس - مستغانم - الذين افادوني بعلمهم.

وأتقدم بالشكر الجزيل إلى عائلتي امي وأبي وأخي، داعياً الله عز وجل إن يحفظهم من كل سوء وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين ، وأخيراً كلمة شكر واعتزاز إلى كل من اسهم بنصيحة أو جهد وكان له الفضل في انجاز هذه المذكرة والتمس العفو من كل من لم تسعفني ذاكرتي لذكرهم والاعتراف بفضلهم .

## الطالبان الباحثان

## ملخص البحث

عنوان الدراسة : التغذية الطبيعية عند هواة كمال الأجسام و أثرها في زيادة الكتلة العضلية .

هدفت الدراسة إلى معرفة مساهمة الأغذية الطبيعية في زيادة الكتلة العضلية لدى هواة كمال الأجسام بالإضافة إلى إعطاء نظرة حول التغذية الطبيعية لدى هواة كمال الأجسام التي قد تكون منطلقاً لبحوث أخرى ، مستعينا بعينتين و قد كانت عينة مبحث الأول مجموعة من هواة رياضة كمال الأجسام وقدرت برياضيين و أما عينة المبحث الثاني عند دراستنا وقع اختيارنا على 60 شخص يمارسون رياضة كمال الأجسام في مختلف قاعات ولاية عين تموشنت ، و عليه افترض الباحث أنه يوجد اهتمام من طرف هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية و قد استخدم الطالبان الباحثان مجموعة من القياسات الأنثروبومترية من خلال المبحث الأول و استبيان يضم مجموعة من الأسئلة من خلال المبحث الثاني وقد كانت أهم الاستنتاجات الدور كبير الذي تلعبه التغذية الطبيعية في زيادة الكتلة العضلية عند هواة كمال الأجسام و كذا يتحصل رياضي كمال الأجسام الذين يتناولون التغذية الطبيعية على جسم صحي بدون آثار جانبية على غرار متناولين المنشطات و المكملات الغذائية .

الكلمات المفتاحية : التغذية الطبيعية ، كمال الأجسام ، زيادة الكتلة العضلية .

## **Résumé de la recherche**

**Titre de l'étude:** Nutrition naturelle pour les culturistes et leur effet sur l'augmentation de la masse musculaire.

L'étude visait à connaître la contribution des aliments naturels à l'augmentation de la masse musculaire des culturistes en plus de donner un aperçu de la nutrition naturelle chez les culturistes qui pourrait être le point de départ d'autres recherches, en utilisant deux échantillons. Le premier échantillon de sujet était un groupe de culturistes et estimé par les athlètes En ce qui concerne l'échantillon du deuxième sujet, lors de notre étude, nous avons choisi 60 personnes pratiquant le sport de musculation dans différentes salles de la province d'Ain Temouchent, et le chercheur a supposé que les culturistes s'intéressaient à la nutrition naturelle, et les deux chercheurs ont utilisé un ensemble de mesures anthropométriques à travers le premier sujet. Et un questionnaire qui comprend un groupe de questions à travers le deuxième sujet. Les conclusions les plus importantes ont été le rôle important que joue la nutrition naturelle dans l'augmentation de la masse musculaire des culturistes, ainsi que des athlètes de culturisme qui mangent une nutrition naturelle sur un corps sain sans effets secondaires, tels que la prise de stéroïdes et de suppléments. Aliments.

**Mots clés:** nutrition naturelle, musculation, gain de masse musculaire.

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	العنوان	المبحث
	آية	
	الشكر والعرفان	
	الاهداء	
	ملخص البحث	
	قائمة المحتويات	
	قائمة الجداول	
	<b>الجانب التمهيدي</b>	
	<b>التعريف بالبحث</b>	
1	المقدمة	
4	الإشكالية	2
5	الفرضيات	3
5	أهمية البحث	4
5	أهداف البحث	5
6	تحديد المصطلحات	6
	<b>الباب الأول: الجانب النظري الفصل الأول</b>	
11	تمهيد	
12	تعريف التغذية الطبيعية	1.1
12	التغذية السليمة	2.1
13	العناصر الغذائية الأساسية للجسم	3.1
13	ماهية الدهون	1.3.1
14	تقسيمات الأغذية الدهنية	1.1.3.1
14	المجموعة الأولى	1.1.1.3.1
14	المجموعة الثانية	2.1.1.3.1
14	المجموعة الثالثة	3.1.1.3.1

15	مصادر الدهون	2.1.3.1
15	الدهون الحيوانية	1.2.1.3.1
15	الدهون النباتية	2.2.1.3.1
15	تقسيمات الدهون	3.1.3.1
15	أولا التقسيم وفقا للمصدر الغذائي	1.3.1.3.1
16	ثانيا التقسيم وفقا لقوام التماسك	2.3.1.3.1
16	ثالثا التقسيم وفقا لدرجة التشبع	3.3.1.3.1
16	رابعا التقسيم وفقا للرؤية بالعين	4.3.1.3.1
16	خامسا التقسيم الكيميائي للدهون	5.3.1.3.1
17	الاحتياجات اليومية من الدهون	4.1.3.1
18	ماهية الكربوهيدرات	2.3.1
18	تقسيم الكربوهيدرات	1.2.3.1
21	الأهمية الغذائية للكربوهيدرات	2.2.3.1
21	الاحتياجات اليومية من الكربوهيدرات	3.2.3.1
22	ماهية البروتينات	3.3.1
23	التركيب الكيميائي للبروتينات	1.3.3.1
23	تقسيم البروتينات	2.3.3.1
25	التمثيل الغذائي للمواد البروتينية	3.3.3.1
26	الأهمية الغذائية للبروتينات	4.3.3.1
26	الاحتياجات اليومية من البروتينات	5.3.3.1
27	التغذية المتوازنة	4.1
28	التغذية و اللياقة	5.1
29	التغذية عند الرياضي	6.1
29	الغذاء الصحي	7.1
29	أهمية التغذية في رياضة كمال الأجسام	8.1
30	خلاصة	
	الفصل الثاني رياضة كمال الأجسام	

33	تمهيد	
34	تعريف رياضة كمال الأجسام	2
34	التعريف	1.2
34	أصل التسمية	1.1.2
35	أثار رياضة كمال الأجسام على ممارستها	2.2
35	أنماط الجسم	3.2
36	مميزات الأنماط الجسمية	1.3.2
36	الأنماط الأولية	1.3.2
36	النمط السمين	1.1.3.2
36	النمط النحيف	2.1.3.2
37	النمط العضلي	3.1.3.2
37	النمط الخلطي	1.2.3.2
37	النمط الأنثوي	2.2.3.2
37	النمط النسيجي	3.2.3.2
38	النمط الواهن	4.2.3.2
38	النمط المتضخم	5.2.3.2
38	النمط الضامر	6.2.3.2
38	نمط المدى النصفي	7.2.3.2
39	شروط ممارسة رياضة كمال الأجسام	4.2
39	الشروط الجسدية	1.4.2
39	الشروط الذاتية	2.4.2
39	الشروط المادية	3.4.2
39	العوامل الأساسية لزيادة الكتلة العضلية	5.2
40	مفاتيح النجاح وتحقيق الأهداف في رياضة كمال الأجسام	6.2
40	الإستعداد الذهني قبل التدريب مباشرة	1.6.2
40	التركيز الذهني	2.6.2
41	الحافز	3.6.2

41	الإرادة	4.6.2
41	الحماس	5.6.2
41	التفكير الإيجابي	6.6.2
41	الصبر	7.6.2
42	التفاؤل	8.6.2
42	فوائد ممارسة رياضة كمال الأجسام	7.8
42	المنافع الجسدية	1.7.2
43	المنافع النفسية	2.7.2
43	حب النجاح.	3.7.2
44	تتبيهاات خاصة لممارسي رياضة كمال الأجسام	8.2
44	هاجس التمرين	1.8.2
44	أهداف غير واقعية	2.8.2
44	إستهلاك الطاقة الجسدية	3.8.2
45	أهمية التغذية لرياضي كمال الأجسام	9.2
45	قواعد خاصة برياضي كمال الأجسام	10.2
48	خلاصة	
	<b>الباب الثاني : الدراسة الميدانية</b>	
	<b>الفصل الأول : منهج البحث و الإجراءات الميدانية</b>	
53	تمهيد	
53	منهج البحث	1.1
53	مجتمع وعينة البحث.	2.1
54	مجالات البحث	3.1
54	متغيرات البحث	4.1
55	ضبط متغيرات البحث	5.1
57	أدوات البحث	6.1
58	مواصفات الاختبارات المستخدمة	7.1
64	الدراسة الاستطلاعية	8.1
71	الوسائل الإحصائية	9.1

73	صعوبات البحث	10.1
74	خاتمة	
	<b>الفصل الثاني : عرض و نقد الدراسات السابقة و المشابهة</b>	
76	عرض الدراسات السابقة و المشابهة	1.2
80	التعليق على الدراسات السابقة و المشابهة	2.2
82	نقد الدراسات السابقة و المشابهة	3.2
83	الاستنتاجات	
84	التوصيات	
85	قائمة المصادر و المراجع	
	الملاحق	

### قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الشكل	
20	جدول رقم 01 : يبين الوحدات المكونة لأهم السكريات الثنائية	01
56	جدول رقم 02: يوضح بعض المقاييس النزعة المركزية و التشتت المتحصل عليها من نتائج الاختبارات قيد الدراسة	02
61	جدول رقم 03 : يوضح عدد محاور الاستبيان و عدد أسئلة كل محور .	03
62	الجدول رقم 04 : يبين أوزان العبارات الإيجابية للاستبيان	04
62	الجدول رقم 05 : يبين أوزان العبارات السلبية للاستبيان .	05
62	جدول رقم 06 يوضح الاستبيان الخاص بالدراسة	06
65	جدول رقم 07: يبين النسبة المئوية لآراء المحكين للاختبارات البدنية.	07
66	جدول رقم 08 : يبين ثبات الاختبارات باستخدام معامل الارتباط بيرسون.	08
67	جدول رقم 09 : يبين صدق الاختبارات المستعملة في البحث.	09
68	جدول رقم 10 يبين : يوضح معاملات الارتباط لفقرات المحور الأول	10
69	جدول رقم 11 يبين : يوضح معاملات الارتباط لفقرات المحور الثاني	
70	جدول رقم 12 : بوضع معامل الثبات ألفا كرونباخ	11

التعريف بالبحث

## مقدمة :

منذ بدء الخليقة اهتم الإنسان بجسمه وقوة عضلاته، وتكرس هذا في عهود اليونان والإغريق، حيث اعتبر الكمال البشري متجسداً في عضلات الرجل، وفي العصور الحديثة ازداد الاهتمام ببناء الأجسام لأغراض متعددة، ولكن الرياضة وعروضها وبطولاتها نمت في حد ذاتها، وحازت الكثير من المتابعة والاهتمام على مختلف الأجهزة والمستويات، وعلى المستوى العربي لم يكن أمراً استثنائياً أن يحظى الجمال الجسماني بذات الاهتمام، وأقيمت له منشآت وملتقيات وأندية خاصة به. ورياضة كمال الأجسام أو بناء الأجسام أو الجمال الجسماني تستهوي الكثير من الشباب، ليس في عالمنا العربي فحسب، بل في كل العالم، ومنذ قديم الزمن وق تم التطرق في هذا الموضوع في دراسة مهدي سحاحي جامعة باتنة الجزائر و التي هدفت الدراية إلى معرفة واقع ممارسة رياضة كمال الأجسام عند فئة المراهقين فالإغريق اعتبروا أن الجمال الأقصى يتجسد في جسد الرجل القوي تحديداً، وعبرت تماثيلهم العديدة عن هذا الرأي بوضوح، ولكن دون أن ننحرف إلى التاريخ نتحدث في الرياضة، وتحديداً في هذا الصنف من الرياضة التي تعتمد على القوة الكبيرة، والتدريب الشاق الذي نجح العديد من الأبطال العرب في تحقيق ألقاب عالمية في ميادينها . تعد رياضة كمال الأجسام أحد الرياضات التي تعمل على تقوية العضلات و زيادة حجمها و تضخيمها الأمر الذي يعطي الشخص مظهراً جذاباً و عضلات مفتولة ، و هو الجسم المثالي الذي يطمح غالبية الشباب لامتلاكه ، فلا يقتصر أداء التمارين الرياضية المختلفة على التخلص من الدهون و حرق السعرات الحرارية و الشحوم في مناطق الجسم المختلفة فقط ، بل تعد التمارين و في مقدمتها تمارين كمال الأجسام أحد الطرق لاكتساب القوام الممشوق و العضلات الكبيرة غير أن هذه المهمة ليست بالأمر السهل فهي تطلبي اتباع برنامج تدريبي مناسب و نظام غذائي معين يلي حاجة الجسم من الكربوهيدرات و البروتينات بدرجة أولى . (دعبول، 2007، صفحة 33) و هذا ما ذكر في دراسة بن مريم بشر و حماد و علي جمال عبد الناصر .

و التي كانت بعنوان دراسة مقارنة بين متناولي المنشطات و المتغذين طبيعيا في رياضة كمال الأجسام دراسة تجريبية أجريت على بعض لاعبين النخبة لرياضة كمال الأجسام في الجزائر.

و تمثل التغذية الصحية محورا بالغ الأهمية لتحقيق الانجاز و الأداء الأمثل عند الرياضيين الشباب (purcell, 2013) و قد شهدت الأونة الأخيرة تطور ملحوظا و سريعا في مجال تغذية الرياضيين حيث تلعب دورا هاما في تكوين بنية الجسم و دعم نظم الطاقة اللازمة أثناء الجهد البدني و التي تكثل العنصر الأساسي في الاداء الرياضي الأمثل (burke, 2013)

و من أجل هذا كله جاءت محاولتنا المتواضعة التي تهدف إلى تسليط الضوء على واقع التغذية الطبيعية عند هواة كمال رياضة كمال الأجسام ، ووصولاً لدراسة وحل اشكاليته سنقوم بدراسته على النحو التالي الجانب التمهيدي استعرضنا فيه أهمية البحث والإشكالية و كيفية صياغتها ، ثم قدمنا الفرضيات إضافة إلى و أهداف البحث ثم وضعنا الدراسات المشابهة و حددنا المفاهيم و المصطلحات التي تتعلق بالبحث و تتماشى معه و أما الجانب النظري قمنا بتقسيمه إلى فصلين الفصل الأول التغذية الطبيعية ، الفصل الثاني رياضة كمال الأجسام الجانب التطبيقي و يحتوي هذا الجانب على فصلين و هما الفصل المنهجي و هو فصل خاص بمنهجية البحث و كيفية اختيارها و كذلك الأدوات و التقنيات المستخدمة و الفصل الخاص بعرض و تحليل الدراسات السابقة و المشابهة و مجموعة من الاقتراحات و تليها خاتمة البحث في الأخير.

## 2- الإشكالية :

وكما هو معلوم أن النشاط الرياضي يضم في حوزته مجموعة متنوعة ومختلفة من الأنشطة الرياضية، وكما ذكرنا سابقاً أن الشباب هم الأكثر ممارسة للنشاط الرياضي، نجد أن لهذه الفئة إتقاف كبير حول ممارسة رياضة كمال الأجسام ، وتشهد هذه الرياضة إقبالا متزايدا من طرف الشباب الذين أصبحوا يرتدون بها بشكل دوري منهم لاكتساب فورمة بدنية متناسقة وكتلة عضلية معتبرة تتميز بالكثافة و الوضوح و ذلك بإتباع برنامج تدريبي عقلائي يرافقه نظام غذائي غني بالكربوهيدرات لتزويد الجسم بالطاقة اللازمة في التقلصات العضلية ، بالإضافة إلى تناول الأغذية البروتينية بشكل مستمر من أجل ضمان استرجاع جيد لبناء و صيانة الألياف العضلية المسؤولة بشكل رئيسي . (الحماحي، 2007، صفحة 17)

و يُعدّ بناء الكتل العضلية من أساسيات كمال الأجسام، ويُعدّ رفع الأوزان في النوادي الرياضية أحد السبل المتبعة لبناء العضلات، فإنّ إتباع التغذية السليمة أيضًا يُعدّ ضروريًا إلى جانب تمارين رفع الأثقال، إذ يؤثّر الغذاء غير الصحي في القدرة على بناء الكتل العضليّة، ويتوجّب على لاعبي كمال الأجسام إتباع الحميات الغذائيّة السليمة القائمة على تنوّع العناصر الغذائيّة، إذ يفيد ذلك في الوقاية من خطر التعرّض للكثير من الأمراض المزمنة والمستعصية، وتُشكّل كميّة الأطعمة المتناولة عاملاً مهمّاً في تعزيز قوّة العضلات، ومن جانبٍ آخر فإنّ من المهم للاعبي كمال الأجسام عدم الزيادة أو النقصان عن 0.5-1% من كتلة الجسم أسبوعيًا.

كما تعتبر رياضة كمال الأجسام رياضة لتطوير الجسد البشري عن طريق التدريبات والتمارين وذلك من أجل التوازن الجسدي بزيادة العضلات المفتولة وتنميتها . ونحن كباحثين لاحظنا في مجتمعنا هذا أنه هناك إقبال وإتقاف كبيرين من الشباب حول رياضة كمال الأجسام، بالإضافة إلى الإنتشار الملحوظ لقاءات كمال الأجسام عبر أغلب مناطق الوطن .

ومن خلال الدراسة الإستطلاعية التي قمنا بها وتنقلنا إلى مراكز وقاعات كمال الأجسام لاحظنا أن فئة الشباب تزاوّل هذه الرياضة بإرادة وإهتمام، هذا ما دفع بنا للتطرق إلى هذا الموضوع .  
لهذا قمنا نحن الطلبة ببلورة بحثنا حول : التغذية الطبيعية عند هواة كمال الأجسام.  
التساؤل العام :

ما مدى اهتمام هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية ؟  
التساؤل الفرعيين :

- هل هناك اهتمام من طرف هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية ؟  
- ما مدى مساهمة الأغذية الطبيعية التي يتناولها هواة كمال الأجسام في بناء الكتلة العضلية لديهم ؟  
3- الفرضيات :  
الفرضية العامة :

يوجد اهتمام من طرف هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية  
الفرضيات الجزئية :

- للأغذية الطبيعية دور في زيادة الكتلة العضلية لهواة كمال الأجسام  
- يهتم هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية و يفضلونها.  
4- أهمية الدراسة :

مساعدة طلبة المعهد الباحثين في المجال الرياضي.  
دعوة الباحثين القادمين لإجراء بحوث معمقة بخصوص التغذية الطبيعية لدى هواة كمال الاجسام.

إثراء القاعدة المعرفية في مجال التغذية الغذائية و كمال الأجسام .  
الدور الذي تلعبه رياضة كمال الأجسام في التأثير على نفسية الشباب .  
5- أهداف الدراسة :

- معرفة مساهمة الأغذية الطبيعية في زيادة الكتلة العضلية لدى هواة كمال الأجسام.  
- معرفة طبيعة الأغذية التي يتناولها هواة كمال الأجسام .

