

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MOHAMED SEDDIK BENYAHIA UNIVERSITY JIJEL
HUMAN AND SOCIAL FACULTY
DEPARTEMENT OF PHYSICAL AND SPORTS ACTIVITIES

جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل
كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



واقع إستهلاك المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات رياضة الأيروبيك
(دراسة ميدانية لبعض نوادي ولايتي جيجل وسكيكدة الفئة من 15 سنة إلى 60 سنة)

مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الليسانس في ميدان علوم وتقنيات النشاطات
البدنية والرياضية
تخصص: تدريب رياضي تنافسي

إشراف/
د/قبايلي ليلية

إعداد الطلبة/
عبدلي نرجس
بن حميد شيماء

السنة الجامعية: 2023/2022



شكر وعرّفان

الحمد لله حمدا كثيرا نحمدك اللهم حمد الشاكرين ونتوجه إليك ربي بالثناء على ما أنعمت علينا من
نعمة التوفيق... وإنه لمن قبيل الوفاء والعرّفان بالجميل ومن منطلق رد الفضل إلى أهله وإنطلاقا من
قوله تعالى في حديثه القدسي " عبدي لم تشكرني إذا لم تشكر من أجريت لك الخير على يديه "...
نتقدم ومن أعماق قلوبنا بخالص الشكر والتقدير وعظيم الإمتنان إلى أستاذتنا الكريمة " قبائلي ليلية "
لما قدمته لنا من رعاية وحسن الإرشاد والتوجيه حتى يخرج هذا العمل المتواضع إلى حيز الوجود
فمهما قدمنا لها من شكر وتقدير فلن نستطيع الوفاء بحقها...، كما يزيدنا فخرا وإعتزازا أن نتقدم بوافر
الشكر والثناء إلى الأستاذة الفاضلة " بوزولاغ منار " على ما قدمته لنا من توجيه ومعونة
صادقة...، وإلى أستاذنا الفاضل " عيسات كمال " الذي كان ولازال وسيظل القدوة والمثل الأعلى في
التفوق والطموح العلمي والعملية...، كما نتقدم بخالص شكرنا وتقديرنا للمدرّبين " بوزيد الحسن "
و " بن جامع عبير " على ما قدما لنا من عون وتسهيلات طوال فترة إنجاز البحث...
كما نتقدم بأرقى معاني الشكر والتقدير لكل الأصدقاء الذين ساهموا في إنجاز هذا الجهد المتواضع
وخاصة أكرم عواطي، عامر بوربيع...
ونتقدم بفائق الشكر والتقدير لأساتذتنا جميعا، وزملائنا وزميلاتنا كلهم ولكل التعاون والصدقة الذي
أوجدوه بيننا... كما نتوجه بخالص الشكر والعرّفان وأطيب المشاعر لكل من ساعدنا من قريب أو بعيد
على إنجاز وإتمام هذا العمل.

إهداء

هذا العمل إهداء إلى...

من تعجز الكلمات أن توفيهم حقهم... إلى أعلى وأثنى من في الوجود... إلى من يعجز لساني وقلمي أن يوفيهم مقدارهم... ولن يكفي حتى تقبيل قدميهما... إلى من يمنحون دائما بسخاء وبدون إنتظار للمقابل... إلى أمي وأبي حفظهما الله فلولا رعايتهم ودعواتهم لما كان لي هذا الفضل الذي غمرني به ربي.

والى من هم سندي في الحياة بعد الله عز وجل... إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء: فارس فطيمة، إسمهان وأسامة. إلى صديقتي وأختي شيماء التي كانت لي خير سند طوال 3 سنوات.

أهدي إليكم هذا العمل

نرجس

إهداء

أهدي ثمرة جهدي المتواضع إلى...

التي وهبت نفسها لأجلي... إلى الريحانة التي عطرت بطيها أجواء أيامي أُمي

الغالية... وإلى سبب وجودي ورمز العطاء أبي العزيز

إلى إخوتي وأخواتي مراد، فوزي، فؤاد، مسيكة ، لامية، أحلام، سارة حفظهم الله

إلى صديقتي ورفيقتي طوال 3 سنوات نرجس

إلى كل من وسعهم ذكري ولم تسعهم مذكرتي

أهدي إليكم هذا العمل.

شيماء

قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
أ	بسملة
ب	شكر وتقدير
ج	الإهداء
هـ	قائمة المحتويات
ط	قائمة الأشكال
ك	قائمة الجداول
م	ملخص الدراسة باللغة العربية
ن	ملخص الدراسة باللغة الأجنبية
2-1	مقدمة
الفصل التمهيدي	
4	1- الإشكالية
5	2- فرضيات الدراسة
5	3- أهداف الدراسة
5	4- أهمية الدراسة
7	5- أسباب إختيار الموضوع
8	6- مفاهيم الدراسة
10	7- الدراسات السابقة والمثابهاة
16	8- التعقيب على الدراسات السابقة والمثابهاة
الجانبا النظري	
الفصل الأول: المكملات الغذائية عند رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك	
21	تمهيد
22	1. المكملات الغذائية
22	1.1. تعريف المكملات الغذائية

22	2.1. أنواع المكملات الغذائية
24	3.1. العناصر الغذائية Nutrients
29	4.1. أشهر المكملات
34	خلاصة
الفصل الثاني: رياضة كمال الأجسام	
37	تمهيد
38	2. رياضة كمال الأجسام
38	1.2. لمحة عن رياضة كمال الأجسام
38	2.2. مفهوم رياضة كمال الأجسام
38	3.2. أهمية رياضة كمال الأجسام
39	4.2. قوانين كمال الأجسام
39	5.2. تدريبات رياضة كمال الأجسام
39	6.2. النظام الغذائي للاعب كمال الأجسام
40	7.2. هدف رياضة كمال الأجسام
40	8.2. مبادئ رياضة كمال الأجسام
42	9.2. الأنماط الجسمية
42	10.2. التدريبات لمختلف الأنماط
44	11.2. قواعد التدريب في كمال الأجسام
45	12.2. أشهر الشائعات في كمال الأجسام
47	13.2. هياكل الجسم
53	14.2. التضخم العضلي
54	15.2. الهدم العضلي
55	خلاصة
الفصل الثالث: رياضة الأيروبيك	
57	تمهيد

58	3. الأيروبيك : « Aérobic »
58	1.3. نشأة وتطور رياضة الأيروبيك
60	2.3. مميزات رياضة الأيروبيك
61	3.3. فوائد الأيروبيك
61	4.3. شروط إختيار الموسيقى
63	5.3. الفروقات التكوينية المورفولوجية بين الرجل والمرأة
64	7.3. مقارنة للخصائص الفسيولوجية بين الرجل والمرأة
65	8.3. القابلية البدنية والوظيفية للمرأة خلال مرحلة الدورة الشهرية
65	9.3. خصائص المرحلة العمرية (30-39) سنة
66	10.3. الزومبا
73	الخلاصة
الجانب التطبيقي	
الفصل الرابع: الإجراءات الميدانية للدراسة	
75	تمهيد
76	1. الدراسة الاستطلاعية
77	2. المنهج المتبع
77	3. مجتمع وعينة الدراسة
78	4. مجالات الدراسة
79	5. متغيرات الدراسة
79	6. أدوات وتقنيات الدراسة
81	7. المعالجة الإحصائية
82	8. صعوبات الدراسة
83	خلاصة
الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة	
85	تمهيد
86	1- عرض وتحليل نتائج الدراسة

86	عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى
98	عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية
109	عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة
119	2- مناقشة نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات والدراسات السابقة
120	مناقشة نتائج الفرضية الأولى
122	مناقشة نتائج الفرضية الثانية
125	مناقشة نتائج الفرضية الثالثة
126	خلاصة
127	الاستنتاج العام
128	الفرضيات المستقبلية
130	خاتمة
132	قائمة المراجع
الملاحق	