- إعطاء نظرة حول التغذية الطبيعية لدى هواة كمال الاجسام التي قد تكون منطلقاً لبحوث أخرى .

6- تحديد المفاهيم والمصطلحات :

1.6. كمال الأجسام :

التعريف الاصطلاحي : رياضة كمال الأجسام هي رياضة تطوير الجسد البشري عن طريق التدريبات و التمارين لتوازن المحتوى الجسدي ( البطن ، الظهر ، الصدر، اليد ، الرجل ) و باقي الأعضاء لتحسين الشكل المظهري و زيادة العضلات المفتولة و النامية للجسد و المنشرة و الموزعة بالجسم . (أحمد، 2012، صفحة 16)

التعريف الإجرائي : كمال الأجسام هي نشاط رياضي يهدف إلى تطوير القوة العضلية يخضع إلى تدريب ممنهج مبادئ موحدة مهما تعدد الهدف المرجو منها ، و غالباً ما تمار في قاعات خاصة بها .

2.6. التغذية الطبيعية :

اصطلاحاً : تُعرّف التغذية على أنها تناول الغذاء الصحي والمتوازن الذي يزود الجسم بالطاقة والعناصر الغذائية التي يحتاجها الجسم للمحافظة على صحته، ويرتبط الاختيار الأفضل لهذا الغذاء بمدى محتواه من هذه العناصر الغذائية. (Nutrition، 2020) وتعدّ التغذية عاملاً أساسياً للنمو والصحة السليمة، ويمتاز الأشخاص ذوو الصحة الجيدة بزيادة إنتاجيتهم، ومن الجدير بالذكر أنّ التغذية الجيدة تُعدّ مهمّة لصحة الحامل والطفل والرضيع، ولقوة الجهاز المناعي، وتقليل خطر الإصابة بالأمراض غير المعدية .

إجرائياً : و هي أغذية مستوحات من الطبيعية بدون مواد إضافية .

الباب الأول :

الدراسة النظرية

## الباب الأول : الدراسة النظرية .

### الفصل الأول : التغذية الطبيعية .

### الفصل الثاني : رياضة كمال الأجسام .

#### مدخل الباب الأول :

تناول الطالبان الباحثان في هذا الباب الدراسة النظرية التي تتعلق بالبحث و التي جاءت في فصلين تناولنا في الفصل الأول موضوع التغذية الطبيعية و أما في الفصل الثاني رياضة كمال الأجسام وقد ركزنا على التغذية الخاصة برياضي كمال الأجسام .

# الفصل الأول : التغذية الطبيعية

تمهيد

1.1. تعريف التغذية الطبيعية

2.1. التغذية السليمة

3.1. العناصر الغذائية الأساسية للجسم

1.3.1. ماهية الدهون

2.3.1. ماهية الكربوهيدرات

3.3.1. ماهية البروتينات

4.1. التغذية المتوازنة

5.1. التغذية و اللياقة

6.1. التغذية عند الرياضي

7.1. الغذاء الصحي

8.1. أهمية التغذية في رياضة كمال الأجسام

خلاصة

## تمهيد :

تتضح أهمية الغذاء في حياة الإنسان باعتباره المصدر الرئيسي لتزويده بالطاقة و المحافظة علي صحة الجسم و حيويته. و لذا فإن التغذية الجيدة يجب أن تكون متكاملة و متوازنة في عناصرها الغذائية. و لقد أجريت العديد من التجارب العلمية لبحث موضوع التوازن بين العناصر الغذائية في الوجبات ، و توصل الباحثون إلي ضرورة مراعاة مبدأ التنوع في المصادر الغذائية المكونة لتلك الوجبات حتي يتحقق التكامل و التوازن الغذائي بين عناصرها.

كما أشارت نتائج الدراسات التي أجريت علي تفاعل العناصر الغذائية فيما بينها إلي ضرورة حصول الإنسان علي وجبات غذائية متوازنة ، إذ أن وجود أو نقص بعض العناصر الغذائية عن مقدارها الطبيعي قد يؤدي إلي التأثير عن تمثيلها الغذائي أو امتصاصها ، او تكوين بعض العناصر الأخرى المرتبطة بها ، حيث أن لكل عنصر من تلك العناصر الغذائية دوره الوظيفي و الحيوي الذي يؤديه نحو الحفاظ علي الجسم في حالة جيدة.

### 1.1. تعريف التغذية الطبيعية :

التغذية تُعرّف التغذية على أنها تناول الغذاء الصحي والمتوازن الذي يزود الجسم بالطاقة والعناصر الغذائية التي يحتاجها الجسم للمحافظة على صحته، ويرتبط الاختيار الأفضل لهذا الغذاء بمدى محتواه من هذه العناصر الغذائية. (Nutrition، 2020) وتعدّ التغذية عاملاً أساسياً للنمو والصحة السليمة، ويمتاز الأشخاص ذوو الصحة الجيدة بزيادة إنتاجيتهم، ومن الجدير بالذكر أنّ التغذية الجيدة تُعدّ مهمةً لصحة الحامل والطفل والرضيع، ولقوة الجهاز المناعي، وتقليل خطر الإصابة بالأمراض غير المعدية مثل؛ السكري، وأمراض القلب والأوعية الدموية، كما أنها قد تزيد من طول العمر، ويجدر التنبيه إلى أنّ سوء التغذية بنوعيتها نقص التغذية أو زيادة الوزن؛ تُعدّ من أبرز المشاكل لصحة الإنسان .

### 2.1. التغذية السليمة :

يزود النظام الغذائي المتوازن الجسم بالكمية المناسبة من الطاقة أو السرعات الحرارية المتوفرة في الأطعمة والمشروبات للمحافظة على توازن الطاقة أي أنّ الطاقة المستهلكة من الغذاء يجب أن تعادل تلك التي يحتاجها الجسم من أجل أداء وظائفه المختلفة كالمشي والحركة، وغيرها من العمليات الحيوية؛ كالتنفس، وضخ الدم، والتفكير وبالتالي فإنّ استهلاك السرعات الحرارية بكمية تزيد عن حاجة الجسم خلال فترة معينة يؤدي لزيادة الوزن عبر تخزينها على شكل دهون. (Nutrition، 2020) وتجدر الإشارة إلى أنّ طبيعة الغذاء الصحي والمتوازن يختلف من شخصٍ لآخر حسب عدّة عوامل؛ كالعمر، والجنس، ونمط الحياة، ومستوى النشاط البدني، والبيئة المحيطة والأطعمة المتاحة، إلّا أنّ عناصر الغذاء الصحي تُعدّ ثابتة، ومن الجدير بالذكر أنّ اتباع نظام غذائيّ صحيّ يُساعد على تقليل خطر الإصابة بالعديد من الأمراض، وبالمقابل فإنّ الإنتاج المتزايد للأطعمة المُعالجة، والأطعمة السريعة، وتغيّر نمط الحياة في الوقت الحاضر أدّى إلى التأثير في الأنماط التغذوية للأفراد، فقد رفع من استهلاك الأطعمة الغنية بالسرعات الحرارية، والدهون، والسكريات الحرة، والأملاح أو الصوديوم،

مع انخفاض استهلاك الكمية الكافية من الأطعمة الصحية كالخضار، والفواكه، والألياف الغذائية؛ كالحبوب الكاملة (diet، 2018)

### 3.1. العناصر الغذائية الأساسية للجسم :

تعتمد التغذية الجيدة علي الغذاء المتكامل أو المتوازن ، وهو الغذاء الذي يشتمل علي مصادر متنوعة من العناصر الغذائية و بنسب تسمح للإنسان بتوفير احتياجاته اليومية من الطاقة و الحفاظ علي صحة جسمه. إلا أن هذه العناصر الغذائية لا تتواجد غالبا في معظم الأغذية ، كما أن وجودها يكون بنسب متفاوتة ، فهناك الأغذية الوفية أو الفقيرة أو المعتدلة في النسب المتوفرة فيها من تلك العناصر الغذائية ، مما يدل المتخصصون في مجال التغذية إلي تقسيم الأغذية في مجموعات وفقا لما تحتوي عليه من العناصر الغذائية الرئيسية للجسم و هي :

1- الكربوهيدرات.

2- الدهون.

3- الفيتامينات.

4- المعادن.

5- السوائل.

6- الألياف.

و سوف نتناول الآن بالشرح العناصر الغذائية الرئيسية للطاقة و هي الدهون و الكربوهيدرات و البروتينات (الحمامي، 2000، الصفحات 81-82)

#### 1.3.1. ماهية الدهون

تعد الدهون من أهم مصادر الغذاء لتوفير الطاقة لجسم الإنسان لأنها تعد الأكثر تركيزا في سرعاتها الحرارية عن كل من البروتينات و الكربوهيدرات ، إذ أن كل جرام من الدهون يولد أكثر من ضعف عدد السرعات الحرارية التي تنتج من كل من البروتينات و الكربوهيدرات. و لذا نجد أن شعوب المناطق الباردة الطقس يستهلكون كمية أكبر من

الدهون في غذائهم عن شعوب المناطق الحارة أو المعتدلة البرودة ، و ذلك لاحتياجهم إلى التدفئة من برودة الطقس.

و تتركب الدهون كيميائياً من عناصر الكربون و الهيدروجين و الأكسجين و هي ذات العناصر التي تتركب منها الكربوهيدرات ، و لذا يمكن للدهون أن تتحول إلى كربوهيدرات ، كما يمكن للكربوهيدرات أن تتحول إلى دهون ، و ذلك من خلال عملية التمثيل الغذائي لتشابه مكونات كل منهما. إلا أن الدهون تختلف عن الكربوهيدرات و البروتينات لكونها تعد أكثر منهما احتواءً علي عنصر الكربون ، مما يجعلها أعلى قيمة حرارية منهما.

و قد يتغير طعم المادة الدهنية يصبح غير مرغوب فيه و هو ما يعرف بالتزنخ و ذلك بسبب انحلال الرابطة بين الجليسرول و الحمض الدهني ، و هناك تغيرات أخرى قد تحدث نتيجة عمليات أكسدة في مكان الرابطة المزدوجة بالأحماض الدهنية غير المشبعة. (سلامة، 2000، الصفحات 64-65)

#### 1.1.3.1. تقسيمات الأغذية الدهنية :

و تقسم الأغذية وفقاً لما تحتوي عليه من الدهون وفقاً للنسب التي تتوافر بها إلى ثلاث مجموعات و هي :

1.1.1.3.1. المجموعة الأولى : أغذية غنية بالدهون و هي التي تحتوي علي أكثر من ( 10% ) دهن ، و ذلك كما في الدهون الحيوانية و الزيوت النباتية و بعض اللحوم و صفار البيض.

2.1.1.3.1. المجموعة الثانية : أغذية ذات معدل متوسط من الدهون و هي التي تحتوي علي نسبة تتراوح ما بين ( 2- 10% ) من الدهن ، و ذلك كالبن و بعض اللحوم.

3.1.1.3.1. المجموعة الثالثة : أغذية فقيرة في محتواها من الدهون و هي التي تحتوي علي نسبة من الدهون تقل عن ( 2% ) و ذلك كالفواكه و الخضروات و بعض الحبوب.

#### 2.1.3.1. مصادر الدهون :

يحصل الإنسان علي الدهون في غذائه من مصدرين رئيسيين حيث أن الدهون نوعين ، و هما :

**1.2.1.3.1. الدهون الحيوانية :** و هي التي يحصل عليها الفرد من المصادر الغذائية

الحيوانية ، وذلك كالزبدة ، القشدة ، اللحوم ، الأسماك المحتوية علي الدهون.

**2.2.1.3.1. الدهون النباتية :** و هي التي يحصل عليها الفرد من المصادر النباتية

و ذلك كزيوت الزيتون و بذرة القطن و السمسم و عباد الشمس و الذرة و الفول

السوداني و جوز الهند و اللب.

و بالرغم من أن الليبيدات كلمة تعبر عن الدهون و الزيوت ، إلا إن كلمة الدهون fats

تعد أكثر استخداما و شيوعا في مجال التغذية بإعتبارها تعبر عن الدهون الصلبة بينما

كلمة Oil تعبر عن الدهون السائلة.

و بوجه عام فإن الدهون تمد الجسم بما يقرب من ( 20 - 25% ) من احتياجات

الإنسان من الطاقة الكلية اليومية. و لذا فهي تعد من أهم مصادر الطاقة للإنسان لما

يولده الجرام الواحد منها من سعرات حرارية.

**3.1.3.1. تقسيمات الدهون :**

يوجد العديد من نماذج تقسيم الدهون حيث يعتمد تقسيمها علي مصدرها الغذائي

أو قوامها أو تماثلها ، أو درجة تشبعها أو وفقا لرؤيتها بالعين ، أو وفقا لتركيبها

الكيميائي ، و فيما يلي عرضا لأهم نماذج تقسيماتها. (الحمامي، 2000، الصفحات

(84-83)

**1.3.1.3.1. أولا التقسيم وفقا للمصدر الغذائي :**

- الدهون من مصدر حيواني.

- الدهون من مصدر نباتي.

**2.3.1.3.1. ثانيا التقسيم وفقا لقوام التماسك :**

الدهون السائلة عند درجة حرارة ( 20 - 25 درجة مئوية ) و ذلك كالزيوت.  
الدهون الصلبة : و هي تلك الدهون التي تكون صلبة عند درجة حرارة  
( 20 - 25 درجة مئوية ) و ذلك كالسمن و الدهن المهدرج.

#### 3.3.1.3.1. ثالثا التقسيم وفقا لدرجة التشبع :

الدهون المشبعة : و هي تلك الدهون التي تحتوي علي الأحماض الدهنية المشبعة  
و ذلك كما في اللبن الكامل ، و القشدة ، الأيس كريم ، الجبن الدسم ، صفار البيض  
الزبدة ، السمن المارجرين ، جوز الهند ، الشكولاتة ، و مشتقاتها ، الحلويات المعدة من  
الدقيق و الدهن الحيواني و البيض.  
الدهون غي المشبعة : و هي تلك الدهون التي تحتوي علي الأحماض الدهنية غير  
المشبعة ، و ذلك كما في الزيوت.

#### 4.3.1.3.1. رابعا التقسيم وفقا للرؤية بالعين :

الدهون الرئوية : و تشمل الزيوت النباتية ، الزبدة ، الدهون الصلبة ، السمن الصناعي  
المهدرج.  
الدهون غير المرئية و تشمل اللحوم ، الدواجن ، الأسماك ، البيض و اللبن كالم الدسم  
، القشدة ، الجبن الدسم.

#### 5.3.1.3.1. خامسا التقسيم الكيميائي للدهون :

يتم تقسيم الدهون كيميائيا - وفقا لتركيبها الكيميائي إلي ثلاثة أنواع رئيسية ، و هي  
الدهون البسيطة و الدهون المركبة و الدهون المشتقة .(الحمامي، 2000، صفحة 86)  
الأهمية الغذائية للدهون :

لدهون دور هام في تغذية الإنسان ، و فيما يلي توضيحا لأهم أدوارها و وظائفها التي  
تؤديها للجسم للمحافظة علي صحته و حياته :  
تعد مصدرا مركزيا للطاقة.

تزود الجسم بالأحماض الدهنية الأساسية.  
تحتوي علي العديد من الفيتامينات الذائبة في الدهون.  
تدخل علي مركبات الدهون كعامل أساسي في تركيب خلايا الجسم.  
تعد مصدرا هاما لتخزين الطاقة في الإنسان.  
تعمل الدهون المختزنة تحت الجلد كعازل حراري للوقاية من برودة الطقس.  
تعمل الدهون المترسبة في الجسم علي وقاية أهم الأعضاء الداخلية من المؤثرات الخارجية.  
تعمل علي تليين الفضلات الناتجة من عملية هضم الطعام.  
لها دور هام في امتصاص الكالسيوم في الجسم.  
تعمل الأحماض الدهنية غير المشبعة علي تقليل نسبة الكوليسترول في الدم (الحمامي،  
2000، الصفحات 92-93)

#### 4.1.3.1. الاحتياجات اليومية من الدهون :

تختلف الآراء حول تحديد الاحتياجات اليومية من الدهون في الغذاء لأن ذلك يرتبط بالعديد من المتغيرات كوزن الجسم و السن و الجنس و نوع العمل و النشاط و الحالة الصحية و العادات غذائية و الظروف المناخية و مقدار ما يحصل عليه الفرد من الكربوهيدرات في غذائه. إلا أن هناك اتجاه بأن تكون الاحتياجات اليومية من الدهون تتراوح من ( 20 - 25% ) من مجموع السرعات الحرارية التي يستهلكها الفرد الذي يحتاج إلي ( 2400 ) سعر حراري يوميا يكون في حاجة إلي ( 60 ) جراما من الدهون ، و هذا الرقم يمثل ( 22.5% ) من الطاقة الكلية اللازمة يوميا.  
(الحمامي، 2000، الصفحات 93-94).

#### 2.3.1. ماهية الكربوهيدرات :

تعرف الكربوهيدرات بأنها المواد الغذائية التي تحتوي علي النشويات و السكريات

و التي يتم اختزالها إلي سكريات بسيطة بواسطة التحلل المائي. إلا أنه توجد بعض السكريات المتعددة التي لايمكن للإنسان هضمها ، و ذلك كالألياف و تتكون الكربوهيدرات من عناصر الكربون و الهيدروجين و الاكسجين ، و يوجد العنصرين الأخيرين فيها بنسبة ذراتها في جزئ الماء.

و من أهم مصادرها في الغذاء نجد الحبوب الكاملة و الخضروات و الفواكه و الحلوى و المربي و العصائر السكرية و الدقيق و البسكويت.

و أغلب الكربوهيدرات من أصل نباتي حيث تقوم النباتات بتكوين الكربوهيدرات بواسطة ثاني أكسيد الكربون الموجود في الهواء و الماء في وجود أشعة الشمس و بمساعدة المادة الخضراء - تعرف باسم الكلوروفيل في أثناء التمثيل الضوئي.

و يحتوي جسم الإنسان علي ما يقرب من ( 300 ) جرام علي الأكثر من الكربوهيدرات بعضها يكون موجودا في الدم و معظمها يكون مخزونا في الكبد و العضلات في صورة جليكوجين - النشا الحيواني - كما أن الكربوهيدرات تتحول إلي دهون إذا زادت عن الاحتياجات اليومية للفرد (الحمامي، 2000، صفحة 95)

و تعد الكربوهيدرات من المصادر الرئيسية لتوليد الطاقة و الحرارة للجسم ، إذ يعد الجلوكوز المصدر الرئيسي للطاقة التي يحتاجها الجسم و ذلك عن طريق تأكسده داخل الخلايا. و لذا تشكل الكربوهيدرات الجانب الأعظم و المشترك في غذاء المواطنين ذات المستوى الاقتصادي المنخفض ، و لكونها تعد أرخص ثمن من البروتينات و الدهون.

### 1.2.3.1. تقسيم الكربوهيدرات :

يوجد عدة تقسيمات للكربوهيدرات وفقا لتشابه مكوناتها أو لتجانسها و نقائها أو لتركيبها الكيميائي ، و فيما يلي عرضا لأهم تلك التقسيمات.