قائمة الأشكال

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
01	دائرة نسبية تبين دوافع الإقبال على المنشطات	86
02	دائرة نسبية تبين إستهلاك المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك	87
03	دائرة نسبية تبين الشعور بعد تناول المنشطات	89
04	دائرة نسبية تبين أن عينة البحث تؤيد رأي النفي للعلم بأثر هذه المواد الجانبي وهي نوبات الهلع والذهان	90
05	دائرة نسبية تبين أن عينة البحث واعية بمسببات حب الشباب و الحكة الذي يعود لتناول المكملات الغذائية.	91
06	دائرة نسبية تبين أن هناك تأثير يحدث خلل في الجهاز التناسلي للرجال جراء تناول هذه المكملات.	92
07	دائرة نسبية تبين أن معظم عينة البحث على وعي بأن هذه المواد مسببة للعقم وأمراض الكبد	94
08	دائرة نسبية تبين أن معظم الممارسات على وعي بأن المكملات الغذائية مؤدية إلى إنقطاع الطمث وسرطان الثدي.	95
09	دائرة نسبية تبين بأن تناول المكملات الغذائية يتسبب في إلتهاب الأوتار وتمزقها	96
10	دائرة نسبية تبين أن معظم السيدات الممارسات مدركات بأن تناول هذه المواد تؤدي إلى خشونة الصوت وزيادة الشعر في الجسم	97
11	دائرة نسبية تبين أن معظم عينة البحث مراعية للكمية المنصوح بها من السعرات الحرارية والواجبة إستهلاكها يوميا	98
12	دائرة نسبية تبين أن الأنترنت هو مصدر معلومات المكملات الغذائية من طرف الممارسين	99
13	دائرة نسبية تبين ما إذا كان هناك هناك ثقة بالمكملات الغذائية من طرف الممارسين	100
14	دائرة نسبية تبين أن هناك أعراض سلبية لتناول المكملات	101
15	دائرة نسبية تبين أن الرياضيون يتحصلون على غذاء متوازن	102

103	دائرة نسبية تبين أن إرتفاع تكلفة الأغذية هي السبب الرئيسي لعدم حصول الرياضيين على الغذاء المتوازن	16
104	دائرة نسبية تبين أن المكملات الغذائية نتائج أثناء تناولها	17
105	دائرة نسبية تبين أن أغلبية الممارسين يتفقون أحيانا على تناول المكملات الغذائية	18
106	دائرة نسبية تبين ما إذا كان هناك تأثير على الحجم العضلي عند التوقف عن تناول هذه المواد	19
107	دائرة نسبية تبين ما إذا كان نقص النوم لا يعتبر السبب في تناول المكملات الغذائية	20
109	دائرة نسبية تبين أن الرياضيين على دراية بالفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية.	21
110	دائرة نسبية تبين أن أغلبية أفراد العينة على علم بمدى بأضرار استخدام المنشطات والآثار السلبية الناتجة عنها	22
111	دائرة نسبية تبين أن المكملات الغذائية هي الأكثر فعالية لرياضيي كمال الأجسام	23
112	دائرة نسبية تبين أن المكملات الغذائية هي التي تساعد على زيادة الفعالية أثناء التحضير للمنافسات	24
113	دائرة نسبية لمدى إعتقاد رياضيي كمال الأجسام على المنشطات في تعويض حاجاتهم	25
114	دائرة نسبية لمدى إدراك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بأن المنشطات تسبب العجز الجنسي وتضخم البروستات	26
115	دائرة نسبية لمدى إدراك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بأن المنشطات من الممكن أن تسبب سكتات دماغية وقلبية	27
116	دائرة نسبية لمدى إدراك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بأن المنشطات تؤدي إلى تساقط الشعر والصلع	28
117	دائرة نسبية لمدى إدراك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بأن المنشطات تؤدي لإحتباس السوائل	29
118	دائرة نسبية لمدى إدراك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بأن المنشطات تؤدي إلى الهلوسة	30

قائمة الجداول

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
01	يبين نسب السكريات ومصادرها في الأطعمة التي نتناولها	25
02	يبين نسب السكريات في الأطعمة التي نتناولها	26
03	يبين كمية البروتين والدهون والكوليسترول في اللحوم	28
04	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 01	86
05	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 02	87
06	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 03	88
07	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 04	90
08	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 05	91
09	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 06	92
10	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 07	93
11	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 08	94
12	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 09	95
13	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 10	97
14	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 11	98
15	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 12	99
16	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 13	100
17	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 14	101
18	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 15	102
19	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 16	103
20	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 17	104
21	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 18	105
22	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 19	106
23	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 20	107

108	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 21	24
109	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 22	25
110	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 23	26
111	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 24	27
113	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 25	28
114	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 26	29
115	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 27	30
116	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 28	31
117	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 29	32
118	يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم ك ² للسؤال رقم 30	33

ملخص الدراسة باللغة العربية

عنوان الدراسة

واقع إستهلاك المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك - دراسة ميدانية ببعض نوادي سكيكدة وجيجل -

الهدف من الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية، بالإضافة إلى معرفة مدى وعيهم بالآثار الناتجة عنها، والتعرف على مدى إدراكهم بالفرق بين آثار المكملات الغذائية والمنشطات وللتحقق من ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (70) فرد بمختلف القاعات بولاية جيجل وسكيكدة، وتم إختيار العينة بطريقة عشوائية، وتم الإستعانة بالإستبيان كأداة لجمع المعلومات. وبعد جمع البيانات تم إستخدام برنامج (SPSS) لتحليل النتائج.

نتائج الدراسة

أظهرت الدراسة النتائج التالية:

- أن رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بأعراض المكملات الغذائية وذلك لعدم ثقتهم الكاملة بصحة نتائجها،
- أن التوقف عن تناولها يؤدي إلى حدوث تراجع في نسبة الكتلة العضلية،
- أن الهدف الرئيسي لتناول المكملات هو الحصول على زيادة في الكتلة العضلية،
- أن دافع ممارسة رياضة كمال الأجسام والأيروبيك هو للحصول على قوام مثالي،
- أن الممارسين على وعي بأن المكملات الغذائية تسبب بعض الأمراض الرياضية والإصابات،
- أن رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يدركون الفرق بين آثار المكملات الغذائية والمنشطات،
- أن رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يعتمدون على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية.

الكلمات المفتاحية للدراسة

المكملات الغذائية - كمال الأجسام - الأيروبيك

Summary of study in English:

Study Title

The reality of the consumption of supplements in bodybuilders and aerobic practices - a field study of some skikda and Jijel clubs.

Objective of the study

This study aimed at identifying the extent to which the bodybuilding athlete and aerobic practices are willing to consume supplements, as well as their awareness of the effects resulting therefrom, and the extent to which they are aware of the difference between the effects of supplements and stimulants. (70) Individual in various halls in Jijel and Skikda states, the sample was selected in a random manner, and the questionnaire was used as a tool for gathering information. After data collection, the SPSS program was used to analyze the results.

Results of the study

The study showed the following results:

- That the athletes of bodybuilding and aerobic practices are aware of the symptoms of supplements because of their complete lack of confidence in the validity of their results;
- That the discontinuation of their intake results in a decrease in the proportion of muscle mass;
- The main goal of taking supplements is to get an increase in muscle mass,
- The motivation of bodybuilding and aerobics is to get the perfect texture,
- Practitioners are aware that supplements cause some sporting diseases and injuries;
- That bodybuilders and aerobic practices recognize the difference between the effects of dietary supplements and steroids,
- Bodybuilding athletes and aerobic practices rely on steroids to offset energy needs.

Keywords of the study

Supplements - Bodybuilding - Aerobic

مقدمة

التدريب الرياضي المنتظم والغذاء المتوازن من أهم الركائز التي يستطيع من خلالها الرياضي الوصول إلى المستويات العالية في مختلف الألعاب والفعاليات الرياضية (الجميلي سعد حماد، 2014، صفحة 12).