أولا التقسيم وفقا لتشابه المكونات

- السكريات.
- النشا ( النباتي و الحيواني ).
- الألياف.

ثانياً التقسيم وفقاً للتجانس و النقاء :

- مجموعة الكربوهيدرات النقية التي تضم مختلف أنواع السكريات.
- مجموعة الكربوهيدرات غير النقية التي تشمل النشويات الموجودة في الحبوب و البقول و الجذور (الحمامي، 2000، صفحة 96)

ثالثاً التقسيم الكيميائي للكربوهيدرات :

يتم تقسيم الكربوهيدرات وفقاً لتركيبها الكيميائي إلى ثلاثة أنواع رئيسية ، و هي السكريات الأحادية و السكريات الثنائية و السكريات العديدة.

- السكريات الأحادية :

تعد السكريات الأحادية أبسط صور الكربوهيدرات في تركيبها الكيميائي التي لا يمكن تحليلها مائياً إلى أنواع أبسط منها ، و لذا لا تحتاج إلى الهضم قبل امتصاصها في الجسم ، إذ تمتص كما هي و من ثم تعد مصدراً أساسياً للطاقة حيث يسهل أكسبتها في خلايا الجسم ، كما تعد تلك السكريات الأساس البنائي أو التركيبي لجميع المركبات النشوية و السكريات و من أمثلتها :

أ- الجلوكوز.

ب- الفركتوز.

ت- الجالاكتوز.

ث- المانوز

- السكريات الثنائية :

يتركب هذا النوع من السكريات من وحدتين من السكريات الأحادية تربطهما رابطة تسمى glycoside linkage ، و لذا يطلق عليها مسي

السكريات الثنائية إشارة إلى عدد السكريات الأحادية التي تحتوي عليها. أهم تلك

السكريات نجد السكروز (سكر القصب أو البنجر) و المالتوز (سكر الشعير)

و اللاكتوز (سكر اللبن) ، و التي تتحلل مائياً في وسط حمضي أو بفعل الإنزيمات

الهضمية إلى نواتجها من السكريات الأحادية. (الحمامي، 2000، صفحة 100) .

جدول رقم 01 : يبين الوحدات المكونة لأهم السكريات الثنائية

الوحدات المكونة	أهم السكريات
	أ- السكريات المختزلة :
	- امالتوز ( سكر الشعير )
جلوكوز + جلوكوز	- اللاكتوز ( سكر اللبن )
جلوكوز + جلاكتوز	ب- السكريات غير المختزلة :
	- السكروز ( سكر القصب أو البنجر )
جلوكوز + فركتوز	

(الحمامي، 2000، الصفحات 101-102)

السكريات العديدة :

تعد السكريات العديدة من أكثر المواد الكربوهيدراتية تعقيدا في تركيبها الكيميائي لاحتوائها علي أكثر من عشر وحدات من السكريات الأحادية ، كما تعد من أكثر السكريات انتشارا في الطبيعة من حيث كميتها و تقسيمها إلي نوعين رئيسيين و ذلك من حيث خواصها الكيميائية و الفيزيكية :

السكريات النقية أو المتجانسة :

و يتكون هذا النوع من السكريات المتعددة من نوع واحد من السكريات الاحادية و من أهمها : النشا النباتي.

النشا الحيواني.

السليوز. (الحمامي، 2000، الصفحات 102-103)

السكريات المختلطة أو غير المتجانسة :

يتكون هذا النوع من السكريات المتعددة من وحدات من أكثر من نوع واحد من السكريات الأحادية ، و قد تحتوي هذه السكريات المختلطة أو غير المتجانسة علي

بعض الأحماض كحامض الكبريتيك أو حامض الجلوكورنيك الأميني. (الحمامي، 2000، الصفحات 103-104)

### 1.2.2.3.1. الأهمية الغذائية للكربوهيدرات

للكربوهيدرات دور هام في تغذية الإنسان ، و تتضح أهميتها فيما تقدمه للجسم من وظائف حيوية ، و التي من أهمها الوظائف التالية :

تعد مصدرا رئيسيا لتزويد الجسم بالطاقة.

يعد الجلوكوز هو المصدر الرئيسي للطاقة التي يحتاجها الجهاز العصبي و أنسجة الرئتين و المخ.

الوقاية من استخدام الجسم للبروتينات لإنتاج الطاقة.

تخزين الجلوكوز في كل من الكبد و العضلات في صورة جليكوجين ليستفيد منه الجسم.

تنظيم تمثيل الدهون.

يدخل سكر الريبوز في تكوين الأحماض النووية.

ترشيح و إعادة بعض مكونات السوائل السامة بالجسم و الدم.

إسهام سكر اللبن في استعادة الجسم من الكالسيوم و الفوسفور و الحديد.

المساعدة في نمو البكتريا المفيدة أو النافعة للجسم.

إمداد الجسم بالمواد غير القابلة للهضم. (الحمامي، 2000، الصفحات 105-106)

### 1.3.2.3.1. الاحتياجات اليومية من الكربوهيدرات

تختلف الآراء حول تحديد الاحتياجات اليومية من الكربوهيدرات في الغذاء ، لارتباط

ذلك بالعديد من المتغيرات التي أوضحناها من قبل في الاحتياجات اليومية من الدهون.

إلا أن هناك اتجاه بأن يكون مقدار الكربوهيدرات ( 200 - 350 ) جراما في الوجبات

الغذائية اليومية. و هناك اتجاه آخر بتحديد ( 4 - 6 ) جرامات يوميا من الكربوهيدرات

لكل كيلو جرام من وزن الجسم ، إذ أن الشخص الذي يزن ( 70 ) كيلو جراما يحتاج

يوميًا مقدارًا من الكربوهيدرات يتراوح ما بين ( 280 - 420 ) جرامًا. (الحمامي، 2000، الصفحات 106-107) .

### 3.3.1. ماهية البروتينات

عرف البروتين منذ أكثر من قرن من الزمان بأنه المادة الحيوية اللازمة لبناء و تجديد جميع الخلايا الحيوانية و النباتية ، و بأنه المصدر الوحيد الذي يمد الجسم بالأزوت - النيتروجين اللازم لتكوين و تجديد أنسجة الجسم. و قد أطلق العالم الهولندي مودلر مسمي بروتين علي تلك المادة الحيوية و ذلك في عام ( 1938م ).

و توجد البروتينات بنسب متفاوتة في كل من المصادر الحيوانية للغذاء . و تتوفر البروتينات الحيوانية بنسب مرتفعة في كل من اللحوم و الأسماك و الطيور و البيض و اللبن و منتجاته ..... كما تتوفر في المصادر النباتية و ذلك في كل من الفول و الحمص و العدس و القمح و الشعير و الذرة و الأرز و الفاصوليا و البسلة الجافة و البطاطا و اللوز و البندق و الفستق و الصنوبر إلا أن نسبة البروتين في الأغذية ذات المصدر الحيواني تكون أعلي من مثلتها في المصادر النباتية ، إذ تتوفر البروتين بالنسب التالية - تقريبا - في كل من الأسماك 75% ، اللحوم 49% ، البيض 47% ، اللبن المجفف 26% ، فول الصويا 40% ، القمح 12% الذرة 10% ، الأرز 8% . (الحمامي، 2000، الصفحات 110-111).

### 1.3.3.1. التركيب الكيميائي للبروتينات

كلمة بروتين مشتقة من كلمة يونانية ، معناها يحتل المركز الأول ، و البروتينات دائما تحتل المكان الأول في تركيب و بناء و تنظيم حركة جميع الكائنات الحية ، و بدون البروتينات لا توجد حياة لذلك يقال عن البروتين أنه مادة الحياة. البروتينات تتكون من مواد بسيطة مثل حمض الأستيك و هو حمض الخل و تركيبه الكيميائي  $OPCH_3COOH$ .

و لعمل حمض أميني من هذا الحمض يجب أن نستبدل ذرة هيدروجين المجاورة لذرة الكربون بمجموعة أمين  $NH_2$  ( التي لها علاقة قريبة بالأمونيا ) فينتج الأمينو أستيل الذي يعرف بالجليسرين و تركيبته الكيميائي  $ORCH_2NH_2COOH$ . و علي نفس هذا النمط يكون تكوين الحمض الأميني الأنين من حمض البروبيونيك بعد استبدال ذرة هيدروجين بمجموعة الأمين.

عندما تتحد الأحماض الأمينية مع بعض لتكوين البروتينات يتم ذلك من خلال ارتباط مجموعة أمين  $NH_2$  لأحد الأحماض الأمينية مع مجموعة أيدروكسيل  $OH$  في الحمض الأميني الاخر و فقد جزئ من الماء نتيجة ذلك (سلامة، 2000، الصفحات 71-72)

### 2.3.3.1. تقسيم البروتينات

يوجد العديد من نماذج تقسيم البروتينات ، حيث يعتمد تقسيمها علي مصدرها الغذائي ، أو مكوناتها من الأحماض الأمينية ، أو محافظتها علي الحياة و النمو ، أو قيمتها الغذائية ، أو وفقا لتركيبها الكيميائي ، و فيما يلي عرضا لأهم نماذج تقسيماتها.

\* أولا التقسيم وفقا للمصدر الغذائي

- البروتينات من مصدر حيواني.

- البروتينات من مصدر نباتي.

\* ثانيا التقسيم وفقا للأحماض الأمينية

البروتينات محتوية علي الأحماض الأمينية الأساسية.

البروتينات محتوية علي الأحماض الأمينية غير الأساسية. (الحمامي، 2000، صفحة 111)

\* ثالثا التقسيم وفقا للمحافظة علي الحياة و النمو

بروتينات كاملة.

بروتينات نصف كاملة.

بروتينات غير كاملة.

\* رابعا التقسيم وفقا للجودة أو القيمة الغذائية

بروتينات ذات قيمة حيوية عالية.

بروتينات ذات قيمة حيوية منخفضة. (الحمامي، 2000، الصفحات 112-113)

\* خامسا التقسيم الكيميائي للبروتينات

البروتينات البسيطة : و هي تلك النوع من البروتينات التي لا ينتج من تحليلها الكيميائي سوي الأحماض الأمينية و مشتقاتها و من أمثلتها البروتينات التالية :

- البروتامين.
- الهستون.
- جلوبيلين.
- الجلوتلين.
- البرولامين.
- البومين.

▪ اسكليروبروتين. (سلامة، التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي

1999، الصفحات 62-63)

- البروتينات المركبة : يتكون هذا النوع من البروتينات من شقين أحدهما بروتين بسيط و الآخر مرتبط به و هو شق غير بروتيني ، و لذا ينتج من التحليل الكيميائي للبروتينات المركبة نوعين من النواتج و هما الأحماض الأمينية و مركبات غير بروتينية . و فيما يلي توضيحا لأهم أشكال البروتينات المركبة :

- فسفوروتين. 
- جلايكوبروتين. 
- ليوبروتين. 
- نيكوبروتين. 
- البروتينات المعدنية. 
- البروتينات الملونة. 

(سلامة، التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي 1999، الصفحات 63-65)  
 - البروتينات المشتقة : يعد هذا النوع من نواتج عملية التحليل الكيميائي للبروتينات أو المركبات السابقة و تشمل البروتيازات و البيبتيدات المتعددة.

### 3.3.3.1. التمثيل الغذائي للمواد البروتينية

يتم نقل الأحماض الأمينية بعد امتصاصها من الأمعاء الدقيقة عن طريق الدم إلى الكبد ، ثم تذهب إلى خلايا الكبد التي تتضخم و ينتقل جزء منها إلى الدورة الدموية و قد ثبت أن زيادة نسبة الأحماض الأمينية في الدم تأتي بعد تناول وجبة بها نسبة عالية من البروتين ، كما ثبت أنه إذا لم تكن هذه الأحماض الأمينية مصحوبة بوجود جلوكوز فقد تحدث تغيرات فسيولوجية نتيجة لذلك ، و في الكبد توجد أنزيمات تعمل علي تكسير الأحماض الأمينية مصحوبة بوجود جلوكوز فقد تحدث تغيرات فسيولوجية نتيجة لذلك ، و في الكبد توجد أنزيمات تعمل علي تكسير الأحماض الأمينية ، و يتم نزع المجموعة الأمينية و تتحول إلى يوريا ( بولينا ) التي تمر مع تيار الدم ثم تفرز في البول ، و بمعنى آخر فإن الأحماض الأمينية ذات القيمة تفقد من الجسم و بعد نزع المجموعة الأمينية يتحول الجزء الباقي من الحمض الأميني إلى جلوكوز أو إلى حمض دهني حسب نوع الحمض الأميني. (سلامة، بيولوجيا الرياضة و الاداء الحركي، 1992، الصفحات 158-159).

#### 4.3.3.1. الأهمية الغذائية للبروتينات

للبروتينات دور هام تؤديه في تغذية الإنسان ، و لقد صدق مولدر عندما أعلن أن البروتينات تعد أهم المركبات العضوية لحياة الإنسان ، و فيما يلي توضيحات لأهم أدوارها ووظائفها الحيوية التي تؤديها للجسم للحفاظ علي حياته و صحته ، وهي :

- تزويد الجسم باحتياجاته من الأحماض الأمينية الأساسية للحفاظ علي حياته و نموه.
- البناء و الاحتفاظ بأنسجة الجسم في حالة جيدة.
- يشكل البروتين ما يبلغ من 20% من وزن الإنسان البالغ.
- الوقاية من أمراض نقص البروتين.
- تدخل البروتينات في تكوين الهرمونات.
- تساهم في تكوين بلازما الدم و الهيموجلوبين.
- تدخل في تركيب الإنزيمات.
- تزويد الجسم ببعض الفيتامينات من مجموعة B وفيتامين A.
- تزويد الجسم بمركبات الكبريت و بعض المعادن الأخرى.
- تدخل في تركيب الأجسام المضادة.
- تنظيم انقباض العضلات.
- المحافظة علي التوازن الحمضي القاعدي بالجسم.مد الجسم بالطاقة و الحرارة.
- المساعدة في تنظيم عمليات الضغط الاسموزي.

(الحمامي، 2000، الصفحات 121-122)

#### 5.3.3.1. الاحتياجات اليومية من البروتينات

تختلف الآراء حول تحديد الاحتياجات اليومية من البروتينات في الغذاء ، لارتباط ذلك بالعديد من المتغيرات التي أوضحناها من قبل في الاحتياجات اليومية من الدهون. إلا لأن موترام يري أن يكون الحد الأدنى للاحتياجات اليومية من البروتينات يتراوح

ما بين ( 21-65 ) جراما ، و ذلك حتي يمكن المحافظة علي التوازن النيتروجيني في الجسم. (الحمامي، 2000، صفحة 125)

#### 4.1. التغذية المتوازنة :

إن التغذية المتوازنة مكون هام في برنامج التدريب الرياضي فالتدريب و التغذية عنصرين أساسيين يريان بأداء الرياضي إلى التفوق و يمكن النظر إلى التغذية بالنسبة للرياضي من زاويتين أولا التغذية للمنافسة و التغذية للتدريب فمن بين الاهداف الأساسية للطعام :

1- الإمداد بالطاقة .

2- تنظيم عمليات التمثيل الغذائي .

3- دعم النمو البدني و العقلي .

فالهدف الأول و الثاني يحتلان الأهمية الأولى أثناء المنافسة الرياضية في حين أن الأهداف الثلاثة يجب أن تؤخذ في الحسبان أثناء فترة التدريب للإعداد من أجل المنافسة .

ففي المنافسة يستخدم الرياضي مصادر و أنظمة خاصة من الطاقة تتوقف حسب شدة و دوام الحمل فمصادر الطاقة من الفوسفات تستخدم أثناء التدريبات ذات الشدة العالية قصيرة الزمن اما الجليكوجين ستخدم في تمرينات القوة و تصبح أكسدة الجليكوجين و الدهون هامة في أنشطة التحمل .

فإذا كان الغذاء متوازن فإن مخزون الطاقة بالجسم من الكربوهيدرات و الدهون كاف لإشباع متطلبات الطاقة لمعظم الأنشطة التي تستمر أقل من ساعة فالتغذية السليمة و الوجبات المتوازنة أثناء التدريب أحد عوامل الأداء الجيد و الفوز في المنافسات ، فمثلا تحتاج الإناث الاهتمام بمحتوى الحديد و الكالسيوم أثناء سنوات النمو و خلاله مرحلة الطفولة و المراهقة تزداد نسبيا الحاجة إلى البروتينات و الكالسيوم و الحديد و التدريبات العنيفة و الشاقة و قد تزيد هذه الحاجة قليلا .

و يعرف الغذاء المتوازن على أنه الغذاء الذي يوفر للجسم جميع المواد الأساسية اللازمة للصحة العامة للقيام بأوجه النشاط اليومي بكفاءة و فعالية . و على ضوء هذا التعريف فإن الغذاء المتوازن يشمل على جميع العناصر الكيميائية التي يتרכب منها الجسم إضافة للمواد الأساسية اللازمة كي يتم تحقيق جميع الوظائف التي يقوم بها الغذاء في الجسم . (الباش، 2012) و يمكن للإنسان توفير جميع مكونات الغذاء المتوازن من خلال تناول مجموعات الطعام الأربعة :

مجموعة الألبان و مشتقاته

مجموعة اللحوم و الأسماك و البيض

مجموعة الحبوب و مشتقاته

مجموعة الخضار و الفواكه .

فتناول أنواع الطعام الأربعة السابقة يوميا يضمن للجسم جميع مكونات الغذاء المتوازن علما بأن الماء هو حاجة أساسية للجسم لا يمكن الاستغناء عنه يوميا و ترجع أهمية مجموعة الطعام الأربع كمصدر للغذاء المتوازن . (عليوة، 2006، صفحة 116)

### 5.1. التغذية و اللياقة :

تلعب التغذية الصحية دورا هاما في تنمية المستوى الصحي و اللياقة أن التغذية كعلم مستقل بذاته تهتم بدراسة الأغذية و مدى تأثيرها على الجسم الإنسان و يقوم هذا العلم بالتركيز بصورة أساسية على المتطلبات الأساسية في الغذاء و المطلوبة لإنتاج الطاقة. و لاستمرار العمليات الداخلية لجسم الإنسان فإن الطعام يؤثر على الصحة و النمو و القدرة على أداء الأنشطة الحياتية العامة حيث أن الأغذية المستهلكة تؤثر مباشرة على تكوين الجسم و على كمية الطاقة المنتجة للقيام بالأنشطة الرياضية بصفة خاصة و البدنية بصفة عامة .

و تقاس كمية الطاقة الخارجية من ناتج الطعام الذي يتناوله الفرد بوحدة تسمى كيلو كالوري و يكون تنظيم طاقة جسم الفرد عن طريق تسجيل استهلاك الفرد بالكالوري و يجب على الفرد و خاصة الرياضي أن يعتني بنسب استهلاك الطاقة الخاصة به

و ذلك ليفي باحتياجات جسمه للأنشطة المختلفة .