في ظل إستخدامات التقنية الحديثة في الصناعات الغذائية والمضافات الكيميائية، أصبح إنتاج الأغذية علما قائما بذاته وتعددت إهتماماته بكمية المنتجات من الأغذية إلى نوعية الأغذية المنتجة والإهتمام بصلاحياتها وجودتها، وذلك لما للغذاء من أهمية في إحتوائه على مجموعة من العناصر الضرورية لبناء الأنسجة، نمو الإنسان وتوليد الطاقة الضرورية لأداء الوظائف الحيوية للجسم، وللقيام بمختلف النشاطات الرياضية. ولقد أوصت العديد من المؤسسات والجمعيات الصحية والطبية العالمية بأهمية الوجبات الغذائية وتأثيرها الإيجابي على صحة الإنسان، كما أوصى العديد من مستشاري وإختصاصي التغذية بضرورة تحديد نمطية وجبات الرياضيين. تناولت العديد من الدراسات والأبحاث العلمية العلاقة بين الوجبات الغذائية والأنشطة الرياضية، لهذا كان إعتقاد وجبة غذائية متكاملة له تأثير إيجابي على صحة الجسم، كذلك فهي تساهم بشكل كبير في زيادة قدرة الجهاز المناعي على مقاومة الأمراض المختلفة، بالتالي فالاهتمام بنوعية الوجبة الغذائية يساعد في راحة نفسية للفرد الرياضي ويزيد من رغبته في تناولها ويزيد من نشاط وحيوية ذهنه. إستنادا إلى ما سبق ذكره نتكشف أمامنا العديد من الحقائق العلمية الواضحة والتي تتمثل بوجود علاقة إرتباطية وثيقة جدا بين نوعية الغذاء وصحة الإنسان وممارسة الأنشطة الرياضية المتعددة والمختلفة، إذ أن الإهتمام بنوعية الوجبة الغذائية وتوفير العناصر والمجموعات الغذائية لها تأثيرا مباشرا على صحة الفرد (يوسف لازم كماش، 2013، صفحة 9).

جاءت هذه الدراسة لمعرفة واقع إستهلاك المكملات الغذائية عند رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك ومعرفة آثارها ودواعي اللجوء لتناولها، حيث أن رياضة كمال الأجسام تستدعي الرفع من الكتلة العضلية ولبناء عضلات بشكل فعال يجب الحرص على إتباع نظام غذائي متوازن وغني بكافة العناصر الغذائية اللازمة لتنميتها، ونجد كذلك ممارسات الأيروبيك ونتيجة الجهد الكبير الذي يبذلونه وضرورة تعويض الإحتياجات الطاقوية، ومن أجل تسليط الضوء على هذا الموضوع قمنا ببناء

دراستنا متبعين خطوات البحث العلمي، فقد قسمنا هذه الدراسة إلى فصل تمهيدي، جانب نظري وجانب تطبيقي.

الفصل التمهيدي: يحتوي على الإشكالية مع تحديد الفرضيات، أهداف وأهمية الدراسة، تحديد المفاهيم والمصطلحات، وأسباب إختيار موضوع الدراسة وفي الأخير خلصنا إلى الدراسات السابقة والمشابهة مع التعليق عليها.

الجانب النظري: إشتمل ثلاثة فصول تشكل الخلفية النظرية للدراسة، فكان الفصل الأول بعنوان المكملات الغذائية عند رياضي كمال الأجسام والأيروبيك والذي تطرقنا فيه إلى تعريف المكملات، أنواعها، العناصر الغذائية المكونة لها، أشهر المكملات المستهلكة من طرف رياضيي كمال الأجسام والأيروبيك.

أما الفصل الثاني بعنوان رياضة كمال الأجسام تطرقنا فيه إلى تاريخ رياضة كمال الأجسام، تعريفها، الأهمية والقوانين، التدريبات والنظام الغذائي الخاص بالرياضيين، مبادئ وقواعد رياضة كمال الأجسام، الأنماط الجسمية.

وفي الفصل الثالث و الأخير بعنوان رياضة الأيروبيك تطرقنا فيه لنشأة وتطور رياضة الأيروبيك، الأنواع، الفوائد، الموسيقى و اللباس الرياضي الخاص، الخصائص الفسيولوجية و القابلية البدنية والوظيفية للمرأة، نشأة الزومبا وفوائدها والمناطق التي تستهدفها، الزومبا و أنواعها.

الجانب التطبيقي: بدوره إشتمل على ثلاثة فصول تتمحور حول منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية، عرض وتحليل النتائج ومناقشتها في ظل فرضيات الدراسة والخلفية النظرية.

الفصل التمهيدي

1. إشكالية الدراسة

تولي معظم الدول في العالم أهمية كبرى لتحقيق التفوق الرياضي في البطولات والتظاهرات الدولية، من خلال تسخير الوسائل المادية والبشرية والبحث عن الطرق الفعالة لتطوير الأداء سعياً لتحقيق أعلى مستويات الأداء الرياضي، وممارسة الرياضة يجب أن تكون عن طريق تغذية صحية مناسبة وتحت إشراف مختصين، فمهما كان مستوى اللياقة البدنية للفرد وسواء كان ذو خبرة طويلة أو قصيرة المدى لممارسة الرياضة فإن النظام الغذائي هو العامل الذي يمكن أن يساعد على تحقيق الأهداف (يوسف لازم كماش، 2013، صفحة 323).

التغذية التي يحتاجها الرياضي تختلف عن التغذية التي يحتاجها الإنسان العادي، وذلك نتيجة الجهد الذي يبذله وطبيعة النشاط الذي يمارسه وتختلف من ممارس لآخر تبعاً لسنه، بيئته ومناخه (يوسف لازم كماش، 2013، صفحة 312). وتعتبر الوجبة المتوازنة الهدف الأول لمجموعات الغذاء الأساسية، بحيث تشمل على جميع العناصر الكيميائية التي يتركب منها جسم الإنسان، إضافة إلى المواد الأساسية اللازمة لكي يتم تحقيق جميع الوظائف الحيوية والعمليات البيولوجية للجسم (عليوة محمد، 2013، صفحة 115)، ولبناء فورمة رياضية وتوفير الإحتياجات الطاقوية الضرورية يلجأ الممارسين إلى تناول المكملات الغذائية من البروتين، الكرياتين، الكالسيوم، الحديد، الزنك مما يجعلها كذلك وسيلة للإسترجاع ومقاومة التعب (www.aljazeera.net، 2023).

كما أن تناول المكملات لا يخلو تماماً من المخاطر، حيث يمكن إدخال فيها مكونات غير قانونية وغير مختبرة أو مصرح بها كالستيرويدات الابتنائية، الإيفيدرا أو المنشطات الأندروجينية، فغالبا ما يتم غش المكملات الغذائية وتعرض المستهلكين لمخاطر صحية عديدة على المدى البعيد (Martin J J Ronis، 2017).

تشهد بعض الفعاليات الرياضية شيوع سلوكيات وممارسات غذائية من شأنها أن تساهم في زيادة القدرات البدنية والوظيفية أثناء التدريبات، وتحقيق أفضل النتائج في زمن قياسي ومن بين هذه الفعاليات رياضة كمال الأجسام (وليد بلكرديد، محمد مزود، 2020، صفحة 4)، التي تعد إحدى الإختصاصات التي تهتم بتقوية العضلات وزيادة حجمها وتضخيمها، وهو ما زاد الإقبال عليها من طرف الشباب لتطوير

الفصل التمهيدي

الفورمة الرياضية للجسم، فهي تتطلب إتباع برنامج تدريبي ونظام غذائي محدد (عمارة إسحاق، معمري مسعود، 2019، صفحة 5).

ولما نتطرق لموضوع تقليص نسبة الدهون في الجسم نجد الكثير منها على إختلاف أنواعها وأساليبها، لكن من أشهرها في مجال الرياضة هي تمارين الأيروبيك، حيث تعمل على رفع معدل ضربات القلب و وتقوية العضلات وتحسين من أداء جهاز الدوران، تجري في أغلب أحوالها داخل القاعات وباستخدام وسائل وتجهيزات بسيطة، يتم تقسيم تمارين الأيروبيك بناء على مدى شدتها والجهد اللازم للقيام بها. وهناك العديد من الأنشطة الرياضية التي يمكن أن تعتبر ضمن رياضة الأيروبيك والتي يمكن القيام بها في المنزل أو في النوادي الرياضية تحت إشراف مدرب رياضي مختص (altibbi.com، 2020).