### 6.1. التغذية عند الرياضي :

تمثل التغذية عند الرياضي محورا بالغ الأهمية لتحقيق الانجاز و التفوق الرياضي خاصة في مجال الرياضات التنافسية حيث تلعب التغذية دورا هاما في تكوين بنية الجسم و دعم نظم الطاقة اللازمة أثناء الجهد البدني بالإضافة إلى مساهمة في عمليات الاستشفاء و التخلص من مختلف نواتج التعب و استعادة مكونات الطاقة . (خليل، 2008، صفحة 18)

### 7.1. الغذاء الصحي :

يعتبر الغذاء ضرورة حياتية للنمة و تزيد الجسم بالطاقة اللازمة و هو واحد من أهم الاحتياجات الأساسية اليومية للإنسان في جميع مراحل نموه من الطفولة حتى الشيخوخة و لكن في المقابل في حالة عدم الاعتناء بنظافته و ملائمتة و توازنه و الاعتدال في تناوله قد يصبح مصدر للمرض . (كماش، 2010، صفحة 18)

### 8.1. أهمية التغذية في رياضة كمال الأجسام

التغذية المناسبة هامة جدًا في رياضة كمال الأجسام، فبدون العناصر الغذائية الصحيحة، لن تمتلك عضلاتك الطاقة اللازمة والكتل البيوكيميائية اللازمة لنمو وإصلاح العضلات بعد التدريبات، فيجب أن يكون غذاء كمال الأجسام غنيًا بالعناصر الغذائية مع توفير الفيتامينات والمعادن والألياف الأساسية مع تجنب اكتساب الدهون الزائدة.

### خلاصة :

لقد تطرقنا من خلال هذا الفصل على التغذية الطبيعية و الدور الذي تلعبه في حياة الرياضي و تقسيمات الأغذية فهي تمثل عند الرياضي محورا بالغ الأهمية لتحقيق الانجاز و التفوق الرياضي خاصة في مجال الرياضات التنافسية حيث تلعب التغذية دورا هاما في تكوين بنية الجسم و دعم نظم الطاقة اللازمة أثناء الجهد البدني بالإضافة إلى مساهمة في عمليات الاستشفاء و التخلص من مختلف نواتج التعب و استعادة مكونات الطاقة .

## الفصل الثاني : رياضة كمال الأجسام

### تمهيد

2. تعريف رياضة كمال الأجسام

1.2. التعريف:

2.2. آثار رياضة كمال الأجسام على ممارستها

3.2. انماط الجسم

4.2. شروط ممارسة رياضة كمال الأجسام

1.4.2. الشروط الجسدية

2.4.2. الشروط الذاتية

3.4.2. الشروط المادية

5.2. العوامل الأساسية لزيادة الكتلة العضلية

6.2. مفاتيح النجاح وتحقيق الأهداف في رياضة كمال الأجسام

7.2. فوائد ممارسة رياضة كمال الأجسام

8.2. تنبيهات خاصة لممارسي رياضة كمال الأجسام

9.2. أهمية التغذية لرياضي كمال الأجسام

10.2. قواعد خاصة برياضي كمال الأجسام

خلاصة

## تمهيد :

منذ بدء الخليقة اهتم الإنسان بجسمه وقوة عضلاته، وتكرس هذا في عهود اليونان والإغريق، حيث اعتبر الكمال البشري متجسداً في عضلات الرجل، وفي العصور الحديثة ازداد الاهتمام ببناء الأجسام لأغراض متعددة، ولكن الرياضة وعروضها وبطولاتها نمت في حد ذاتها، وحازت الكثير من المتابعة والاهتمام على مختلف الأجهزة والمستويات، وعلى المستوى العربي لم يكن أمراً استثنائياً أن يحظى الجمال الجسماني بذات الاهتمام، وأقيمت له منشآت وملتقيات وأندية خاصة به. ولقد صارت هذه الرياضة علماً في حد ذاته أكثر من كونها رياضة بدنية، وهذا ما يتطلب مزيداً من الجهد والدراسة من قبل اللاعبين . وهذا ما دفعنا لتقديم بعض المعلومات الخاصة برياضة كمال الأجسام في الفصل الآتي.

## 2. تعريف رياضة كمال الأجسام :

يختلف الكثيرون في تعريف هذه الرياضة ، فالبعض يطلق عليها كمال الأجسام لما يراه من وصول اللاعب إلى كمال نسبي في جسمه و البعض الآخر يعرفها برياضة جمال الأجسام لأن هناك جمالا نسبيا أيضا حسب نظرته إلى جسمه ، و إن كلا اللفظين كمال و جمال لفظان معنويان نسبيا ليس لهما معان معينة ، فالكمال شيء وهمي إذا ما وصلنا إليه و الجمال أمر نسبي أيضا يختلف في تقديره باختلاف نفسية المقدر ذاته و من شخص لآخر كذلك من شعب لآخر و من مجتمع لآخر و الجمال ليس صورة عامة خارجية و لكت إحساس ذاتي ينبع من أعماق نفوسنا (فوركاسل، 1993، صفحة 133) و يقول جورج لومبار رياضة كمال الأجسام هي مجموعة الطرق و الوسائل التي تسمح بتطوير صفة القوة العضلية و التي تكون مرتبطة بصفات بدنية أخرى مثل (السرعة ، المداومة ، المرونة ..).

### 1.2. التعريف:

ويشير سعيد عثمانُ إلى أدق وأوضح التعريفات التي وضعت لتعريف كمال الأجسام على أنها إعداد بدني عُلِّي أسسٌ علميةٌ سليمةٌ للوصول إلى الحجم العضلي والقوة العضلية، التناسق، التحمل، المرونة. (هيكل، 2014، صفحة 9)

يشير سنير أن رياضة كمال الأجسام تشمل جميع العمليات التي تتكون في تطوير أو للحفاظ على كتلة العضلات (seners, 2003, p. 7)

#### 1.1.2. أصل التسمية:

تعرف شعبياً باسم رياضة الحديد، ورياضة المصارعين، والبدي بلدينغ ، و أول من ترجم (BodyBuilding) إلى العربية بكمال الأجسام بهم المصريون في صحافة تيم في الأربعينيات من القرن العشرين ، وانتشر بهذا الاسم لاسيما في عقدي السبعينيات

والثمانينيات بشكل كبير، أما إذا ترجمنا المصطلح الإنجليزي حرفياً فيكون اسماً بناء الأجسام أو بناء الجسم ومن أسمائها جمال الأجسام، وبناء العضلات، والتمتية العضلية.

هي لعبة رياضية نشأت في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي وبدايات القرن العشرين، مبدؤها تضخيم عضلات الجسم و إبرازها و استعراضها مقرنة بعضلات المنافسين الآخرين وفق قواعد محددة تخضع للحكم النسبي .

## 2.2. آثار رياضة كمال الأجسام على ممارستها:

- استمرارية عملية الهدم والبناء للأنسجة والمكونات التركيبية للألياف العضلية مما يزيد من نشاطها.
- زيادة ضخ الدم والمكونات الغذائية إلى العضلات.
- زيادة حجم الألياف العضلية وما ينتج عنها من قوة ونشاط.
- المحافظة على قوة ومرونة المفاصل الجسمية بصورة عامة والعمود الفقري بصورة خاصة.
- استمرارية نشاط الأجهزة الحيوية كالقلب والدوران و التنفس.
- زيادة كمية الاستهلاك القصوى للأوكسجين Vo2max
- استمرار نشاط الأجهزة والغدد الأخرى.
- لها آثار إيجابية من الناحية النفسية على اللاعب. (العنكبي، 2002، صفحة 18)

## 3.2. أنماط الجسم :

نمط الجسم هو الوصف الكمي للبناء المورفولوجي للجسم، والذي يمكن التعبير عنه بثلاثة موازين تقديرية توضح شكل الجسم من خلال ثلاث أنماط تميز جسم الإنسان

هي : لقد اتفقت معظم الدراسات حول أنماط الأجسام على الأنماط أن الأنماط الولية  
ثلاثة وهي:

\* النمط النحيفُ Ectomorphe

\* النمط العضليُ Mésomorphe

\* النمط السمين Endomorphe

موازن التقدير هي ثلاثة أرقام متتالية . بحيث يشير الرقم الأول جهة اليمين إلى النمط  
النحيف والرقم الثاني إلى النمط العضلي والرقم الثالث جهة اليسار إلى النمط السمين.  
(حسانين، 2000، صفحة 87)

1.3.2. مميزات الأنماط الجسمية :

1.3.2. الأنماط الاولية:

1.1.3.2. النمط السمين:

وفي هذا التكوين الجسمي تكون أعضاء الهضم أكثر نموا بالنسبة لباقي أجهزة الجسم  
ويكون للشخص تجويف بطني وصدري متضخم . وما يميز هذا النمط هو أنه يتميز  
بالرخاوة وكثرة الدهن في المناطق المختلفة مثل خلف العضد وسمانة الساق وأسفل لوح  
الكتف وأعلى بروز العظم الحرقفي، كما يتميز بكبر الرأس واستدارته وقصر الرقبة  
وسمكها، واستمرار نمو الثديين نتيجة للترسب الدهني، والجلد رخو وناعم، والأرجل  
ثقيلة وقصيرة، والأكتاف ضعيفة، والحوض عريض ولديه بطيء شديد في رد الفعل.  
(حسانين، 2000، صفحة 81)

2.1.3.2. النمط النحيف:

هو الدرجة التي تغلب فيه النحافة وضعف البنية والشخص المتطرف في هذا التكوين  
يكون نحيف إذا عظام طويلة رقيقة وعضلات ضعيفة النمو. ويتميز هذا النمط في  
بنحافة الوجه مع بروز الأنف، ذو بنيان جسماني رقيق وهزيل،  
والعظام صغيرة وبارزة وال أرس كبير نوعا ما مع رقبة طويلة ورقيقة، والصدر طويل  
وضيق مع استدارة الكتفين وطول ملحوظ في الذراعين والأرجل، ويبدو الجلد كما لو

كان فوق العظام مباشرة إلا من بعض عضلات قليلة، ويملك سرعة عالية في رد الفعل وحدة الحركات.

### 3.1.3.2. النمط العضلي:

صاحب هذا النمط صلب في مظهره الخارجي، وعظامه كبيرة وسميكة، وعضلاته نامية وعظام الوجه بارزة والرقبة طويلة وقوية، الأكتاف عريضة وعظام الترقوة ظاهرة وعضلات المنكبين بارزة وقوية، كما يتميز بكبر اليدين، طولاً لأصابع، تكتل عضلات منطقة الجذع والخصر نحيف، الحوض ضيق والردفين ثقيلة وقوية.

### 2.3.2. الأنماط الثانوية عند شيلدون:

#### 1.2.3.2. النمط الخلطي:

هو خليط من المكونات الأولية الثلاثية سمين، عضلي، نحيف في مختلف مناطق الجسم. ويعبر هذا النمط عن عدم الانسجام بين مختلف مناطق البنيان 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.

### 2.2.3.2. النمط الأنثوي:

يتضمن هذا النمط امتلاك البنيان الجسمي لسمات ترتبط عادة بالجنس الآخر فالحاصلون على درجات عالية في هذا النمط من الذكور يملكون جسماً لينا وحوضاً واسعاً وعجيزة عريضة بالإضافة إلى غير ذلك من السمات الأنثوية، بما فيها أهداب طويلة وملامح صغيرة الوجه، يعرف هذا النمط بكونه امتلاك بنيان جسمي يتميز بخصائص ترتبط عادة بالجنس الآخر.

### 3.2.3.2. النمط النسيجي:

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. 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.

#### 4.2.3.2. النمط الواهن:

يتميز هذا النمط ببناء جسمي ضعيف وطويل، وهو نمط مماثل للنمط الذي توصل له كرتشمر ومعناها باللاتينية Asthenic وأطلق عليه اللقب النمط الوهن أو المعتل Kretschmer قوة فأصحاب هذا النمط من الأفراد النحاف ذو الصدور المسطحة والتميزين بطول القامة بالنسبة لأوازن.

#### 5.2.3.2. النمط المتضخم :

وهو نمط يظهر فيه تضخم هائل في الجسم، ولكن هذا تضخم غير وظيفي في البنیان الجسمي. هو نمط سيئ التكوين، أو الأساس المنخفض للمكون النسيجي السابق الإشارة آلية، ولا يتدخل مع النمط الخلطي، رغم كونه يتضمن أنماط مختلفة في مناطق مختلفة من الجسم.

#### 6.2.3.2. النمط الضامر:

ضمور ناشئ عن قصور نسيج أو عضو، والمعنى الحرفي يعنى عدم الاكتمال أو نقص في النمو وبشكل عام فإن البنية الجسمية لهذا النمط توجه حدوث تليف يرجع إلى التجمد أو التعرض لبعض القوى المرضية مما ينتج عنه عدم المرونة.

#### 7.2.3.2. نمط المدى النصفي :

هو المدى النصفي لنمط الجسم الوسطى الذي تتراوح معدلات تقديره على مقياس النقاط السبعة 4 درجات ، بين 3 نمط نكتة الرجل البدين

هو نمط يدل به " شيلدون " على ثبات النمط الجسمي، كأن يكون نمط " سمين-عضلي  
"في البداية،

ثم يشاهد نحيلًا ورياضيًا في أواخر المراهقة وبداية النضج، ولكن بمرور الزمن يعود  
إلى نمطه الأصلي حيثُ يصبح سمينا جدا ومستديرا (حسانين أ.، 1998، صفحة  
89) .

#### 4.2. شروط ممارسة رياضة كمال الأجسام :

تستدعي الممارسة الرياضية بعض الشروط وتتمثل في شروط جسدية، مادية، ذاتية  
:

##### 1.4.2. الشروط الجسدية :

وتتمثل في سلامة الجسم وذلك بدراسة صفات الفرد الجسمية وقدراته لممارسة أي  
نشاط رياضي وتتضمن سلامة الجسم كل من:  
النظر، الشم، اللوزتان، الغدد، القلب، الرئتين، الدم، العضلات، الطول، الوزن،  
الحالات الغذائية، الجهاز العصبي .

##### 2.4.2. الشروط الذاتية :

وتتمثل في الإستعداد النفسي أي إستعداد الفرد في ممارسة النشاط أي الرياضي  
يكون مرتبطاً بمدى أو ميل الفرد لأداء هذا النوع من الرياضة والإقبال عليه .

##### 3.4.2. الشروط المادية :

وتتمثل في توفير الشروط البيداغوجية كالملاعب والقاعات الرياضية، وكذا الوسائل  
الرياضية، مناهج التخطيط والتنظيم، ولتحقيق نشاط رياضي مناسب يجب مراعاة السن  
والجنس، وعدم الإرهاق في النمو البدني والفكري. (محمد، 1965، صفحة 112)

#### 5.2. العوامل الأساسية لزيادة الكتلة العضلية

يرتبط التضخم العضلي بستة عوامل حددها ماك أردل ، Mac Ardle بي:

- التدريب ونوعيته.

- العامل الوراثي.

- العوامل البيئية.

- التأثيرات الهرمونية.

- الحالة الغذائية.

- تنشيط الجهاز العصبي. (الفتاح، صفحة 110)

كما إن هناك عوامل أخرى تتعمق بالتنسيق بين المجموعات العضلية، لأن العمل البدني يتحقق من خلال ما يمي:

العضلات الأساسية وهذه ليا المسؤولية المباشرة بذلك العمل.

العضلات المساعدة وهذه تعمل مع الأولى وتسيل عموديا فيما لو استخدمت بشكل صحيح.

العضلات المضادة أو المعاكسة وهذه دوريا و عكسي في حالة العمل المختلفة فانبساط الأولى يؤدي إلى انقباض الثانية وبهذا كما في البيسابس و الثريسابس.

6.2. مفاتيح النجاح وتحقيق الأهداف في رياضة كمال الأجسام :

1.6.2. الإستعداد الذهني قبل التدريب مباشرة :

على اللاعب أن يكون مستعدًا ذهنيًا كإستعداده البدني وذلك بترك مشاكله خارج قاعة التدريب والتركيز على أداء المهام التي يريد الخوض فيها للحصول على نتائج أفضل من البرنامج .

2.6.2. التركيز الذهني :

وهو من أهم خصائص لاعب كمال الأجسام الذكي والناجح لأن تركيزه على مجهود مباشر يقوم به يصبح أقل قلقًا ورهبةً بشأن النتائج التي يهدف لتحقيقها من البرنامج التدريبي .

### 3.6.2. الحافز :

هو الهدف المرغوب من التدريبات وهو دافع قوي يحرك لخوض التدريب بجد والاستمتاع بمشقتها .

### 4.6.2. الإرادة :

لها دور مهم لدى لاعب بناء الأجسام، وذلك لبذل أقصى جهد لتحقيق أهدافه وهناك شيان يرتبطان بقوة الإرادة هما : التصميم والثبات لبلوغ الهدف فيجب أن يضع الرياضي أمام عينيه هدفاً يسعى لتحقيقه، فكلما كان الهدف عظيماً كانت النتائج أعظم .

### 5.6.2. الحماس :

من أهم المقومات المساعدة على النجاح، فإذا كان الحماس مبالغاً فيه يؤدي إلى القهر الذاتي، كما أن الحماس المفرط قد يقودك إلى بذل مجهود متزايد في التدريب وقد يكون ذلك في حد ذاته أمراً سابقاً لأوانه .

### 6.6.2. التفكير الإيجابي :

عند القيام بالتدريب أو العمل تخيل شيئاً إيجابياً جداً يحدث مع كل حركة ، فكر في كل ما تكتسبه من فوائد من ممارستك من هذه الرياضة، وتخلص من الأفكار السلبية .

### 7.6.2. الصبر :

من الشائع في بناء الأجسام استعجال اللاعبين للوصول إلى أقصى درجة مكنة من الضخامة والقوة العضلية، لذا يجب التحلي بالصبر لبلوغ الهدف.

## 8.6.2. التفاؤل :

على اللاعب أن لا يصاب بالتشاؤم مهما قابل من متاعب أثناء تقدمه في التدريب، ولذا عليه أن يتمتع بالتصميم الذي يساعده سواء أثناء مراحل الإستقرار أو التقدم أو فترات التراجع والفشل ويدفعه هذا التصميم إلى إجراء تغييرات مستمرة في أسلوب تدريبه (هيكل، 2014، الصفحات 15-16)

## 7.2. فوائد ممارسة رياضة كمال الأجسام :

### 1.7.2. المنافع الجسدية :

- زيادة في : القوة العضلية والتحمل العضلي، قوة العظام والأربطة، سمك الغضاريف، كثافة الشعيرات العضلية وتضخم العضلة، طول فترة المجهود قبل الإرهاق، المرونة، السرعة والقوة، حجم الدم والهيموغليبين، مستويات أنزيمات العضلات، المهارة، أقصى قدرة على بذل شغل، وتوازن النمو العضلي .
- نقص في : دهون الجسم، الإجهاد والتوتر، معدل ضربات القلب عند الراحة.
- مزايا إضافية :
- المساعدة على منع الإصابة .
- تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي.
- تبادل التمثيل الغذائي لتحسين إستخدام السعرات الحرارية .
- تسهيل سرعة الإستشفاء بعد التدريب أو بعد المسابقات.
- تحسين المظهر وزيادة الإحساس بالصحة العامة .
- الحث الطبيعي للإجهاد والإسترخاء . (هيكل، 2014، صفحة 10)
- تحسين الصحة العامة .
- الحفاظ على الوزن المطلوب أو المرغوب .
- تحسين التناسق والتوازن الجسدي العام .
- تحسين سير الدورة الدموية .

- إبعاد المادة السامة من العضلات .

### 2.7.2. المنافع النفسية :

✓ الثقة بالنفس :

لاشك أن اللاعب عندما يتمتع بالصحة والقوة فإن ذلك سوف ينعكس على شخصيته حيث تزيد ثقته ويرتفع مستوى أدائه في جميع المجالات .

✓ الجاذبية الشخصية :

يحظى كل لاعب من لاعبي كمال الأجسام بالإعجاب والإحترام .

✓ حب النظام :

إن الإلتزام ببرنامج تدريبي محدد وعدد معين من التكرارات والمجموعات سوف يجعلك تميل للنظام في جميع شؤون حياتك، بمعنى أنها تساهم في تغيير نظام الإنسان من العشوائية إلى الحياة المخططة المنظمة حيث الإهتمام بأوقات التغذية والنوم والتدريب.

### 3.7.2. حب النجاح :

سوف يؤدي النجاح في تنفيذ البرنامج التدريبي إلى تحفيز العزيمة والإصرار على قهر الصعاب والتحديات لتحقيق المزيد من النجاح، ليس في مجال التدريب بالأوزان فحسب، بل في جميع شؤون الحياة الأخرى وهكذا يتضح أن رياضة كمال الأجسام لا تعني إضاعة الوقت في التدريب بالأوزان لمجرد إكتساب القوة والضخامة العضلية، بل هي مجهود بناء يساعد على إكتساب القوة والضخامة العضلية، وكذلك يساعد في بناء الشخصية الإيجابية بصورة متكاملة .

## 8.2. تنبيهات خاصة لممارسي رياضة كمال الأجسام :

التمرن على هذه الرياضة قد يغير نمط حياة ممارستها، إلا أن هناك مساوئ لا يجب

الوقوع فيها وهي كآلاتي :

### 1.8.2. هاجس التمرين :

يعود للحماس الذي يثيره التمرين وكذا الشعور الحسن بالتقدم في هذه الرياضة وهذا ما يؤدي بالرياضي إلى الإنجذاب إليها بشكل هوسي وهاجسي حتى أنه هناك رياضيون قد يضيعون سنوات عديدة في ممارسة رياضة كمال الأجسام، حتى قد يلجأ إلى الحمية الغذائية التي يعتقد أنها تحافظ على جمال جسم الرياضي أو قد يصل الأمر بآخرين إلى تناول المخدرات والأدوية لتقوية عضلاتهم وتسمح لهم بالتمرين المتواصل، فالأجدر بالرياضي أن يقتنع بأن رياضة كمال الأجسام هي جزء من الحياة شرط عدم الإفراط فيها والمحافظة على التوازن مع النشاطات الأخرى .

### 2.8.2. أهداف غير واقعية :

إن هدف الرياضي بأن يكون الأفضل في أي رياضة يمارسها قد يكون هدفاً غير واقعي، حيث تحمل النفس فوق طاقتها والهدف الأقرب هو تحسين الجسد وحسب، لأنه يكمن للجميع الوصول إليه .

ويجب أن تكون توقعات وأهداف الرياضي متناسبة مع طاقته وقدرته، والتدريب المستمر والمتعب للنفس والجسد قد يؤدي بالرياضي في نهاية المطاف إلى التخلي عن الرياضة إذا كان الهدف غير واقعي .

### 3.8.2. إستهلاك الطاقة الجسدية :

هناك بعض الرياضيين الذين لايفوتون يوماً واحداً دون تمرين، لذا فإن إجهاد النفس بالتمرين يؤدي إلى حدوث مشاكل كثيرة، فعند شعور الرياضي بالتعب يتوجب عليه التخفيض من النشاط البدني واللجوء للراحة. (فوركاسل، 1993، الصفحات 44-45)

**9.2. أهمية التغذية لرياضي كمال الأجسام :**

التغذية الجيدة ، مثل التدريب الجيد ، بسيطة: تعلم الأساسيات وممارستها باستمرار .  
القليل من المعرفة والكثير من الانضباط هو السر. تطبق بجد - انظر إلى الأمام ، لا تنظر إلى الوراء ولا تبحث عن اختصارات. ليس هناك أي.

ارتفعت الصحة واللياقة إلى قمة قائمة شعبية الولايات المتحدة وأصبحت الشركات الكبرى. كما لاحظت ، هناك صالة رياضية في كل زاوية وفرة من صيغ الحمية الغذائية والوزن لتعبئة العضلات وحرق الدهون. المنافسة شرسة والوعود غريبة وكلنا مشوشون ومشبوهة في النهاية. لدينا في أيدينا العديد من الطرق لتغذيتنا وتناولها ونعيش حياتنا لاستعادة لياقتنا. دعونا تنظيف الهواء وإعادة بعض الأشياء في النظام.

**10.2. قواعد خاصة برياضي كمال الأجسام :**

### القاعدة 1

الابتعاد عن الدهون والملح المفرط والسكريات البسيطة. هذا يلغي 99 % من الوجبات السريعة والأطعمة الخفيفة والمشروبات الغازية. من يحتاج إليها؟ في غضون أسابيع قليلة ، لن ترغب في ذلك بعد الآن ، واسأل نفسك لماذا أكلته وتشعر بالغثيان إذا فعلت

### القاعدة 2

تناول وجبة إفطار أساسية تحتوي على الكربوهيدرات الكاملة والبروتين لإعداد عملية التمثيل الغذائي الخاصة بك لهذا اليوم ، وتوفير مكونات الوقود وبناء العضلات.  
أساسا ، يبني البروتين العضلات والكربوهيدرات توفير الوقود للطاقة. يمكن أن تكون

وجبة الإفطار سهلة ، من البروتين عالي الجودة إلى وعاء من دقيق الشوفان ، مغرفة من الجبن المنزلي والفواكه والقهوة.

### القاعدة 3

بغض النظر عن مقدار الجهد الذي تبذله ، تناول الطعام كل 3 إلى 4 ساعات طوال اليوم - كل وجبة تتكون مرة أخرى من البروتين والكربوهيدرات. أي مزيج من التالي مثالي: سمك التونة / الأرز واللحوم الخالية من الدهون / البطاطا المخبوزة ، والجبن والفواكه المنزلية ، والدجاج / المعكرونة ، إلخ. (النباتيون - احرصوا على تناول الكثير من البروتين في نظامك الغذائي).

### القاعدة 4

في اللغة الإنجليزية البسيطة ، لزيادة الوزن ، وتناول المزيد من الطعام وتناول الطعام في كثير من الأحيان. كن مستعدًا للوزن الأكبر الثابت - عضلات العجاف تأتي ببطء ولكن بثبات. لانقاص الوزن ، وتناول كميات أقل ، ودائمًا في كثير من الأحيان ، من خلال استهلاك معظم السعرات الحرارية في بداية اليوم.

### القاعدة 5

لقد كنت أميل دائمًا نحو الغريزة نحو تناول كمية أكبر من البروتين مقارنة بالكربوهيدرات لبناء جسم نحيل. على الرغم من أنه يتعارض مع الرأي العام ، إلا أن العديد من الأطباء ورجال كمال الأجسام الذين قابلتهم يوافقون على ذلك. التركيز على البروتين.

### القاعدة 6

الوجبات الخفيفة بين الوجبات مقبولة إذا كانت الوجبة الخفيفة مغذية بالفعل - لا توجد خردة! لا تدعهم يحل محل وجبة أو تصبح عادة. الوجبات الخفيفة الجيدة هي الفواكه

أو الخضروات ، الكعك قليل الدسم ، قضبان الطاقة البروتينية ، اللبن الزبادي الخالي من الدهون ، كعك القمح الكامل ، الجبن المنزلي ، إلخ.

#### القاعدة 7

الكربوهيدرات البسيطة (السكر والعسل) تعطينا بيك اب سريع لكن تنزلنا بسرعة. الكثير من السكر يعطل استقلاب الأنسولين ويؤدي إلى تخزين الدهون والتعب. ليس جيدا.

#### القاعدة 8

تزود بالوقود قبل التمرين. تناول وجبة صغيرة وسهلة الهضم 30 إلى 60 دقيقة قبل التدريب. مع الكربوهيدرات المعقدة في نظامك ، سوف تتدرب بقوة أكبر وأطول وأكثر حماسة. لن تشعر بالتردد أو بالدوار بسبب نقص السكر في الدم - سوف تواجه مضخة عضلية ممتازة ومن المحتمل أن تحصل على هذا التكرار الأخير. بعد يوم طويل في العمل ، يهز البروتين و BCAAs الملوك. إنه أيضًا وقت مناسب لإعادة تخزين متاجر الكرياتين الخاصة بك.

#### القاعدة 9

وبالمثل ، يجب أن تتناول وجبة كبيرة من البروتين مع الكثير من الكربوهيدرات في غضون 60 إلى 90 دقيقة من نهاية التمرين. يعد ذلك ضروريًا لتوفير مواد بناء العضلات لإصلاح الأنسجة المستنفدة والبدء في عملية بناء عضلات جديدة.

#### القاعدة 10

أهم المواد الغذائية في الجسم هي الماء العادي. تعتمد جودة الأقمشة الخاصة بك وأدائها ومقاومتها للإصابة تمامًا على جودة وكمية المياه التي تشربها. اغمر نفسك طوال اليوم ، خاصة أثناء التدريب.

#### القاعدة 11

النوم والراحة والاسترخاء ضروريان. خلال فترات النوم العميق يستعيد جسمنا الأنسجة العضلية ويبنيها (www.bodybuilding.com/fun/drapper36.htm) .

الخلاصة :

من المعروف أن رياضة كمال الأجسام في السنوات الأخيرة عرفت تطوراً ملحوظاً وخير دليل على ذلك ما نشاهده في المنافسات الجهوية والقارية أو المنافسات العالمية، ولقد تعددت أهميتها واختلفت فوائد ممارستها فهي تعود على الفرد بالصحة والجمال الجسدي والتناسق العضلي، كما تضمن للفرد السلامة البدنية والصحة النفسية، وكذا الابتعاد عن الآفات الاجتماعية.

ومن الأشياء الممتعة في هذه الرياضة إلى جانب ممارستها هو أنها تعتمد على المعرفة، فالمعرفة هي الأساس لكي يتقدم هذه الرياضة بأمان عن طريق دراسة وفهم عدد من الموضوعات العلمية مثل علم وظائف الأعضاء وعلم النفس وعلم التشريح وعلم التغذية وعلوم أخرى كثيرة في رياضة كمال الأجسام التي كانت ومازالت في تطور مستمر.

الباب الثاني :

الدراسة الميدانية

## الباب الثاني : الدراسة الميدانية

الفصل الأول : منهجية البحث و إجراءاته الميدانية .

الفصل الثاني : عرض و نقد الدراسات السابقة و المشابهة .

مدخل الباب الثاني :

شمل هذا الباب فصلين من الدراسة حيث تمحور الفصل الاول لعرض منهجية البحث و إجراءاته الميدانية و يبين من خلاله الدراسة الاستطلاعية و المنهج المستخدم و مجتمع و عينة البحث ، مجالات البحث ، متغيرات البحث ، الضبط الإجرائي لمتغيرات البحث و المعالجة الإحصائية في تحليل النتائج .  
و أما الفصل الثاني فقد تم عرض مجموعة من الدراسات السابقة و المشابهة و تم تحليلها و نقد الدراسات للوصول إلى اقتراحات في الأخير .

## الفصل الأول : منهجية البحث و إجراءاته الميدانية

تمهيد:

1.1. منهج البحث

2.1. مجتمع وعينة البحث

3.1. مجالات البحث

4.1. متغيرات البحث

5.1. ضبط متغيرات البحث

6.1. أدوات البحث

7.1. مواصفات الاختبارات المستخدمة

8.1. الدراسة الاستطلاعية

9.1. الوسائل الإحصائية

10.1. صعوبات البحث

خاتمة

## تمهيد:

سيتطرق الطالبان الباحثان في هذا الفصل إلى توضيح منهجية البحث و إجراءاته الميدانية بغية الوصول إلى تحقيق الأهداف المنشودة لعنوان البحث و هذا من خلال تحديد المنهج العلمي المتبع لعينة البحث و مجالات الدراسة و الضبط الإجرائي لمتغيرات البحث ثم عرض مفصل حول أدوات البحث و القواعد التي يجب مراعاتها أثناء تنفيذها ثم إلى عرض الوسائل الإحصائية التي سوف يستند عليها الطالبان الباحثان في معالجة النتائج الخام.

### 1.1. منهج البحث:

يتوقف اختيار نوع المنهج الذي يمكن استخدامه في معالجة متغيرات أي بحث على طبيعة وأهداف المشكلة التي تعالجها، وعلى الإمكانيات المتاحة في جمع المعلومات، وانطلاقاً من كون الدراسة التي نقوم بها ميدانية تهدف للكشف عن التغذية الطبيعية عند هواة كمال الأجسام فان ذلك يدعو إلى استخدام المنهج التجريبي: وذلك لأنه يخدم مبحثنا الاول لدراسة تأثير المتغير المستقل التغذية الطبيعية على المتغير التابع زيادة الكتلة العضلية، لأنه يعتمد على التجربة ومن هذا المنطلق اعتمد الطالبان الباحثان على المنهج التجريبي لأنه الأنسب لهذا النوع من الدراسات

**المنهج الوصفي:** اعتمد الطالبان الباحثان على هذا المنهج لأنه يخدم المبحث الثاني الخاص بالتغذية الطبيعية ومدى اعتماد هواة كمال الأجسام عليها فقط دون تناول المكملات الغذائية و لأنه يعتبر أحسن طريقة لوصف الظاهرة المدروسة و تصويرها كميًا عن طريق جمع المعلومات عن المشكلة و تصنيفها و تحليلها و إخضاعها لدراسة دقيقة

### 2.1. مجتمع وعينة البحث:

يتكون المجتمع الأصلي للدراسة من هواة في رياضة كمال الأجسام لولاية عين تموشنت عينة البحث:تمت الدراسة التي قام بها الطالبان الباحثان على مجموعة هواة كمال الاجسام بمدينة العامرية ولاية عين تموشنت

- عينة التجربة الاستطلاعية ب:5 أشخاص هواة رياضة كمال الأجسام .
- عينة البحث الأساسية ب:

- المبحث الاول : 10 شخص هواة ممارسي رياضة كمال الأجسام
- المبحث الثاني : عند دراستنا هذا المبحث وقع اختيارنا على 60 شخص يمارسون رياضة كمال الأجسام في مختلف قاعات ولاية عين تموشنت

### 3.1. مجالات البحث:

#### 1.3.1. المجال البشري : أجريت الدراسة على :

- المبحث الاول : 10 أفراد هواة ممارسة رياضة كمال الأجسام دائرة العامرية ولاية عين تموشنت

- المبحث الثاني : 60 رياضي ممارس لرياضة كمال الأجسام يغذون طبيعيا .
- 2.3.1. المجال المكاني:

- المبحث الاول : أجريت الدراسة بقاعة كمال الأجسام بالعامرية ولاية عين تموشنت.

- المبحث الثاني : مختلف قاعات لرياضة كمال الأجسام بولاية عين تموشنت

#### 3.3.1. المجال الزمني : هو الوقت المخصص لإجراء الدراسة الأساسية فكانت في

الموسم 2020/2019 و كانت بداية من 2020/02/07 إلى 2020/05/30

#### 4.1. متغيرات البحث:

تضمن البحث المتغيرات الآتية:

##### 1.4.1. المتغير المستقل:

ويتمثل في التغذية الطبيعية.

##### 2.4.1. المتغير التابع:

ويتمثل في : زيادة الكتلة العضلية .

#### 5.1. ضبط متغيرات البحث:

إن أي دراسة ميدانية تتطلب ضبط للمتغيرات قصد التحكم فيها من جهة ، وعزل بقية المتغيرات الأخرى ، حتى لا تؤثر في نتائج البحث، وبدون هذا تصبح النتائج التي توصل إليها الطالبان الباحثان مستعصية على التحليل والتصنيف و التفسير ، ويذكر محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب أنه يصعب على الباحث أن يعترض على المسببات الحقيقية للنتائج ، بدون ممارسة الباحث لإجراءات الضبط الصحيحة.(تواتي، 2008، صفحة 177)

كما يذكر (فان دالين، 1985، صفحة 386) أن المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع ، والتي من الواجب ضبطها ، هي المؤثرات الخارجية ، والمؤثرات التي ترجع إلى الإجراءات التجريبية ، و المؤثرات التي ترجع إلى تجمع العينة . و انطلاقا من هذه الاعتبارات عمل الطالبان الباحثان على ضبط متغيرات البحث:

- الاختبارات المستخدمة سهلة و لا تتطلب إمكانيات ضخمة .
- معرفة تجانس العينة من حيث الطول و الوزن و السن .
- التأكد من العتاد المستخدم .
- عدم تغير الوسائل طيلة فترة العمل الاستطلاعية و الأساسية .
- التأكد من العتاد المستخدم (العداد الالكتروني ) .
- احترام مسافة الأمان و السلام للمختبرين .
- إشراف الباحث بنفسه على إنجاز الاختبارات القبلية و البعدية على كل من العينتين في نفس الظروف المكانية..

1.5.1. ضبط متغيرات الدراسة من حيث التجانس و التوزيع الاعتدالي باستخدام بعض مقاييس النزعة المركزية و التشتت و الالتواء .

المتغيرات	المتوسط الحسابي	معامل الالتواء
السن	32.2	-0.78
الطول	174.1	0.16
الوزن	74.5	0.13
محيط العضد	32	-0.32
محيط الساعد	27.05	-0.92
محيط الفخذ	55.3	0.58
محيط الساق	35.65	-0.18
سمك دهن العضد	3.91	0.29
سمك دهن الساعد	4.62	-0.70
سمك دهن الفخذ	11.78	0.29
سمك دهن الساق	10.63	-0.29

جدول رقم 02: يوضح بعض المقاييس النزعة المركزية و التشتت المتحصل عليها من نتائج الاختبارات قيد الدراسة

من خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم 02 تبين أن جميع القياسات تدخل ضمن المنحنى الاعتدالي حيث أن قيم معامل الالتواء المحسوبة جاءت محصورة ضمن المجال (-3 ، +3 ) نظرا لأدنى بلغت (-0.92) بينما أعلى قيمة بلغت ( 0.58 ) مما يدل على أن هذه البيانات موزعة توزيعا اعتداليا و عليه يمكن تطبيق الاختبارات المقترحة قيد البحث.