غالبا ماتعطي الدراسات والبحوث العلمية التي تهدف إلى تحديد تأثيرات المكملات الغذائية نتائج متضاربة، وقد جاءت هذه الدراسة من أجل الكشف عن مدى إستهلاك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك للمكملات الغذائية وذلك إنطلاقا من التساؤل الآتي:

✓ ماهو واقع الإقبال على إستهلاك المكملات الغذائية من قبل رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك؟

هذا التساؤل الرئيسي إندرج عنه 3 تساؤلات فرعية هي:

- هل إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات والأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض؟

- هل هناك وعي لدى رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بآثار تناول المكملات الغذائية؟

- هل يدرك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية؟

2. فرضيات الدراسة

1.2. الفرضية الرئيسية

إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب الإصابات الرياضية والأمراض، وهذا راجع لمدى الوعي بآثارها وإدراك الفرق بينها وبين المنشطات.

2.2. الفرضيات الفرعية

- إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض.

- رياضيي كمال الأجسام و ممارسات الأيروبيك على وعي بآثار تناول المكملات الغذائية.

- يدرك رياضيي كمال الأجسام و ممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية.

3. أهداف الدراسة

- معرفة ما إذا كان الإقبال على تناول المكملات الغذائية من طرف رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يسبب بعض الإصابات الرياضية و الأمراض.

- معرفة مدى وعي رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بآثار تناول المكملات الغذائية.

- معرفة مدى إدراك رياضيي كمال الأجسام و ممارسات الأيروبيك بالفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية.

4. أهمية الدراسة

1.4. الجانب العملي

- توجيه رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك إلى معرفة مختلف المكملات الغذائية اللازمة من أجل الوصول للهدف المسطر، وخاصة فيما يتعلق بالأنظمة الغذائية المناسبة لكل نمط من أنماط الجسم،

- إظهار قيمة هذه المواد المصنعة لرياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك في خلق حالات الثقة والتحفيز.

2.4. الجانب العلمي

- التعرف على أبعاد المكملات الغذائية من حيث الآثار السلبية والإيجابية على رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك،
- النهوض بمستوى تدريب الرياضيين و الباحثين في هذا المجال،
- إثراء الرصيد العلمي للرياضيين والباحثين في هذا المجال،
- إستخلاص جملة من التوصيات وتقدير مجموعة من الإقتراحات العلمية قصد جعلها كمراجع علمية يستفيد منها الرياضيين وكقاعدة لبحوث أخرى.

5. أسباب إختيار الموضوع

1.5. الأسباب الذاتية

- الرغبة في التميز الأكاديمي،
- إهتمامنا كطالبان باحثان بمجال التغذية الرياضية وآثارها على التدريب الرياضي،
- إثارة هذا الموضوع لدى الباحثين في مجال علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية لجامعة محمد الصديق بن يحي،
- الرغبة في معرفة واقع إستهلاك المكملات الغذائية لدى رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك،
- التحفيز الكبير من طرف الأستاذ المشرف لإختيار الموضوع،
- الرغبة في البحث في مجال عملي وإثراء المكتسبات حول المكملات الغذائية المستهلكة في رياضيي كمال الأجسام والأيروبيك.

2.5. الأسباب الموضوعية

- معرفة سلبية وإيجابية إستهلاك المكملات الغذائية على صحة رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك،
- نقص البحوث التي تناولت موضوع المكملات الغذائية وأثرها على رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك،

الفصل التمهيدي

- محاولة إعطاء دراسة مفصلة حول المكملات الغذائية وأهميتها لدى رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك،

- كون الموضوع يندرج ضمن إطار تخصص علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية،

- الإطلاع على مدى ثقافة رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بالمكملات الغذائية ومدى إهتمامهم بها والإقبال على تناولها،

- تمثل المكملات الغذائية نقطة بحث مهمة للباحثين في العصر الحديث من أجل الوصول لفائدة تخدم ممارسي رياضات البناء وخاصة رياضة كمال الأجسام.

6. مفاهيم ومصطلحات الدراسة

1.6. تعريف المكملات الغذائية

أ- إصطلاحا

المكملات الغذائية هي تركيبة مستخلصة من مواد غذائية (حيوانية، نباتية، وغيرها من المواد الداخلة ضمن الوجبة الغذائية)، وهي منتجات جاهزة بمختلف الأشكال (أقراص، سائل، كبسولات، مساحيق) تحتوي على المادة الغذائية والمركب الغذائي الذي يهدف الرياضي إلى زيادة نسبته في الجسم أو الخلايا العضلية، للحصول على الطاقة اللازمة أو لزيادة مساحة الخلية العضلية، وذلك حسب الفعالية التخصصية لأجل الحصول على أعلى إنجاز رياضي.

هي عناصر غذائية طبيعية مستخلصة ومحددة من مصادر مختلفة (حيوانية، ونباتية) تصنعها الشركات وتضعها في صورة جاهزة للمستهلك، يتناولها الإنسان الطبيعي أو الرياضي ليدرك النقااص التي يحتاجها جسمه بطريقة مباشرة، حيث تساعد على بناء الجسم وإمداده بالعناصر الضرورية اللازمة (فاطمة عبد المالح، عبير حاتم، 2013، صفحة 151).

ب- المفهوم الإجرائي

في دراستنا هذه نهتم بالبحث عن مختلف أنواع المكملات الغذائية المستهلكة من طرف رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك، وكذلك التعرف على التأثيرات الناتجة عن تناولها بالإضافة إلى التطلع إلى ما إذا كان تناولها بشكل منتظم أي ببرنامج محدد أو عشوائي أمر ضروري بالنسبة لبعض الفئات الممارسة كعنصر مساعد لبناء الكتلة العضلية.

2.6. تعريف كمال الأجسام

أ- إصطلاحا

يقول " جورج لمبار " رياضة كمال الأجسام هي مجموعة من الطرق والوسائل التي تسمح بتطوير صفة القوة العضلية والتي تكون مرتبطة بصفات بدنية أخرى مثل السرعة، المداومة، المرونة (george lambert, 2003).

ويشير سعيد عثمان إلى أدق التفاصيل وأوضح التعريفات التي وضعها لتعريف كمال الأجسام على أنها إعداد بدني على أسس علمية سليمة للوصول إلى الحجم العضلي، والقوة العضلية التناسق، التحمل، المرونة.

ويرى جليار أندريو " أن كمال الأجسام هي رياضة مشتقة من الثقافة البدنية تتضمن مختلف الصفات بطريقة تجعل الرياضي متكامل سليم ذو بنية قوية قادر على تحمل جميع محاكاة الحياة " (gilbert andrieu, 1992).

ب- المفهوم الإجرائي

في دراستنا نهتم برياضي كمال الأجسام كمارسين دائمين في القاعات الرياضية، كونها رياضة تمارس في قاعة مخصصة يقوم فيها الممارس بحمل الأثقال سواء كانت حرة أو مثبتة على أجهزة بإستعمال برنامج تدريبي حسب الهدف، وفي دراستنا سوف نختص بمعرفة مدى إقبال رياضي كمال الأجسام على إستهلاك المكملات الغذائية ووعيهم بآثارها، والتعرف على الطرق والأساليب المتبعة لزيادة الكتلة العضلية.

3.6. تعريف الأيروبيك

أ- إصطلاحا

الرقص الهوائي يشبه تمرينات التحمل الإيقاعية المستمرة، الفارق بينهما هو أن الرقص الهوائي ينفذ من خلال خطوات رقص لرقصة معينة مختارة، في الوقت الذي تكون فيه التمرينات الهوائية المستمرة أو التمرينات الإيقاعية تتم من خلال تمرينات بدنية (hatfield frederich, 1985).

الفصل التمهيدي

كما عرفها دولاكس بأنها تشكيلة من تمارين المرونة والإطالة وتمارين جمبازية وحركات رقص وتمارين الهرولة والقفز في المكان، وتمارين الأيروبيك سهلة لا تحتاج إلى أجهزة معقدة.

ب- المفهوم الإجرائي

نختص ونهتم في دراستنا عن ممارسي الأيروبيك كونها رياضة نسائية، يمارسونها في قاعات مغلقة تكون بممارسة حركات رياضية تؤدي بطريقة إيقاعية مرفقة بموسيقى الجاز، وذلك قصد إنقاص الوزن وتنمية القدرات البدنية والحفاظ على الصحة النفسية، والذي يصاحبها إيقاع موسيقي، نحاول في هذه الدراسة معرفة إذا كانت ممارسات الأيروبيك يتناولون المكملات الغذائية و التعرف على مدى وعيهم بآثارها.

7. الدراسات السابقة و المشابهة

1.7. الدراسة السابقة

1.1.7. دراسة مراد قهلوز، زوبير لطرش (2021) تحت عنوان " مدى الوعي بآثار المكملات الغذائية لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام ". جامعة جيجل الجزائر، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة قسنطينة الجزائر المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات-العدد03-ص51، ص67.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى الوعي بآثار تناول المكملات الغذائية لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام بعموشة سطيف، إستخدم الباحثان المنهج الوصفي، شملت عينة الدراسة (30) ممارس لرياضة كمال الأجسام تم إختيارها بطريقة عشوائية من أصل (100) ممارس وتم الإعتماد على الإستبيان كأداة لجمع البيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى أن أهم الدواعي لتناول المكملات لدى عينة الدراسة هي تعويض المواد أو العناصر الغذائية الأساسية التي يمكن فقدها جراء تدريبات القوة، و لا يمكن توفيرها بالنظام الغذائي المتبع من طرف ممارسي رياضة كمال الأجسام، وأن نسبة كبيرة من عينة الدراسة تتناول مكملات البروتين. وأظهرت النتائج كذلك أنه هناك نقص واضح في مدى الوعي بآثار تناول المكملات الغذائية وذلك إنطلاقا من أن نسبة من عينة الدراسة لا ترى أي ضرر في تناولها بل تؤكد على فوائدها، ونسبة

الفصل التمهيدي

كبيرة من عينة الدراسة تتناول المكملات الغذائية بالإعتماد على توصيات المدرب الرياضي وليس وفقا لنصائح طبيب أو صيدلي أو أخصائي تغذية.

2.1.7. دراسة بلكريدد وليد، مزود محمد الهادي (2020) تحت عنوان " علاقة المكملات الغذائية في تنمية القوة العضلية لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام ". دراسة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، دراسة ميدانية في بعض القاعات بولاية جيجل جامعة محمد الصديق بن يحيى.

هدفت الدراسة إلى معرفة إذا ما كان لتناول مكملات الكربوهيدرات علاقة في تنمية القوة العضلية لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام، وكذلك معرفة إذا ما كان لتناول مكملات الكرياتين علاقة في تنمية القوة العضلية لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (30) رياضي ببعض قاعات كمال الأجسام على مستوى ولاية جيجل، وقد تم إختيارها بشكل عشوائي وإستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح وبالإستعانة بالإستبيان كأداة لجمع البيانات.

وبعد المعالجة الإحصائية توصلت الدراسة إلى أن تناول مكملات الكربوهيدرات له دور في تنمية القوة العضلية لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام لهذا تناول مكملات الكربوهيدرات يتيح أداء مجهود عضلي أكبر ويساعد على مقاومة التعب ما يساعد على التعافي السريع للعضلات. أظهرت النتائج كذلك أن مكملات الكربوهيدرات تساعد على أداء التمارين بشكل أفضل وجودة عالية، وأنه هناك علاقة بين تناول مكملات البروتين وتنمية القوة العضلية لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام، وتوصلت كذلك المعالجة الإحصائية إلى إظهار الدور الهام لمكملات البروتينات في عملية الإستشفاء العضلي و إستبدال الخلايا المستهلكة، وأنه لا يمكن الإستغناء عن مكملات البروتين بالنسبة لممارس رياضة كمال الأجسام من أجل تنمية القوة العضلية، وأنه لا يجب التوقف عن تناول مكملات البروتين لأنه يؤثر سلبا على التنمية. بالإضافة إلى وجود علاقة بين تناول مكملات الكرياتين وتنمية القوة العضلية لدى ممارسي كمال الأجسام، وبالتالي تناول مكملات الكرياتين يزيد من قوة التحمل وبناء حجم عضلي أكبر ويسرع في عملية تجديد الطاقة.

3.1.7. دراسة مخلوف أيمن و لعلالي عبد الحق (2021) تحت عنوان " واقع إستهلاك المنشطات لدى رياضيي كمال الأجسام ". دراسة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر تخصص تدريب رياضيي تنافسي دراسة ميدانية جامعة محمد خيضر بسكرة.

هدفت الدراسة إلى معرفة الأسباب التي تعيق رياضيي كمال الأجسام في الحصول على بناء الجسم المناسب، التعرف على إدراك الرياضي بالفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية، معرفة الرياضي للآثار السلبية و الإيجابية للمنشطات على الجسم، التعرف على المكملات الغذائية والمنشطات اللازمة التي يجب على رياضيي كمال الأجسام تناولها في غضون أنماط تدريبية وللتأكد من ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (60) فرد تم إختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع (500) فرد وقد إستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح وقد إستعان بالإستبيان كأداة جمع البيانات ومعالجتها بالأساليب الإحصائية المناسبة.

وتوصلت الدراسة إلى أن رياضيي كمال الأجسام يدركون الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية، يدرك رياضيي كمال الأجسام الآثار السلبية والإيجابية لهذه المواد المصنعة، توصل الباحثان أن للرياضي نظرة على ماهية المكملات والمنشطات، فهو يدرك أن هذه المواد أحسن للتدريب والمنافسة، ويعلم في أي مادة يثق أو لا يثق كما أن الإدراك والوعي تجلى في إختيارهم و إستهلاكهم، إذ إتضح أن المواد الأكثر إستعمالا من طرف الرياضييين عبارة عن مكملات غذائية، توصل الباحثان أيضا إلى أن الرياضي يدرك عامة محاسن وعيوب المواد التي يتناولها كما أنه يتفادى المنشطات ويتناول بعض المواد لأنه على علم بالأخطار التي تسببها على صحته والمشاكل القانونية خاصة المنافسة التي يتعرض لها إثر إستهلاكه لهذه المواد، وتوصلوا إلى أن المواد التي تساعده أثناء التدريبات ولن تفقده الكتلة العضلية إن توقف عن تناولها.

2.7. الدراسات المشابهة

1.2.7. دراسة مهدي سحاحي (2014) تحت عنوان " رياضة كمال الأجسام ومدى إنعكاساتها على ممارسة النشاط الرياضي الترويحي عند المراهقين ". جامعة باتنة الجزائر، مجلة العلوم والمجتمع - العدد 11 - سبتمبر 2014.

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع ممارسة رياضة كمال الأجسام عند فئة المراهقين، وتوضيح المفاهيم والفوائد الناتجة عن ممارسة رياضة كمال الأجسام في المجتمع وخاصة عند المراهقين، إستخراج العوامل والأسباب التي تدفع المراهقين إلى إختيار ممارسة هذا النوع من الرياضة، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (150) رياضي كمال أجسام من 15-18 بطريقة قصدية، وقد إستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح، وقد إستعان بالإستبيان كأداة جمع البيانات ومعالجتها بالأساليب الإحصائية المناسبة.

و توصلت الدراسة إلى أن الحاجة إلى النشاط البدني الرياضي الترويحي أصبح أكثر ضرورة في وقتنا الحالي، رياضة كمال الأجسام من بين الرياضات التي يفضل المراهق ممارستها من خلال أوقات فراغه، والترويح وملاً الفراغ من دوافع إختيار المراهق لرياضة كمال الأجسام، العامل النفسي والضغوط النفسية التي تفرضها مرحلة المراهقة من أسباب إختيار هذه الفئة لرياضة كمال الأجسام، رياضة كمال الأجسام أصبحت تنعكس إيجابيا على ممارسة النشاط الرياضي الترويحي لدى المراهقين.