2.5.1. المتغيرات المشوشة (المحرجة) :

حاول الطالبان الباحثان التحكم في المتغيرات الدخيلة أو المحرجة و ذلك بضبطها و تحديدها و السيطرة عليها و هذا ما يؤكد (عودة ملكاوي، 1987ص137) بأن المتغير

الدخيل نوع الدخيل نوع من المتغير الذي لا يدخل في تصميم البحث ، و لا يخضع لسيطرة الباحث و لكن يؤثر في نتائج البحث تأثيرا غير مرغوب فيه و لا يستطيع الباحث ملاحظة المتغير أو قياسه لكن يفترض وجود عدد من المتغيرات الدخيلة و تؤخذ بعين الاعتبار عند مناقشة النتائج و تفسيرها ، و عليه يجب تحديد هذه المتغيرات و السيطرة عليها . وفيما يلي عرض لأهم المتغيرات التي تهدد السلامة الداخلية و الخارجية للبحث :

- ظروف الدراسة و العوامل المصاحبة لها :
- لم يتعرض البحث خلال مدة الدراسة لأي طارئ ، أو حادث عرقل سيرها .
- السيطرة على أداة القياس .

### 3.5.1. ظروف الدراسة والعوامل المصاحبة لها:

تعرض البحث خلال مدة الدراسة لطارئ مفاجئ وهو توقف تنفيذ البرنامج نظرا لجائحة كورونا التي ضربت العالم مما أدى إلى استحالة إتمامه وهذا بفرض حالة الطوارئ وغلق جميع الملاعب و الميادين خوفا من انتقال وانتشار الفيروس خاصة وان الفئة المتعامل معها أكثر عرضة وتأثرا بهذا الفيروس.

### 6.1. أدوات البحث :

لقد تطلب إنجاز هذا البحث العلمي المتواضع استخدام بعض المتطلبات و الأدوات التالية .

- الإلمام النظري حول موضوع الدراسة في كل من المصادر و المراجع باللغة العربية و الأجنبية .

- تم إجراء مقابلات مع السادة الدكاترة بمعهد التربية البدنية و الرياضية مستغانم و مع أفراد عينة البحث من أجل تحديد معالم مشكلة البحث و كشف مختلف جوانبها .

الاستبيان : لقد ضم الاستبيان مجموعة من الأسئلة الخاصة بمتغير التغذية الطبيعية و علاقتها بزيادة الكتلة العضلية لدى هواة كمال الأجسام وقد عرض على مجموعة من الأساتذة المحكمين للأخذ بأرائهم حول أنسب الأسئلة و التعديلات التي يجب وضعها التي تقيس بصدق و ثبات و موضوعية .

الاختبارات الأنثرومترية قياس محيطات العضلات و سمك دهون و قد تمثلت في :

- قياس محيط العضد

- قياس محيط الساعد

- قياس محيط الفخذ

- قياس محيط الساق

- سمك دهن العضد

- سمك دهن الساعد

- سمك دهن الفخذ

- سمك دهن الساق

- أسئلة الاستبيان .

**7.1. مواصفات الاختبارات المستخدمة :**

**1.7.1. المبحث الاول :**

**قياس وزن الجسم :**

يجري بواسطة الميزان الطبي بدقة و يجب قبل قياس الوزن عمل اختبار للميزان نفسه للتأكد من سلامته .

**كيفية القياس :** يقف الشخص في منتصف المساحة أو القاعدة للميزان ، حيث أنه عند الوقوف على الحد الامامي للقاعدة فإن الثقل يقل مقدار من 100 إلى 150 غ كما أن الوقوف على مؤخرة القاعدة قد يزيد من الوزن الحقيقي بنفسه .

### قياس المحيطات :

تتم بواسطة شريط القياس و يتوقف اختيار شريط القياس المناسب للقياسات

الأنثروبومترية على خمسة معايير هامة هي :

أن يكون المقطع العرضي لشريط القياس غير قابل للإنشاء .

أن تكون وحدات تدريج الشريط هي السنتيمترات و المليمترات و يفضل أن تكون

التدرجات على كلا جانبي الشريط .

يجب أن يشتمل شريط القياس قبل بداية التدرج درجة الصفر على مقدمة خالية من

التدرج حتى يتمكن القائم بالقياس من المسك كمها بحيث لا يحجب ذلك درجة الصفر .

أن يكون الشريط مصنعا من المعدن أو الفيبروجلاس غير قابل للاستطالة ، عند شدها

أثناء الاستخدام مما يؤدي إلى الحصول على قراءات دقيقة.

يفضل ألا يقل طول شريط القياس المستخدم في القياسات الأنثروبومترية عن متر

واحد.

### قياس محيط العضد :

يوجد قياسين الأول عندما يكون الذراع مدلي بارتخاء و الثاني عندما يكون العضد في

وضع أفقي و الذراع مثنية من مفصل المرفق و مشدودة . و في كلا الحالتين أقصى

محيط للعضو.

كيفية القياس : أخذنا أقصى محيط للعضد عندما يكون الذراع في حالة ارتخاء .

### قياس محيط الساعد

عن إجراء هذا القياس يشترط أن يكون الذراع في الوضع المفرد التمدد ، و يأخذ أكبر

محيط لساعد .

كيفية القياس : أخذنا أقصى محيط لساعد عندما يكون الذراع في حالة تمدد .

### قياس محيط الفخذ :

كيفية القياس : يجلس المختبر على مقعد بحيث تكون المسافة بين القدمين مساوية لعرض الكتفين ، و يوضع الشريط على الفخذ في أقصى محيط ممكن بحيث يكون عموديا وراعينا عند إجراء هذا القياس عدم حدوث توتر في عضلات الفخذ .  
محيط الساق :

كيفية القياس : وضعنا شريط القياس أفقيا حول أقصى محيط الساق في وضعية الوقوف.

قياس سمك الدهون :

يتم ذلك بواسطة جهاز مقياس سمك الجلد الكاليبار في نقاط تشريحية محددة و تكون القراءة لنتائج بمقابلة الجهاز مباشرة لأن تغيير زاوية الرؤية قد تؤثر على أخذ النتائج الدقيقة .

سمك دهن العضد :

كيفية القياس : أخذنا القياس على السطح الامامي للعضد .

سمك دهن الساعد :

كيفية القياس : أخذ القياس على السطح الامامي للساعد .

سمك دهن الفخذ :

كيفية القياس : أخذ القياس على الفخذ على مفصل الركبة .

سمك دهن الساق :

كيفية القياس : أخذنا القياس على الساق حلف مفصل الركبة .

### 2.7.1. المبحث الثاني :

إن تطرقنا لهذا المبحث كان بصدد معرفة مدى اهتمام هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية لكشف مدى صدق فرضيتنا القائبة يهتم هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية و يفضلونها اعتمادنا على عدة أسئلة على شكل استبيان موجه لمجموعة هواة كمال

الأجسام و شمل الاستبيان محورين المحور الأول يدرس اهتماما هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية و المحور الثاني أثر التغذية الطبيعية على زيادة الكتلة العضلية .  
 وصف الاستبيان : قام الطالبان الباحثان بإعداد الاستبيان و قد تكون في صورته النهائية من سؤال و هي موزعة على محورين و هي :  
 المحور الاول : اهتماما هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية.  
 المحور الثاني : أثر التغذية الطبيعية على زيادة الكتلة العضلية

الرقم	المحور	الأسئلة
01	اهتماما هواة كمال الأجسام بالتغذية الطبيعية	11 - 1
02	أثر التغذية الطبيعية على زيادة الكتلة العضلية	23-12

جدول رقم 03 : يوضح عدد محاور الاستبيان و عدد أسئلة كل محور .

طرق تصحيح المقياس و مفتاح التصحيح :

لقد اتبع الطالبان الباحثان في طريقة تنقيط المقياس طريقة محمد حسن علاوي (1988) حيث يقوم الرياضي بالاجابة على الأسئلة في ضوء استبيان ثلاثي التدرج حيث يلي كل بند خمس بدائل و هي نعم ، أحيانا ، لا حيث يضر إلى أن المقياس يتم تصحيحه بمنح الدرجة التي يشير إليها المدرس ، و ذلك بالنسبة للعبارات التي هي في اتجاه هدف المقياس أما العبارات التي ليست في اتجاه المقياس فيتم عكسها على النحو التالي : الدرجة (3) تصبح (1) ....

المحور الاول : يحتوي المحور على 11 سؤال و منها 10 سؤال إيجابية و 01 سؤال سالب .

الإيجابية : 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10

السلبية : 11

المحور الثاني : يحتوي المحور على 12 سؤال و منها 11 سؤال إيجابي و 01 سؤال سالب .

الإيجابية : 12-13-15-16-17-18-20-21-22-23.  
السلبية : 14-19.

الجدول رقم 04 : بين أوزان العبارات الإيجابية للاستبيان

نعم	أحيانا	لا
3	2	1

الجدول رقم 05 : بين أوزان العبارات السلبية للاستبيان .

نعم	أحيانا	لا
1	2	3

جدول رقم 06 يوضح الاستبيان الخاص بالدراسة

الرقم	الأسئلة	نعم	لا	أحيانا
01	1- هل تمارس في هذه الرياضة من أجل التحدي ؟			
02	2- هل تمارس هذه الرياضة من أجل التغلب عن المشاكل النفسية ؟			
03	3- هل تمارس هذه الرياضة من أجل الجمال المظهري للجسم ؟			
04	4- هل تمارس هذه الرياضة من أجل المحافظة على صحة الجسم ؟			
05	5- هل تسعى لاكتساب اللياقة من خلال ممارستك هذه الرياضة ؟			
06	6- هل واجهت صعوبات عند ممارسة هذه الرياضية ؟			
07	7- هل لديك معرفة باحتياجات هذه الرياضة ؟			
08	8- هل تفضل التغذية الطبيعية أم التغذية الاصطناعية ؟			
09	9- هل ترى أن التغذية الطبيعية أكثر صحية من غيرها			
10	10- هل يلجأ الهواة إلى التغذية الطبيعية بعد التدريب			

			11- هل بإمكانك توفير الأغذية الطبيعية	<b>11</b>
			12- هل تعد التغذية عنصرا رئيسيا لتحقيق نتائج إيجابية في هذه الرياضة ؟	<b>12</b>
			13- هل لاحظت زيادة في كتلتك العضلية ؟	<b>13</b>
			14- هل تعتمد على المكملات الغذائية ؟	<b>14</b>
			15- هل تعتمد على نظام غذائي طبيعي متوازن ؟	<b>15</b>
			16- هل لديك القدرة المادية لتوفير هذا النظام الغذائي الطبيعي ؟	<b>16</b>
			17- هل كانت زيادة الكتلة العضلية لديك بصفة سريعة أم بطيئة ؟	<b>17</b>
			18- ماهو تعريفك للغذاء الطبيعي ؟	<b>18</b>
			19- هل يعود زيادة حجم الكتلة العضلية بصفة خاصة إلى الغذاء ؟	<b>19</b>
			20- هل يعود زيادة حجم الكتلة العضلية بصفة خاصة إلى البرنامج التدريبي و شدة التمارين ؟	<b>20</b>
			21- هل هو ضروري حصول الانسان على وجبات غذائية متوازنة عند ممارسي هذه الرياضة	<b>21</b>
			22- هل يحسن اللاعبين استعمال هذه الأغذية ؟	<b>22</b>
			23- هل تساعد التغذية الطبيعية على زيادة الحجم العضلي ؟	<b>23</b>
			24- هل يوجد فرق في زيادة الحجم العضلي عند تناول الأغذية الطبيعية و التغذية الاصطناعية ؟	<b>24</b>

### 3.7.1. التجربة الاستطلاعية :

أجريت هذه التجربة على مجموعة من هواة كمال الأجسام لا يتناولون المكملات الغذائية و قد بلغ عددهم 5 أشخاص بغرض التعرف على مدى صدق و ثبات الاختبارات المستخدمة في هذا البحث العلمي .

4.7.1. التجربة الرئيسية : تم تطبيق التجربة الرئيسية على عينة البحث من هواة كمال الأجسام يعتمدون على التغذية الطبيعية لمعرفة حل مشكلة البحث و لتحليل و مناقشة فرضيات البحث .

### 8.1. الدراسة الاستطلاعية :

لقد حرص الطالبان الباحثان خلال هذا الفصل على تحديد طبقا لطبيعة البحث و متطلبات إنجازه الميدانية أهم الأدوات التي بالإمكان استخدامها قصد الحصول على قدر من المعلومات تقي بالأغراض المنشودة و في هذا السياق الأفراد الذين يقصدهم الطالبان الباحثان هم هواة رياضة كمال الأجسام لدائرة العامرية بولاية عين تموشنت و في هذا الصدد يشير إخلص محمد و مصطفى حسين بضرورة دراية الباحث لمواصفات الاداة و تكلفتها و بنوع المفحوصين الذين تلائمهم و متطلبات تطبيقها و طبيعة البيانات التي تؤدي إليها من حيث مميزاتها و حدودها و مدى صدقها و ثباتها و موضوعيتها بالإضافة إلى ذلك أن يكون مدربا على كيفية استخدام تلك الأدوات و أعدادها و تفسير البيانات التي تؤدي إليها (إخلص و حسين ،2000،ص143).

وقد قام الطالبان الباحثان بإنجاز الدراسة الاستطلاعية على ممر من الخطوات التالية :

#### 1.8.1. الدراسة الاستطلاعية الأولى :مجموعة الاختبارات (حساب المحيطات و سمك

سطح الجلد )

الخطوة الأولى " تمثلت في قيام الطالبان الباحثان باستطلاع رأي الخبراء ، إلى جانب الاعتماد على المصادر و المراجع و الدراسات السابقة و البحوث المشابهة بغرض

التحليل و التفكير المنطقي التي سيتم التطرق إليها في الدراسة و كذا و قد تم إعداد مجموعة الاختبارات ، وقد تم عرضها على مجموعة من الخبراء قصد تحديد أدق الاختبارات و التي تفي بالغرض المنشود ، وقد أجمع المحكمين عن مناسبة بعض الاختبارات للتطبيق على عينة البحث .

الاختبار	عدد المحكمين	الموافقون	الغير الموافقين	النسبة المئوية
وزن الجسم	6	6	0	100%
محيط العضد	6	5	1	83.33%
محيط الساعد	6	5	1	83.33%
محيط الفخذ	6	5	1	83.33%
محيط الساق	6	5	1	83.33%
سمك دهن العضد	6	4	2	66.66%
سمك دهن الساعد	6	4	2	66.66%
سمك دهن الفخذ	6	4	2	66.66%
سمك دهن الساق	6	4	2	66.66%
الاستبيان	6	4	2	66.66%

جدول رقم 07: يبين النسبة المئوية لآراء المحكمين للاختبارات البدنية.

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (07) أن نسبة اتفاق المحكمين للاختبارات البدنية قيد الدراسة قد بلغ من 66.66% إلى 100% مما يؤكد ملائمتها للتطبيق على عينة البحث .

2.8.1. الدراسة الاستطلاعية الثانية :

الأسس العلمية للاختبارات في هذه الفترة ، تناول الباحث الاختبارات البدنية المختارة بالتجريب للتأكد من ثقلها العلمي ، حيث تم اختيار عينة عشوائية من نفس مجتمع البحث من أجل استخراج المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث ، طبقت

عليهم مجموعة الاختبارات المستخدمة و على مرحلتين متتاليتين أين تمت المرحلة القبلية بتاريخ 2020/03/01 بينما المرحلة البعدية بتاريخ 2020/03/08 في نفس الظروف الزمنية و المكانية للمرحلة الأولى .

ثبات الاختبار : يقصد بثبات الاختبار مدى الدقة أو استقرار نتائجه فيما لو طبق على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين (عبد الحفيظ،1993،ص152) و على أساس هذه الطريقة قام الطالبان الباحثان بإجراء الاختبار على مرحلتين بفاصل زمني قدره 07 أيام مع تثبيت كل المتغيرات ( نفس التوقيت ، نفس المكان نفس العينة ) و استعملنا لحساب معامل الثبات بيرسون .

جدول رقم 08 : يبين ثبات الاختبارات باستخدام معامل الارتباط بيرسون.

نوع الارتباط	قيمة sig	القيمة المحسوبة (معامل الثبات)	حجم العينة	المقاييس الاختبارات
ارتباط قوي و إيجابي	0.000	1.00	05	وزن الجسم
	0.000	1.00		محيط العضد
	0.000	1.00		محيط الساعد
	0.000	1.00		محيط الفخذ
	0.000	1.00		محيط الساق
	0.000	1.00		سمك دهن العضد
	0.000	1.00		سمك دهن الساعد
	0.000	1.00		سمك دهن الفخذ
	0.000	1.00		سمك دهن الساق

من خلال الجدول رقم (08) نلاحظ أن كل القيم المتحصل عليها حسابيا 1.00 كأكبر قيمة ومن خلال قيمة sig و التي كانت قيمها من خلال الاختبارات أصغر من 0.05 و 0.01 كمستوى دلالة و درجة الحرية 3 و هذا ما يؤكد مدى ارتباط القائم بين نتائج الاختبارات القبلية و البعدية مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة .

صدق الاختبار :

يقصد بصدق الاختبار مدى صلاحية الاختبارات لقياس فيما وضع لقياسه و بغرض التعرف على الصدق للاختبارات قيد البحث استخدم الباحث المعادلة التالية :

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

القيمة المحسوبة (معامل الصدق)	حجم العينة	المقاييس الاختبارات
1.00	05	وزن الجسم
1.00		محيط العضد
1.00		محيط الساعد
1.00		محيط الفخذ
1.00		محيط الساق
1.00		سمك دهن العضد
1.00		سمك دهن الساعد
1.00		سمك دهن الفخذ
1.00		سمك دهن الساق

جدول رقم 09 : يبين صدق الاختبارات المستعملة في البحث.

تبين من خلال جدول رقم (09) أن الاختبارات صادقة و هذا بحكم أن كل القيم المتحصل عليها كانت بقيمة 1.00 كأعلى قيمة و عليه فإن الاختبارات تتسم بدرجة عالية من الصدق ما يطمئن الطالبان الباحثان لتطبيق الاختبارات على عينة الدراسة .

## صدق الاتساق الداخلي :

تم استخدام معامل الارتباط بيرسون للتأكد من الاتساق البنائي لعبارات المحاور من إطار درجة لكل جواب حسب عينة الدراسة الاستطلاعية و كانت النتائج كالتالي :

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	هل تمارس في هذه الرياضة من أجل التحدي ؟	0.96	0.05
02	هل تمارس هذه الرياضة من أجل التغلب عن المشاكل النفسية ؟	0.73	0.05
03	هل تمارس هذه الرياضة من أجل الجمال المظهري للجسم ؟	0.82	0.05
04	هل تمارس هذه الرياضة من أجل المحافظة على صحة الجسم ؟	0.87	0.05
05	هل تسعى لاكتساب اللياقة من خلال ممارستك هذه الرياضة ؟	0.77	0.05
06	هل واجهت صعوبات عند ممارسة هذه الرياضية ؟	0.86	0.05
07	هل لديك معرفة باحتياجات هذه الرياضة ؟	0.80	0.05
08	هل تفضل التغذية الطبيعية أم التغذية الاصطناعية ؟	0.89	0.05
09	هل ترى أن التغذية الطبيعية أكثر صحية من غيرها	0.93	0.05
10	هل يلجأ الهواة إلى التغذية الطبيعية بعد التدريب	0.85	0.05
11	هل بإمكانك توفير الأغذية الطبيعية	0.89	0.05

جدول رقم 10 يبين : يوضح معاملات الارتباط لأسئلة المحور الأول

نلاحظ من خلال الجدول أن معاملات الارتباط محصورة بين (0.73-0.96) لكل سؤال من الأسئلة المحور عند مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي تعتبر دالة و منه فهي تعتبر صادقة عند وضع المقياس

الرقم	العبرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	هل تعد التغذية عنصرا رئيسيا لتحقيق نتائج إيجابية في هذه الرياضة ؟	0.94	0.05
02	هل لاحظت زيادة في كتلتك العضلية ؟	0.71	0.05
03	هل تعتمد على المكملات الغذائية ؟	0.76	0.05
04	هل تعتمد على نظام غذائي طبيعي متوازن ؟	0.93	0.05
05	هل لديك القدرة المادية لتوفير هذا النظام الغذائي الطبيعي ؟	0.80	0.05
06	هل كانت زيادة الكتلة العضلية لديك بصفة سريعة أم بطيئة ؟	0.86	0.05
07	ماهو تعريفك للغذاء الطبيعي ؟	0.84	0.05
08	هل يعود زيادة حجم الكتلة العضلية بصفة خاصة إلى الغذاء ؟	0.91	0.05
09	هل يعود زيادة حجم الكتلة العضلية بصفة خاصة إلى البرنامج التدريبي و شدة التمارين ؟	0.74	0.05
10	هل هو ضروري حصول الانسان على وجبات غذائية متوازنة عند ممارسي هذه الرياضة	0.87	0.05
11	هل يحسن اللاعبين استعمال هذه الأغذية ؟	0.94	0.05
12	هل تساعد التغذية الطبيعية على زيادة الحجم العضلي ؟	0.71	0.05

**جدول رقم 11 يبين : يوضح معاملات الارتباط لأسئلة المحور الثاني**

نلاحظ من خلال الجدول أن معاملات الارتباط محصورة بين (0.71-0.95) لكل

سؤال من أسئلة المحور عند مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي تعتبر دالة و منه فهي

تعتبر صادقة عند وضع المقياس

## الثبات :

### المعالجة بألفا كرونباخ :

استخدم الباحث المعالجة بألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان حيث تحصل على قيمة معامل ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبيان و فقرات الاستبيان ككل .

محاور الاستبيان	عدد العبارات	ألفا كرونباخ
المحور الأول	11	0.912
المحور الثاني	12	0.970

### جدول رقم 12 : بوضع معامل الثبات ألفا كرونباخ

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة بدرجة عالية لكل محور من المحاور حيث تراوحت بين (0.912-0.970) و قد بلغت ذروتها في المحور الثاني و قد كانت في المحور الأول ب 0.912 و هو معامل ثبات عالي و مرتفع و عليه يكون الطالبان الباحثان قد تأكدا من ثبات أداة الدراسة مما يجعله على ثقة تامة بصحة النتائج ..

### موضوعية الاختبار :

يقصد بالموضوعية التحرر من التحيز أو التعصب و عدم إدخال العوامل الشخصية فيما يصدر الباحث من أحكام (عسيوي ، 2003ص332 ) كما يقصدها موضوع التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبار و حسب الدرجات و النتائج الخاصة . و في هذه السياق قام الطالبان الباحثان بالاعتماد على الأسس التالية من أجل السير الحسن للتجربة :

- استخدام اختبارات سهلة وواضحة .
- شرح للمختبرين كل تفاصيل و متطلبات الاختبار .
- وضوح الأسئلة الخاصة بالاستبيان .
- توحيد الظروف المكانية و الزمانية .

## 9.1. الوسائل الإحصائية :

علم الإحصاء هو ذلك العلم الذي يبحث في جميع البيانات و تنظيمها و عرضها و تحليلها و اتخاذ القرارات بناءا عليها. و من بين التقنيات الإحصائية المستعملة في

بحثنا هي :

المتوسط الحسابي:

$$\bar{س} = \frac{\text{مج س}}{\text{ن}} \quad \text{بحيث:}$$

$\bar{س}$ : المتوسط الحسابي.

مج س : مجموع القيم .

ن : عدد العينة .

التباين:

$$\text{التباين} = ع^2$$

التجانس:

$$\text{ف} = \frac{ع_1^2}{ع_2^2} \quad \text{بحيث:}$$

$ع_1^2$  : التباين الأكبر .

$ع_2^2$  : التباين الأصغر .

معامل الارتباط بيرسون :

$$r = \frac{\text{مج } (\bar{s} - \bar{s}) (\bar{v} - \bar{v})}{\sqrt{\text{مج } (\bar{s} - \bar{s})^2 \text{مج } (\bar{v} - \bar{v})^2}}$$

ر : معامل الارتباط بيرسون.

س : قيم الاختبار الاول

$\bar{s}$ : المتوسط الحسابي للاختبار الأول

ص : قيم الاختبار الثاني

$\bar{v}$ : المتوسط الحسابي للاختبار الثاني.

ت ستودنت :

$$t = \frac{|\bar{s}_2 - \bar{s}_1|}{\sqrt{\frac{e_1^2 + e_2^2}{n-1}}}$$

بحيث:

$\bar{s}_1, \bar{s}_2$ : المتوسط الحسابي

$e_1^2, e_2^2$ : التباين الأكبر و الأصغر

ن<sub>1</sub> ، ن<sub>2</sub>: الحجم.

النسبة المئوية :

العدد الفعال ( التكرار ) × 100

كما في القانون التالي : النسبة المئوية =

مجموع التكرارات

قانون معالجة التكرارات كا<sup>2</sup> (كاف تربيع) :

إختبار مربع كاي (كا<sup>2</sup>) : يعتبر اختبار كا<sup>2</sup> واحدا من أكثر اختبارات الإحصاء اللابارامتري أهمية لأنه يستخدم للعديد من الأغراض ، و يستخدم هذا الاختبار عندما تكون البيانات مأخوذة لعينات كبيرة مستقلة . (رضوان، 2003، صفحة 185)

$$\text{حيث كا}^2 = \text{مجموع} [ \frac{\text{التكرارات الواقعية} - \text{التكرار المتوقع}}{\text{التكرار المتوقع}} ]^2$$

التكرار المتوقع

ت و : التكرارات الواقعية .

ت م : التكرارات المتوقعة .

$$\frac{\text{التكرارات الواقعية}}{\text{عدد الحالات}} = \text{التكرارات المتوقعة}$$

عدد الحالات

$$\text{درجة الحرية} = \text{عدد الحالات} - 1$$

10. صعوبات البحث :

-الظروف الصعبة التي تمر بها البلاد جراء وباء كورونا.

- قلة المعلومات الخاصة بهذه الدراسة .

## خاتمة :

من خلال هذا الفصل تم عرض مختلف الإجراءات التي قمنا بها لإتمام الدراسة الميدانية و التي من خلالها نستطيع التوصل إلى نتائج تؤكد لنا مدى صحة أو خطأ الفرضيات التي تقوم على أساسها هذه الدراسة بحيث تعتبر هذه الإجراءات ضرورية في كل دراسة، لأنه من دون إجراءات ميدانية لا يمكن التوصل إلى الإجابة عن الإشكالية العامة .

## الفصل الثاني : عرض و نقد الدراسات السابقة و المشابهة

- 2.1. عرض الدراسات السابقة و المشابهة .
- 2.2. التعليق على الدراسات السابقة و المشابهة .
- 3.2. نقد الدراسات السابقة و المشابهة .
  - الاستنتاجات .
  - التوصيات .

## 1.2. عرض الدراسات السابقة و المشابهة :

### الدراسة الأولى :

دراسة إسعادي نبيل و أيت واعلي مراد مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في قسم التدريب الرياضي تحت عنوان : تأثير المكملات الغذائية على زيادة الكتلة العضلية و الجانب الصحي لرياضي كمال الأجسام .

هدف الدراسة : هدفت هذه الدراسة إلى تأثير المكملات الغذائية على الجانب

المورفولوجي "زيادة الكتلة العضلية " و الجانب الصحي لرياضي كمال الأجسام و لتحقيق هذا الهدف افترضنا أن للمكملات الغذائية دور في زيادة الكتلة العضلية و ليس لها آثار جانبية كبيرة على صحة رياضي كمال الأجسام .

العينة : تم تقسيم العينة إلى مجموعتين عينة ضابطة و عينة تجريبية 18 في كل عينة و تمثلت العينة في 22.5% من المجتمع الأصلي .

كما تم اختيار العينة الثانية التي تمثلت في 16 من أطباء و أخصائيين في مجال التغذية و الرياضة لتوزيع الاستبيان .

المنهج : تم استخدام كل من المنهج التجريبي و الوصفي .

أدوات القياس : مجموعة الاختبارات الانتربومترية و كذا استبيان يحمل مجموعة من الأسئلة.

الاستنتاجات : المكملات الغذائية مفيدة لزيادة الكتلة العضلية و بلوغ الإنجاز الرياضي إذا أخذت بشكل صحيح و هي خطيرة و ضارة إن استعملت بشكل خاطئ  
الدراسة الثانية :

دراسة بن مريم بشر و حماد و علي جمال عبد الناصر .

عنوان الدراسة : دراسة مقارنة بين متناولي المنشطات و المتغذين طبيعيا في رياضة كمال الأجسام دراسة تجريبية أجريت على بعض لاعبين النخبة لرياضة كمال الأجسام في الجزائر .

اسئلة الدراسة :

- ماهي التغيرات في حجم بعض العضلات الجسم و الأعراض السلبية الناتجة عن تناول المنشطات .

- هل هناك فروق في نمو بعض حجم عضلات الجيم بين رياضيين متناولي المنشطات و المتغذين طبيعيا في رياضة كمال الأجسام .
  - هل هناك تأثيرات جامية سلبية على متناولين المنشطات في رياضة كمال الأجسام .
- هدف الدراسة : هدفت إلى تحديد مدى دور التغذية الطبيعية في المحافظة على الصحة و كذا خطورة تناول المنشطات .

عينة البحث : 10 رياضي كمال الأجسام متغذين طبيعيا و 5 متناولي المنشطات

المنهج : استخدم المنهج التجريبي

النتائج : نتائج الاختبارات القبلية الأنتروبومترية كانت كلها غير دالة و هذا دال على

تجانس عينة متناولي المنشطات و عينة متناولي الأغذية الطبيعية .

- وجود اختلال في النسب الطبيعية للاختبارات الطبية البعدية لدى العينة متناولي المنشطات .

نتائج الاختبارات الطبية البعدية كانت كلها في الحدود الطبيعية لدى متناولي الأغذية الطبيعية .

الدراسة الثالثة :

دراسة مرزوق عيسى أنور خليل ، رماش وسيم

عنوان دراسة : مقارنة بين ممارسي رياضة كمال الأجسام الذين يتعاطون البروتين

الصناعي و الذين لا يتناولونه و أثر ذلك على التضخم العضلي .

أهداف الدراسة : أجريت هذه الدراسة لمعرفة مدى اسهام تناول البروتين الصناعي على

مستوى التضخم العضلي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام (المبتدئين) ، حيث قام

الباحثان بدراسة ميدانية على قاعات كمال الأجسام أم البواقي .

عينة البحث : شملت عينة البحث 20 فرد ، 10 منهم يتعاطون البروتين الصناعي و الـ

10 الآخرين يتغذون طبيعيا و قد تم اختيارهم من مجتمع البحث بطريقة عرضية .

المنهج : المنهج الشبه التجريبي في البحث لكونه الأنسب لطبيعة الموضوع .

الأدوات : تم الاعتماد على القياسات الأنثروبومترية عند قياس مستويات التضخم حيث كانت المدة الزمنية بين القياس القبلي و البعدي 08 أسابيع ، خضعت فيها العينين التجريبتين إلى نفس البرنامج التجريبي و الغذائي .

أهم النتائج : من خلال تحليل النتائج استخلص الباحثان أنه لا توجد فروق ذاتة إحصائية في مستوى التضخم العضلي بين القياس البعدي للمجموعة التي تتعاطى البروتين الصناعي و القياس البعدي للمجموعة التي لا تتعاطى البروتين الصناعي .  
الاقتراحات :

القيام بدراسات أخرى يكون فيها ضبط تام لجميع متغيرات البحث .  
البحث مستقبلا على أثر الكرياتين و الأحماض الأمينة الصناعية على صحة متناولها من رياضي كمال الأجسام .

إتباع برنامج غذائي متوازن و تجنب مكملات البروتين .

الدراسة الرابعة :

دراسة بن عيسو ماسينيا (2019)

عنوان الدراسة: واقع استهلاك المنشطات لدى رياضي كمال الأجسام .

أهداف البحث : تعد المنشطات من أكبر الآفات التي تلوث البيئة الرياضية عامة، ورياضة كمال الأجسام خاصة.

فالرياضيين يتلقون ضغوط من كل الجوانب، سواء تشجيعات من طرف المدرب أو الزملاء، أو أن الأهداف المسطرة تكون صعبة التحقيق وهذا يجعلهم يلجؤون إلى مواد مصنعة، تساعد على النمو العضلي من جهة ولكن لها آثار جانبية سلبية من جهة أخرى.

المنهج : وصفي مسحي

العينة : تكونت العينة من 60 رياضي

نتائج الدراسة :

يدرك رياضي كمال الأجسام الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية  
يدرك رياضي كمال الأجسام الآثار السلبية والإيجابية لهذه المواد المصنعة  
اقتراحات وتوصيات :

في ضوء ما قام به الباحثان في الدراسة، وما توصلا إليه من نتائج، تم الخروج  
بالاقتراحات التالية:

- توعية نسبة أكبر من الرياضيين عن ماهية المنشطات والمكملات .
- توعية نسبة أكبر من الرياضيين عن سلبيات وإيجابيات المواد المصنعة التي يتناولها.
- توعية المدربين والرياضيين عن عواقب تشجيعهم للآخرين على تناول المنشطات
- نشر الثقافة الصحية بين رياضيي كمال الأجسام وبين الرياضيين من كل الرياضات .
- توعية الرياضيين ان العضلات والحجم العضلي المكتسب إثر تناول مواد مصنعة
- يعتبر نمو غير طبيعي ويترتب عن التوقف عن إستعمال هذه المواد المصنعة فقدان
- للحجم العضلي .

الدراسة الخامسة :

دراسة مهدي سحاحي جامعة باتنة الجزائر .

أهداف الدراسة :

- معرفة واقع ممارسة رياضة كمال الأجسام عند فئة المراهقين .
- استخراج العوامل و الأسباب التي تدفع بالمراهقين إلى اختيار ممارسة هذا النوع من
- الرياضة .

توضيح المفاهيم و الفوائد الناتجة عن ممارسة رياضة كمال الأجسام .

المنهج : استخدم المنهج الوصفي هو الأنسب لهذه الدراسة .

عينة الدراسة : كانت العينة قصدية و تم اختيار العينة العمرية 15-18 سنة و التي

تقدر بـ 150 رياضي و كانت موزعة على 10 قاعات .

نتائج الدراسة :

الحاجة إلى النشاط البدني و الرياضي الترويحي أصبحت أكثر من ضرورة في وقتنا  
الحالي .

رياضة كمال الأجسام أصبحت من بين الرياضات التي يفضل المراهق ممارستها خلال  
أوقات الفراغ

رياضة كمال الأجسام أصبحت تجلب عددا كبيرا من الممارسين و خاصة من المراهقين

#### الاقتراحات :

ضرورة الاهتمام بالمراهقين خلال أوقات فراغهم عن طريق توفير الرعاية و المتابعة و ذلك باشتراكهم في مختلف المناشط الرياضية ذات الطابع الترويحي .  
وضع برامج تدريبية خاصة بفئة المراهقين تتماشى و متطلبات نموهم .

#### 2.2.التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال هذا العرض للدراسات السابقة و المشابهة الدراسة الحالية بعنوان دراسة التغذية الطبيعية عند هواة كمال الأجسام وأثرها في زيادة الكتلة العضلية ، حيث تمحورت كل الدراسات حول موضوع كمال الأجسام ، يتضح لنا أنها تناولت أشكالاً متعددة في التصميم و التجريب، و أنواعا و فئات مختلفة من العينات، كما تنوعت في المتغيرات و الخصائص التي اختارتها و الأسلوب الإحصائي بالإضافة إلى التباين في النتائج و الاستنتاجات، وسنحاول التحدث عن علاقة دراستنا بالدراسات الأخرى بالتفصيل من خلال النقاط التالية:

**1.2.2 من حيث المنهج المستخدم:** استخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي و المنهج التجريبي لإجراء تجاربها كدراسة إسعادي نبيل و أيت واعلي مراد و دراسة بن مريم بشر و حمادو علي جمال عبد الناصر . كما استخدم المنهج الشبه التجريبي في دراسة دراسة مرزوق عيسى أنور خليل ، رماش وسيم وكذا المنهج الوصفي المسحي في دراسة مهدي سحساحي جامعة باتنة الجزائر .و دراسة بن عيسو ماسينييا (2019) و قد استخدم الباحث المنهج الوصفي و المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة الدراسة، و قد ساعد هذا على تبلور أهداف الدراسة الحالية.

### 2.2.2. من حيث العينة:

تختلف العينة من دراسة لأخرى حسب طبيعة الدراسة وظروف المحيطة بها فكانت طريقة اختيار العينة بطريقة قصديه في أغلب الدراسات و تراوحت أحجام العينات بين (10- 150) رياضي مختلف الفئات العمرية. وشملت عينة دراستنا (10) فرد ، و جاءت دراستنا لتتفق مع باقي الدراسات في طريقة اختيار العينة بطريقة عمدية قصديه. وقد تنوعت العينات المستخدمة من حيث العمر الزمني و قد اتفقت هذه الدراسة في اختيار عينة من رياضي كمال الأجسام مع دراسة إسعادي نبيل و أيت واعلي مراد دراسة بن مريم بشر و حمادو علي جمال عبد الناصر . دراسة بن عيسو ماسينييا (2019) ، دراسة مرزوق عيسى أنور خليل ، رماش وسيم و قد اتسمت بعض الدراسات بالكبر النسبي لحجم العينة، كما في دراسة دراسة مهدي سحساحي ب (ن= 150) في حين اتسم البعض الآخر بالصغر النسبي في حجم العينة كدراسة دراسة بن مريم بشر و حمادو علي جمال عبد الناصر ب (ن=10) .

### 3.2.2. من حيث الأدوات:

اعتمدت مختلف الدراسات على الاختبارات كأداة لجمع البيانات و هناك من أضاف لها الملاحظة و المقابلة و في دراستنا اعتمدنا على الاختبارات الميدانية كأداة في الدراسة الرئيسية أدى تعدد أهداف الدراسات إلى تعدد الأدوات المستخدمة، و تناولت أغلب الدراسات إما مجموعة من القياسات الانتروبومترية أو استبيان .