2.2.7. دراسة عمروني بشير، جلال كسيلة (2018) تحت عنوان " واقع التغذية لدى رياضيي كمال الأجسام ". مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية تخصص تدريب رياضي.

دراسة ميدانية أجريت على رياضيي كمال الأجسام الهواة بولاية البويرة جامعة العقيد آكلي محند أولحاح البويرة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية 2018.

هدفت الدراسة إلى التعرف على النظام الغذائي الملائم الذي يجب على رياضيي كمال الأجسام إتباعه في غضون أنماط تدريبية، معرفة الأسباب التي تعيق رياضيي كمال الأجسام في الحصول على

الفصل التمهيدي

البناء الجسمي المناسب، التعرف على إدراك رياضي كمال الأجسام الفرق بين المشروبات الرياضية ومشروبات الطاقة والمكملات الغذائية. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (60) رياضي تم إختيارها بطريقة عشوائية غير احتمالية، وقد إستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح، وقد إستعانا بالإستبيان كأداة لجمع البيانات، وبعد ذلك معالجتها بالأساليب الإحصائية المناسبة.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أشياء يجعلها الكثير من الناس الذين يمارسون رياضة كمال الأجسام يمكن لهذه الأشياء أن تؤثر على بناء العضلات وبالتالي سيشعرون بالملل من هذه الرياضة لأنهم لم يتوصلوا إلى نتائج مرضية، كما وضحت أن الإخلال في التوازن الغذائي وعدم التنوع و الإنتظام في تناول الغذاء ونقص النوم ونقص الثقافة البدنية هي من الأسباب التي يواجهها ممارس هذه الرياضة إن الإقبال على المكملات الغذائية أصبح ظاهرة بارزة بين الشباب، دون الحرص والتأكد من صحة المواد المباعة وتأثيرها على الصحة، لأن الكثير من الناس يخلط بين المكملات ومشروبات الطاقة والمنشطات وإذ لابد من ممارسة كمال الأجسام تحت إشراف مختص.

3.2.7. دراسة فلاحى بشير، بعلي مصطفى (2022) بعنوان " الوعي الصحي وعلاقته بالسلوك الصحي لدى ممارسي كمال الأجسام ". جامعة المسيلة الجزائر مجلة الإبداع الرياضي-العدد 01- ص 403-421.

هدفت الدراسة للكشف عن علاقة الوعي الصحي بالسلوك الصحي لدى ممارسي كمال الأجسام وقد تكونت عينة الدراسة من (45) رياضي من نفس الجنس (رجال) وقد إستخدم في هذه الدراسة أداتين إستبيان الوعي الصحي من تأليف الباحثين وإستبيان السلوك الصحي.

وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة طردية بين الوعي الصحي والسلوك الصحي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام، كما بينت أيضا وجود فروق في الوعي الصحي لصالح المستوى الدراسي الثانوي ووجود فروق في السلوك الصحي لصالح المستوى الدراسي الجامعي.

4.2.7. دراسة محمد درويش، كريمة بلقاضي، بشرى فلاح (2021) بعنوان تأثير ممارسة رياضة الأيروبيك على بعض الصفات البدنية والفسيوولوجية لدى فئة النساء (30-39)، جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي - الجزائر. مجلة التمييز، المجلد 03 - العدد 02 - 2021 ص 49-60.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير ممارسة رياضة الأيروبيك على بعض العناصر البدنية والفسيوولوجية لدى فئة النساء (30-39) حيث تكونت العينة من (18) سيدة يقومون بتنفيذ (3) حصص تدريبية في الأسبوع من ولاية أم البواقي وقد تم استخدام المنهج الوصفي مع إجراء إختبارات وقياسات قبلية وبعديّة، وهذا بعد مدة شهرين من الممارسة. كما تمثلت الإختبارات البدنية المطبقة من كل من إختبار ثني الجذع مع الوقوف، إختبار سرعة رد الفعل، إختبار الوثب العمودي سارجنت، إختبار القوة العضلية القصوى للذراعين، إختبار رمي الكرة الطبية، أما الإختبارات الخاصة ببعض الصفات الفسيولوجية فتمثلت في قياس ضغط الدم في الراحة، قياس النبض القلبي في الراحة.

وتوصلت الدراسة إلى أن عدم الحصول على النتيجة المنظرة وذلك ربما بسبب ضيق الوقت بين الإختبار القلبي والبعدي، أو أن التمارين المتبعة من طرف المدربين لم تكت تخدم طبيعة الموضوع تمارين الأيروبيك وحدها لا تكفي في التأثير على بعض الصفات البدنية وإكتساب الجسم مظهرا جميلا وأنيقا، إتباع حمية غذائية عند أداء تمارين الأيروبيك للوصول للهدف المطلوب، قد لا يكون التأثير واضح عند القيام بأي مجهود رياضي لكن قد يؤثر على بعض الصفات الفسيولوجية والمتمثلة خاصة في النبض القلبي، رياضة الأيروبيك تتأثر بعدة عوامل مختلفة فنتائج القياسات الفسيولوجية كانت أكثر إيجابية بالمقارنة مع الإختبارات البدنية.

8. التعقيب على الدراسات السابقة والمشابهة

1.8. الدراسات السابقة

من حيث المنهج

الإعتماد على المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي كونه المنهج المناسب لمثل هذه الدراسات وهذا ما إعتدته دراسة الباحثان زوبير لطرش، مراد قهلوز (2021) فقد بينت مدى الوعي بآثار تناول المكملات الغذائية عند ممارسي رياضة كمال الأجسام، أما الباحثان بلكريد وليم ومزود محمد الهادي دراستهما حول دور المكملات الغذائية في تنمية القوة العضلية، وهذا المنهج ما إعتدته الباحثان في الدراسة الحالية.

من حيث المجتمع

تم الإستعانة في الدراسات السابقة الثلاثة على لاعبي رياضة كمال الأجسام، كذلك إعتدت الباحثان في الدراسة الحالية على نفس العينة وهي رياضيي كمال الأجسام، وهذا ما إتفق مع كل الدراسات الثلاثة السابقة.

من حيث العينة

إعتدت دراسة مراد قهلوز وزوبير لطرش (2021) على عينة قوامها (30) من أصل (100) ممارس تم إختيارها بطريقة عشوائية كذلك دراسة بلكريد ومزود محمد الهادي قوامها (30) رياضي بنفس الطريقة السابقة، كذلك دراسة مخلوف أيمن ولعلالي عبد الحق عينة (60) رياضي من أصل (500) رياضي بنفس الطريقة.

ودراستنا الحالية بنفس الطريقة بعينة قوامها (70) رياضي كمال أجسام من أصل (500).

من حيث الأدوات

إستخدام نفس الأدوات للدراسات الثلاثة وهي أداة الإستبيان وكذلك الأداة المطبقة في الدراسة الحالية فهي الإستبيان.

من حيث النتائج

أظهرت النتائج المتوصل إليها في الدراسة الأولى:

أن أهم الدواعي لتناول المكملات الغذائية الأساسية التي يمكن فقدها جراء تدريبات القوة، وأن هناك نقص واضح في مدى الوعي بآثار تناول المكملات الغذائية المتمثلة في الكربوهيدرات، البروتين والكرباتين التي لها دور مهم في تنمية القوة العضلية لدى رياضيي كمال الأجسام، أما دراسة مخلوف أيمن ولعلالي عبد الحق توصلوا إلى أن هناك إدراك ووعي بالفرق بين المكملات والمنشطات ويدرك الرياضي محاسن وعيوب هذه المواد.

2.8. الدراسات المشابهة

مجتمع وعينة الدراسة

فهي دراسات شملت أحد المتغيرين فمن حيث المنهج هناك توافق في إختيار المنهج وهو المنهج الوصفي بأسلوب المسح. أما مجتمع الدراسة فالدراسات الثلاثة تتشابه في الإختيار وهو لاعبي كمال الأجسام، أما الدراسة الخاصة بتأثير الأيروبيك فتم إختيار ممارسات الأيروبيك. **والعينة** إعتمدت دراسة سحساحي على (150) رياضي كمال أجسام، ودراسة عمروني بشير وحلال كسيلة على عينة متمثلة في (60) رياضي، كذلك دراسة فلاح بشير متمثلة في عينة قوامها (45) رياضيي كمال أجسام لكن تختلف طريقة أسلوب المنهج الوصفي، ففي الدراسة الأولى إعتمدت الأسلوب الوصف بالطريقة القصديّة، أما الدراسة الثانية فإعتمدت عينة عشوائية غير إحتماالية، فيما يخص دراسة محمد درويش وآخرون فقد إعتمدت على عينة نساء تمارس رياضة الأيروبيك في قاعات ولاية أم البواقي.

الفصل التمهيدي

أداة البحث: إتفقت الدراسات المشابهة على إختيار نفس الأداة لجمع البيانات وهي الإستبيان، وهذا ما يتفق كذلك مع دراستنا الحالية وهي الإستبيان.

النتائج

تمثلت النتائج للدراسة الأولى (سحساحي مهدي، 2014) الحاجة إلى النشاط البدني أصبح أكثر ضرورة في وقتنا الحالي رياضة كمال الأجسام من بين الرياضات التي يفضل المراهق ممارستها، كما تجذب رياضة كمال الأجسام إهتمام عدد كبير من الممارسين.

الدراسة الثانية (فلاحي بشير، بعلي مصطفى 2022) فتوصلا إلى وجود علاقة طردية بين الوعي الصحي والسلوك الصحي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام، كما بينت أيضا وجود فروق في الوعي الصحي لصالح المستوى الدراسي الثانوي ووجود فروق في السلوك الصحي لصالح المستوى الدراسي الجامعي.

الدراسة الثالثة (محمد درويش، كريمة بلقاضي، بشرى فلاح 2021) متمثلة في تأثير ممارسة رياضة الأيروبيك فقد تمثلت في تطبيق مختلف الإختبارات التي أوضحت أهمية ممارسة رياضة الأيروبيك في إحداث مجموعة من التغييرات على المستوى البنيوي والفيولوجي كما توصل الباحثون إلى التأثير الواضح لهذه الرياضة على القدرات البدنية المختلفة، كما تساهم هذه الرياضة في إكتساب المرأة اللياقة الفسيولوجية على المدى البعيد.

أي أن هذه الدراسات دراسات مشابهة تساعد الباحثان في الدراسة الحالية في إمام بمختلف العناصر والخصائص المراد دراستها في هذه الرياضة وليس فقط المكملات الغذائية.

الباب الأول

الجانب النظري

الفصل الأول

المكملات الغذائية عند رياضيي

كمال الأجسام وممارسات

الأيروبيك

تمهيد

ممارسة رياضة كمال الأجسام تتطلب نظام غذائي صعباً ومتوازناً وصحياً، حيث أحيانا الغذاء وحده لا يكفي ممارس هذه الرياضة لذلك يلجأ إلى تناول المكملات الغذائية (الكربوهيدرات بروتين، كرياتين) ومازالت الدراسة حول هذه الرياضة وعلاقتها بالمكملات الغذائية تقام إلى يومنا هذا، ولازال الجدل واسعاً حولها في وسط المختصين من ممارسي رياضة كمال الاجسام حول موضوع تناول المكملات الغذائية، ومدى فعالية هذه الأخيرة في زيادة وتنمية القوة العضلية في أقصر وقت ممكن (وليد بلكرديد، محمد مزود، 2020، صفحة 1).

النشاط البدني العنيف يعتمد بشكل كبير على العضلات العاملة وتزويدها بحاجاتها من الغذاء المطلوب، فقد كشفت بعض الدراسات المتعلقة بالتغذية والتدريب التي أجراها مؤخرا بعض علماء الفسيولوجيا والتغذية، بأن وجود الكربوهيدرات المخزنة على شكل جلايكوجين بكمية غير كافية يؤدي إلى انخفاض في الطاقة المطلوبة للنشاط البدني، وفي حالة النشاط البدني الذي يتطلب نشاطا عضليا شديدا كبناء الأجسام، فإن الزيادة في كمية البروتين بالغذاء سوف يساعد على الإسراع في زيادة حجم العضلات والوقاية من فقر الدم، وتعتبر المعادن الكالسيوم والفسفور ضرورية للنمو السليم، وفي حالة نقص في الصوديوم والكلور أو الكالسيوم يؤدي إلى التعرض للتقلص العضلي، كما إن نقص الفوسفور في الغذاء يؤدي إلى نقص في النشاط والمداومة، كما أن نقص الأملاح أثناء التمرينات وبدون تعويض يؤدي إلى ضعف الأداء (خلف جميل منصور، 2002، صفحة 136).

1. المكملات الغذائية

1.1. تعريف المكملات الغذائية

المكملات الغذائية هي مستحضرات هدفها تكملة النظام الغذائي بمواد مغذية مثل الفيتامينات والمعادن والألياف والأحماض الدهنية والأحماض الأمينية والعناصر الأخرى، والتي قد تكون مفقودة في النظام الغذائي للفرد أو قد تكون لا تستهلك بكميات كافية، وكذلك المستحضرات التي يعتقد أنها تعالج أو تخفف بعض أعراض الأمراض (أسامة الأغبر، 2017، صفحة 7).

وكما تدعوها هيئة الغذاء والدواء الأمريكية (fda) تعرفها كالاتي :

فيتامينات ، أملاح معدنية، أعشاب، أو أي مواد نباتية أخرى (ماعد التبع) ، حوامض أمينية وأي (مواد أولية غذائية) تستخدم من قبل الإنسان لزيادة جرعته الغذائية الشاملة، و(تركيز، توليف، أو خالصة، ومزيج من أي العناصر المذكورة أعلاه). (فؤاد الألوسي سؤدد، 2012، صفحة 22)

المكملات الغذائية هي تركيبة مستخلصة من مكونات غذائية (طبيعية، حيوانية، نباتية) وغيرها من المواد المكونة لوجبة غذائية طبيعية، وهي منتجات جاهزة توجد بمختلف الأشكال والأحجام كأقراص، كبسولات، سوائل، مساحيق تحتوي على المادة الغذائية أو المركب الغذائي الذي يهدف الرياضي إلى زيادة نسبته في الجسم أو الخلايا العضلية للحصول على الطاقة اللازمة، أو لزيادة مساحة الخلية العضلية وذلك حسب الفعالية التخصصية بغية الوصول إلى أعلى إنجاز رياضي (وليد بلكرديد، محمد مزود، 2020، صفحة 15).

2.1. أنواع المكملات الغذائية

1.2.1. الفيتامينات و المعادن (Minerals & Vitamins)

يشمل هذا النوع من المكملات فيتامينات أحادية أو مجموعة من الفيتامينات، وإما معادن أحادية أو مجموعة وإما من المعادن، أو مكملات ما يسمى بمتعدد الفيتامينات (multivitamins)، وهو الأوسع إنتشاراً، والذي يأتي بالعادة شاملاً للمعادن الأخرى، ذلك أن الكثير من الدراسات أثبتت أن تناول هذه

المغذيات مجتمعة يعزز الإمتصاص في الجسم بشكل أفضل من تناولها بشكل منفرد أو أحادي (أسامة الأغبر، 2017، صفحة 09).

2.2.1. مكملات لأغراض خاصة (Supplements Specialty)

وهي مكملات تستخدم لعلاج أو تخفيف أعراض معينة، وبعضها يعتبر من المهم تناولها بشكل منفرد أو الدوام نظرا لصعوبة الحصول عليه من النظام الغذائي الحديث، وعلى رأس هذه المكملات زيت السمك (Omega 3) والذي يستخدم عادة بهدف معالجة ضغط الدم المرتفع والتهاب المفاصل ولأمور أخرى، ومكملات الألياف و التي تستخدم للقضاء على الإمساك، ومكملات البكتيريا النافعة (Probiotics) والمكمل الغذائي الجلوكوز أماين (Glucosamine) والمكمل الغذائي (CoQ10) (أسامة الأغبر، 2017، صفحة 09).