### 4.2.2 الوسائل الإحصائية :

تختلف الوسائل الإحصائية المستخدمة من دراسة لأخرى وقد اعتمدت اغلب الدراسات على الوسيط ، الانحراف المعياري، T للفروق ، معامل الارتباط، النسب المئوية، التحليل البعدي، معامل الالتواء، ك<sup>2</sup>، نظام SPSS، Microsoft Excel،.... الخ إضافة إلى بعض الوسائل الأخرى حسب طبيعة و حاجة الدراسة.

و بعد أن تعرف الباحث على الوسائل الإحصائية اختار الأساليب التي تتناسب بياناته و أهدافه دارسته.

### 5.2.2. من حيث النتائج:

اتفقت معظم الدراسات على أن :

- المكملات الغذائية مفيدة لزيادة الكتلة العضلية و بلوغ الإنجاز الرياضي إذا أخذت بشكل صحيح و هي خطيرة و ضارة إن استعملت بشكل خاطئ
- نتائج الاختبارات القلبية الأنتربومترية كانت كلها غير دالة و هذا دال على تجانس عينة متناولي المنشطات و عينة متناولي الأغذية الطبيعية .
- يدرك رياضي كمال الأجسام الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية
- يدرك رياضي كمال الأجسام الآثار السلبية والإيجابية لهذه المواد المصنعة

### 3.2. نقد الدراسات:

تعتبر من الدراسات النادرة على حد علم الباحث التي تناولت التغذية الطبيعية عند هواة كمال الأجسام و أثرها في زيادة الكتلة العضلية .

وجد الباحث بعد التحليل المفصل للدراسات السابقة، أن مجال البحث في موضوع دراستنا ما زال بحاجة لمزيد من الدراسات و البحوث و ذلك لإضافة أفاق تدريبية و تعليمية جديدة و بأساليب و طرق و نهج متنوع، كما أن هناك ندرة في هذه الدراسات سواء على المستوى العربي عامة أو على المستوى المحلي داخل الجزائر خاصة، لم تضم دراسات كالتالي تضمنتها الدراسة الحالية.

تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة، بأنها تناولت كل جانب يمكن من وراءه الوقوف على أثر التغذية الطبيعية في زيادة الكتلة العضلية لدى هواة كمال .و معظم الدراسات تدرس واقع المكملات الغذائية في زيادة الكتلة العضلية .

## الاستنتاجات :

- من خلال الفصل التمهيدي الذي بنيت فيه إشكالية البحث مع وضع فروض البحث و الجانب النظري الذي تم فيه التعرف على متغيرات البحث في التغذية الطبيعية و رياضية كمال الأجسام و من جهة أخرى ما تم دراسته في الفصل التطبيقي من منهجية البحث و عرض و تحليل الدراسات السابقة و المشابهة ارتئ الطالبان الباحثان إلى استخلاص مجموعة من الاستنتاجات و التي نذكر منها :
- الدور كبير الذي تلعبه التغذية الطبيعية في زيادة الكتلة العضلية عند هواة كمال الأجسام .
  - يتحصل رياضي كمال الأجسام الذين يتناولون التغذية الطبيعية على جسم صحي بدون آثار جانبية على غرار متناولين المنشطات و المكملات الغذائية .
  - ضرورة الاعتماد على الغذاء الطبيعي بصفة عامة و على الغذاء المتوازن بصفة خاصة عند رياضي كمال الأجسام .

## التوصيات :

- ضرورة الاهتمام بالتغذية الطبيعية من أجل الحصول على جسم صحي و تجنب الامراض .
- القيام بدراسات أخرى يكون فيها ضبط تام لجميع متغيرات البحث .
- القيام بدراسات مكملة مع تمديد فترة الدراسة لمدة تفوق سنة .
- توسيع دائرة البحث من خلال رقعة جغرافية أكثر لتشمل عينة أكبر .
- ضرورة إتباع برنامج غذائي متوازن و تجنب المكملات البروتينية .
- الاهتمام أكثر بالأغذية الطبيعية و المتوازنة كونها العنصر الرئيسي في زيادة الكتلة العضلية .

# المصادر والمراجع

المصادر و المراجع :

المراجع باللغة العربية :

1- أحمد ،أ .س .(2012). بناء الأجسام و تقنيات التدريب و أخطار المنشطات .  
عمان :دار دجلة ط.1

2- الحماحي ،م .م .(2007). التغذية و الصحة للحياة و الرياضة .مركز الكتاب  
للنشر .

3- الفتاح ،أ .ا .التدريب الرياضي و الاسس الفسيولوجية .مصر .

4- العنكبي ،م .ج .(2002). التدريب في بناء الأجسام اسس و قواعد .دار شموع  
الثقافة ط.1

- الباش ،ن .(2012). مصادر الغذاء المتوازن .مركز الغدد الصم و السكري و  
الاستقلاب .

6- الحماحي ،م .م .(2000). التغذية و الصحة للحياة و الرياضة .مركزالكتاب  
للنشر .

- BIBLIOGRAPHY احمد بن قلاوز تواتي .(2008). السمات الدافعية لدى  
عدائي المسافات الطويلة و نصف الطويلة و علاقتها بدافعية الانجاز لا لعاب القوى.  
رسالة دكتوراة.

8- حسانين ،أ .ا .(1998). فسيولوجيا و مورفولوجيا الرياضي .القاهرة :دار الفكر  
العربي ط.1

- 9- حسنين ,م .ص .(2000). *القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية* .  
القاهرة :دار الفكر العربي الجزء الثاني .
- 10- خليل ,ع .ف .(2008). *طرق قياس القدرات اللاهوائية* .السكندرية :منشآت  
المعارف .
- 11- سلامة ,ب .ا .(1999). *التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي* .القاهرة :  
دار الفكر العربي .
- 12- سلامة ,ب .ا .(1992). *بيولوجيا الرياضة و الاداء الحركي* .القاهرة :دار الفكر  
العربي ط.1
- 13- سلامة ,ب .ا .(2000). *صحة الغذاء و وظائف الأعضاء* .القاهرة :دار الفكر  
العربي.
- 14- عليوة ,ع .ا .(2006). *الصحة الرياضية منشطات و استعادة شفاء* .مصر :  
دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر و التوزيع .
- 15- ديوبولد فان دالين .(1985). *مناهج البحث في التربية و علم النفس* .مكتبة  
الانجلو المصرية.
- 16- فوركاسل ,أ .(1993). *كمال الأجسام ترجمة* .لبنان :مركز التعريب و  
البرمجة، ط 1درا العربية للعلوم .
- 17- كماش ,م .ع .(2010). *التغذية للرياضيين* .الوراق للنشر و التوزيع .
- 18- دعبول ,ل .(2007). *المرجع في حرق الدهون* .المملكة العربية السعودية :  
العبيكان للنشر ط

19- محمد، خ. ع. (1965). *التربية للخدمة الإجتماعية*. مصر: دار النهضة العربية بدون طبعة .

20- هيكل، خ. (2014). *الطريق الصحيح لصحة و بناء الأجسام*. القاهرة: مكتبة فيروز ط. 2

البحوث العملية و المذكرات :

21- أيت واعي مراد ، إسعادي نبيل ، تأثير المكملات الغذائية على زيادة الكتلة العضلية و الجانب الصحي لرياضي كمال الأجسام، جامعة عبد الحميد بن باديس ، مستغانم ، 2016 .

22- بن مريم بشير ، حمادو علي جمال عبد الناصر ، دراسة مقارنة بين متناولي المنشطات و المتغذين طبيعيا في رياضة كمال الأجسام ، جامعة عبد الحميد بن باديس ، مستغانم ، 2015 .

23- شرارة العالية ، تأثير إنقاص الوزن بتقليل السعرات الحرارية المتناولة على بعض القياسات الجسمية و الأداء الرياضي ، جامعة عبد الحميد بن باديس ، مستغانم ، رسالة دكتوراه ، 2019.

24- بن عيسو مسينيسا ، خليلي فاهم ، واقع إستهلاك المنشطات لدى رياضي كمال الأجسام ، جامعة أكلي محمد الحاج ، البويرة ، 2019 .

25- مرزوق عيسى أنور خليل ، رماش وسيم ، دراة مقارنة بين ممارسي رياضة كمال الأجسام الذين يتعاطون البروتين الصناعي و الذين لا يتناولونه و أثر ذلك على التضخم العضلي ، جامعة العربي بن مهدي ، أم البواقي ، 201

المراجع باللغة الأجنبية :

- 26- seners. (2003). *muscultation education phusique scolaire* .  
vigot .b. m. (2013).
- 27- national nutritional programs for the 2012 london olampics  
games a ssystematic approach by three diffrent countries. nestle  
nutrition insitute workshop: series 76.
- 28- Nutrition. (2020). *Definitions of Health Terms*.
- 29- programs/sportdialogue. (2005). Récupéré sur aljazeera.
- 30- purcell. (2013). sport nutrition for young athletes. peadiatrics  
and child health.diet, H. (2018).
- 31- Nutrition. (2020). *Definitions of Health Terms*.

الملاحق



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية



قسم : التدريب الرياضي التنافسي

## استمارة التحكيم

في إطار انجاز بحث علمي بعنوان " التغذية الطبيعية عند هواة كمال الأجسام " لذلك

نحن بصدد إجراء هذه الدراسة لذا نضع بين أيديكم هذه الاستمارة راجين منكم تحكيمها

لنا مع احترامنا لسيادتكم وتقبلوا منا فائق الشكر الجزيل

تحت إشراف :

د/ علالي طالب

من إعداد :

قرواد محمد

سنوسي هشام

المحور الأول : رياضة كمال الأجسام: هل هناك اهتمام من طرف هواة كمال الأجسام بالتغذية

الطبيعية ؟

1- هل تمارس في هذه الرياضة من أجل التحدي ؟

أحيانا	لا	نعم
--------	----	-----

2- هل تمارس هذه الرياضة من أجل التغلب عن المشاكل النفسية ؟

أحيانا	لا	نعم
--------	----	-----

3- هل تمارس هذه الرياضة من أجل الجمال المظهري للجسم ؟

أحيانا	لا	نعم
--------	----	-----

4- هل تمارس هذه الرياضة من أجل المحافظة على صحة الجسم ؟

أحيانا	لا	نعم
--------	----	-----

5- هل تسعى لاكتساب اللياقة من خلال ممارستك هذه الرياضة ؟

أحيانا	لا	نعم
--------	----	-----

6- هل واجهت صعوبات عند ممارسة هذه الرياضة ؟

أحيانا	لا	نعم
--------	----	-----

7- هل لديك معرفة باحتياجات هذه الرياضة ؟

أحيانا	لا	نعم
--------	----	-----

8- هل تفضل التغذية الطبيعية أم التغذية الاصطناعية ؟

أحيانا	لا	نعم
--------	----	-----

9- هل ترى أن التغذية الطبيعية أكثر صحية من غيرها

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
أحيانا	لا	نعم

10- هل يلجأ الهواة إلى التغذية الطبيعية بعد التدريب

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
أحيانا	لا	نعم

11- هل بإمكانك توفير الأغذية الطبيعية ام تلجأ إلى المكملات الغذائية

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
أحيانا	لا	نعم

**المحور الثاني : أثر التغذية الطبيعية على زيادة الكتلة العضلية.**

12- هل تعد التغذية عنصرا رئيسيا لتحقيق نتائج إيجابية في هذه الرياضة ؟

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
أحيانا	لا	نعم

13- هل لاحظت زيادة في كتلتك العضلية ؟

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
أحيانا	لا	نعم

14- هل تعتمد على المكملات الغذائية ؟

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
أحيانا	لا	نعم

15- هل تعتمد على نظام غذائي طبيعي متوازن ؟

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
أحيانا	لا	نعم

16- هل لديك القدرة المادية لتوفير هذا النظام الغذائي الطبيعي ؟

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
أحيانا	لا	نعم

17- هل كانت زيادة الكتلة العضلية لديك بصفة سريعة أم بطيئة ؟

أحيانا

لا

نعم

18- هل يعود زيادة حجم الكتلة العضلية بصفة خاصة إلى الغذاء ؟

أحيانا

لا

نعم

19- هل يعود زيادة حجم الكتلة العضلية بصفة خاصة إلى البرنامج التدريبي و شدة

التمارين ؟

أحيانا

لا

نعم

20- هل هو ضروري حصول الانسان على وجبات غذائية متوازنة عند ممارسي هذه

الرياضة

أحيانا

لا

نعم

21- هل يحسن اللاعبين استعمال هذه الأغذية ؟

أحيانا

لا

نعم

22- هل تساعد التغذية الطبيعية على زيادة الحجم العضلي ؟

أحيانا

لا

نعم

23- هل يوجد فرق في زيادة الحجم العضلي عند تناول الأغذية الطبيعية و التغذية

الاصطناعية ؟

أحيانا

لا

نعم



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم : التدريب الرياضي التنافسي



استمارة استطلاع لمجموعة الاختبارات

في إطار تحضير مذكرة ليسانس تخصص تدريب رياضي و بعنوان " التغذية الطبيعية عند هواة كمال الأجسام أثرها في زيادة الكتلة العضلية .  
قمنا بوضع مجموعة من القياسات لمعرفة مدى تأثير التغذية الطبيعية على زيادة الكتلة العضلية لدى رياضي كمال الأجسام .  
و بصفتكم من الخبراء الباحثون المشهود لهم بخبرة و تجربة كبيرتين في مجال البحث العلمي فإننا نرجو من سعادتكم التكرم بإبداء رأيكم في مجموعة من القياسات مدى مناسبتها لموضوع الدراسة .  
تقبلوا منا أسى معاني التقدير و الاحترام

إشراف الأستاذ الدكتور:

- د/ علالي طالب

الطالبان الباحثان:

- قرواد محمد

- سنوسي هشام

لكي يتسنى لنا تسليط الضوء فيما يخص دور التغذية الطبيعية في زيادة الكتلة العضلية لدى هوة كمال الأجسام اعتمدنا لكشف مدى صدق فرضيتنا الأولى القائلة " للتغذية الطبيعية دور في زيادة الكتلة العضلية لهواة كمال الأجسام قمنا بأخذ عينة تجريبية بحيث يتناول أفراد العينة الطبيعية الغذاء الطبيعي وفق برنامج غذائي متوازن .

لمعرفة ذلك تتطلب مجموعة من القياسات الأنثروبومترية و التي هي كالتالي :  
القياسات الأنثروبومترية المستعملة :

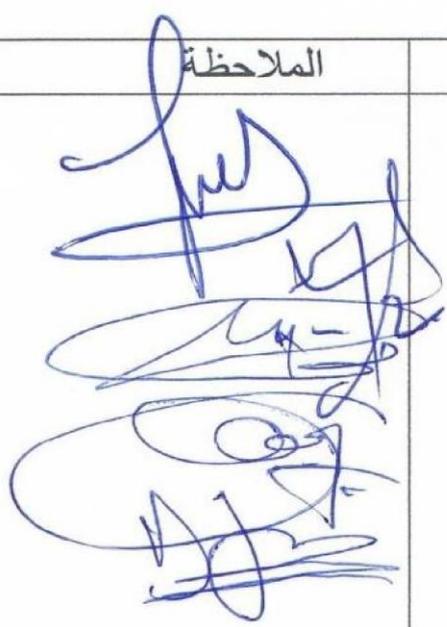
- 1- طول الجسم
- 2- وزن الجسم
- 3- محيط العضد
- 4- محيط الساعد
- 5- محيط الفخذ
- 6- محيط الساق
- 7- سمك دهن العضد
- 8- سمك دهن الساعد
- 9- سمك دهن الفخذ
- 10 - سمك دهن الساق

النتائج الخام للقياسات الخاصة بالاختبارات القبلية :

القياسات الاسم	السن	الوزن	الطول	محيط العضد	محيط الساعد	محيط الفخذ	محيط الساق	سمك د.عضد	سمك د.ساعد	سمك د.الفخذ	سمك د.الساق
بن صابر عبد العزيز	26	71	165	30	27	59	35	5	5.5	15	12
مدرابي عبد النور	22	69	163	34	28	54	34.5	4.4	5.6	13	11.4
خضراوي محمد	23	87	186	33	24	53	37	4	5.1	12.6	10.9
شنافة عبد الرحيم	24	81	184	37	28	58	38	4.2	4.9	12.2	10.7
مجاهد جلال	21	64	169	28	26	54	33	3.4	4.5	10	9.4
بوطريق بختي	23	67	175	26	25.5	49	32	3.1	3.4	9.5	9.1
بن اسماعيل زكرياء	25	84	180	36	29	63	39	4	4.8	12.7	12
قرواد أمين	25	65	170	29	28	54	37	3.2	3.2	9.8	9.1
خضراوي مصطفى	24	78	172	34	27	53	35	4.1	5.2	12	11.4
سايع محمد	19	79	177	33	28	56	36	3.7	4	11	10.3

النتائج الخام للقياسات الخاصة بالأسس العلمية للاختبارات:

الرقم	الوزن	محيط العضد	محيط الساعد	محيط الفخذ	محيط الساق	سمك د.عضد	سمك د.ساعد	سمك د.فخذ	سمك د.ساق
01	69	33	27	55	33	4.1	5.5	13.2	11.2
02	84	34	25	52	38	4.2	5.2	12.4	10.8
03	80	38	26	57	37	4.5	4.8	12.1	10.6
04	78	35	28	62	39	5	4.7	12.6	12.1
05	74	33	24	51	36	4.2	5.1	11.8	11

الملاحظة	الدرجة العلمية	الاسم
	<p>دكتوراه دكتوراه دكتوراه دكتوراه دكتوراه</p>	<p>- منار فضيل - محمد حجازي - أحمد بن كلاً بن كلاً - عبدو بن باي كلاً - محمد بن بن كلاً</p>



University Abdelhamid Ibn Badis Mostaganem  
Institute of Sports and Physical Education

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم  
معهد التربية البدنية و الرياضية

The Date : 10/02/2020  
Ref :008/ S.T / 2020

مستغانم في: 2020/02/10  
الرقم: 008 / ت.ر / 2020

Sport training département

قسم: تدريب رياضي

إلى السيد : مسؤول قاعة كمال الأجسام بالعامرية  
- ولاية تيموشنت -

الموضوع : طلب تسهيل مهمة .

يسر رئيس قسم التدريب الرياضي بمعهد التربية البدنية و الرياضية لجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم أن يتقدم  
إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة الطالبان :

- قرواد محمد .

- سنوسي هشام .

والمسجلان في السنة الثالثة ليسانس تدريب رياضي تنافسي للسنة الجامعية 2020/2019 .  
هذا قصد توزيع استمارات استيعابية على المدرسين لإعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الليسانس .

تقبلوا منا فائق الاحترام و التقدير

السؤول

رئيس القسم



خضراوي بارودي

منشأة رياضية

بمعهد التربية البدنية و الرياضية  
بجامعة عبد الحميد بن باديس  
ت.ر. 48/00 4237920112