3.2.1. النباتات و الأعشاب الطبية (Botanicals & Herbals)

هذه الفئة من المكملات تحوي قائمة طويلة تشمل على سبيل المثال : الشاي الأخضر ومكملات الثوم والكرز الأحمر (Cranberry)، ونبات القنفذية (Echinacea)، ومستخلص القهوة الخضراء، ونباتات وأعشاب طبية كثيرة تكون بالعادة إما على شكل جاف يمثل العشبة الكاملة أو مستخلص العشبة، أو على شكل زيوت مستخلصة من الأعشاب والنباتات الطبية الأخرى (أسامة الأغبر، 2017، صفحة 09).

4.2.1. مكملات رياضية ومكملات التحكم بالوزن (Weight and Nutrition Sports Management):

تشمل هذه الفئة الخاصة تلك المكملات التي يقوم الرياضيون ولاعبوا كمال الأجسام بتناولها، والتي يأتي على رأسها المكملات على شكل بروتين، وتشمل هذه الفئة من المكملات مشروبات الطاقة ومكمل نبات جارسينيا كمبوجيا (GARCINIA CAMBOGIA) للتحكم بالوزن ومكملات أخرى كثيرة (أسامة الأغبر، 2017، صفحة 09).

3.1. العناصر الغذائية Nutrients

هي المواد التي يتم الحصول عليها من الأغذية ويستعملها الجسم لتمده بالطاقة، وتساعد على النمو Growth والبقاء maintenanc والإصلاح repair، والغذاء بأنواعه يتكون من 3 عناصر: الكربون، الهيدروجين، والأكسجين ويدخل النتروجين كعنصر رابع بالنسبة للبروتينات، وتعتمد التغذية كمفردات تبعا لنوع النشاط وتشمل الكربوهيدرات، والبروتينات، والدهون والمعادن والفيتامينات والماء (خلف جميل منصور، 2002، صفحة 137).

1.3.1. الكربوهيدرات $C_6H_{12}O_6$

وتعتبر المصدر الرئيسي للطاقة وخصوصا الطاقة السريعة وتقسم إلى 3 أنواع:

السكريات الأحادية mono saccharides

تقسم إلى 3 أنواع: كلوكوز (ذو طعم متوسط الحلاوة ويؤخذ عن طريق الغذاء)، فركتوز (ذو طعم شديد الحلاوة ويؤخذ عن طريق الغذاء)، كالكثوز (وهذا يصنع داخل الجسم).

السكريات الثنائية DI saccharides

تقسم إلى 3 أنواع: سكرورز (ويتكون من كلوكوز زائدا فركتوز)، لاکتوز (ويتكون من كلوكوز زائدا كالكثوز وهذا موجود في الحليب)، مالتوز (ويتكون من كلوكوز مضاعف).

السكريات المتعددة poly saccharides

تقسم إلى 3 أنواع: النشاء، دكسترين، جلايكوجين (يكون على شكل نشاء حيواني مخزن في الكبد والعضلات) (خلف جميل منصور، 2002، صفحة 137).

فوائد الكربوهيدرات

- المصدر الأساسي للطاقة وهو سهل للهضم و سريعاً في توفير الطاقة،
- يمنع حرق البروتين لتوفير الطاقة،
- يحدد و يمنع إستخدام الدهون،
- مصدر غذاء رئيسي لبعض الأجهزة الجسمية كالخلية العصبية والعضلات والقلب
(خلف جميل منصور، 2002، صفحة 138).

نوع السكر	المصدر الغذائي	نسبة السكر%
الفركتوز	الفواكه	73
السكروز	سكر القصب	95
الكلوكوز	العنب	74
الكلكتوز	جذر النبات	32
المالتوز	الشعير	32
اللاكتوز	الحليب	16

جدول 01: يبين نسب السكريات ومصادرها في الأطعمة التي نتناولها

النسبة %	نوع الطعام
الحلويات	
82	عسل النحل
75	عصير الفواكه
12	المشروبات الغازية
الفواكه	
31	التمر، المشمش
23	العنب، الموز، التفاح، الكرز
14	البرتقال، الفراولة، الأناناس
الحبوب و الخضراوات	
85-70	القمح، الذرة، الشعير
80-75	الأرز، المعكرونة
20-10	البطاطا
15-10	الفاصولياء، البازلاء
10	الجزر، البصل
4-3	الخنس، الملفوف، القرنبيط
الحليب ومشتقاته	
16-15	الحليب، اللبن

جدول 02: يبين نسب السكريات في الأطعمة التي نتناولها

2.3.1. البروتينات CHO+N

وتتكون من العناصر الكيميائية التي يتكون منها الغذاء زائدا النتروجين، وهضم البروتين يكون صعب لوجود النتروجين في تركيب البروتين، ومن مخلفات التمثيل الغذائي للنتروجين هو اليوريا واليوريك أسيد يتكون البروتين من نوعين من الأحماض الأمينية هي :

- الأحماض الأمينية الأساسية وعددها 8 وتأتي عن طريق الغذاء،

- الأحماض الأمينية الغير أساسية وعددها 12 أو 13 وهذه يصنعها الجسم ضمناً.

البروتينات ذات المنشأ الحيواني تحتوي على الأحماض الأمينية الثانية، والبروتينات ذات المنشأ النباتي تكون ناقصة، إن البروتينات منشأها أصلاً نباتي وتتحول إلى أحماض أمينية في النباتات بتأثير أشعة الشمس، و لكنها تكون جاهزة للإنسان لأن القناة الهضمية للإنسان خالية من السيليلوز علماً أن السيليلوز هو ما تدخل في تكوين النباتات.

إن القناة الهضمية للإنسان لا يمكنها هضم الحشائش وذلك لعدم وجود خميرة السيليلوز فيها، ولكن الحيوان يستطيع ذلك لأن قناته تحتوي على الخميرة، فالحيوان يستطيع أن يستخلص الأحماض الأمينية والكربوهيدراتية من الحشائش عندما يأكل تلك الحشائش والتي تحتوي على البروتين المشتق من الأحماض الأمينية للحشائش، فيأتي الإنسان ليأكل لحم الحيوان ويتزود بالبروتين، أي أن الحيوان هو الوسيط في إيصال وتزويد الإنسان بالبروتين والأحماض الأمينية (خلف جميل منصور، 2002، صفحة 140).

فوائد البروتين: (خلف جميل منصور، 2002، صفحة 141)

- هو المصدر الثالث ويعتبر مصدر ضعيف،

- يكون ناقل لكثير من الإنزيمات والفيتامينات في الجسم،

- له دور في عملية البناء العضلي والجسمي والعظمي،

- يدخل في تركيب كثير من الهرمونات ويكون الأكتين و الميوزين ويكون الإفرازات الجنسية.

نوع اللحوم	كمية البروتين	كمية الدهون	الكوليسترول	عدد السعرات الحرارية
الأسماك	85	15	لا يوجد	66
الدجاج	75	25	75	140
لحم الضأن	62	38	85	159
لحم البقر	45	55	88	240

جدول 03: يبين كمية البروتين والدهون والكوليسترول في اللحوم

3.3.1. الدهون: $C_{57}H_{110}O_6$

إن الإختلاف بين الدهون وبقية أنواع الغذاء هي في إختلاف عدد ذرات الماء، ويتم بفعل الأملاح الصفراء وذلك لكي يكون جاهزا للامتصاص في مجرى الدم، إن زيادة الدهون في الأجسام سببها الرئيسي تناول الطعام بكميات تفوق إستهلاكه.

تتكون الدهون من 3 أنواع:

- **الدهون البسيطة Simple lipid** : أحماض أمينية، غليسيرين.
- **الدهون المركبة Compound lipid** : دهون بروتينية (تتحد مع البروتين)، دهون جلايكوجينية (تتحد مع الجلايكوجين)، دهون فوسفاتية (تتحد مع الفوسفات).
- **الدهون المشتقة Derived lipid**: لها خواص دهنية و توجد في الخلايا وتستخدم في إنتاج الطاقة، غليسيرول (تذوب في الماء)، ستيروول (موجودة في الكوليسترول).
- **و كما يوجد نوعين من الدهون**: الدهون المشبعة (محملة بالهيدروجين وهو أخطر أنواع الدهون وتكون جامدة) الدهون الغير مشبعة (تميل إلى الحالة السائلة وغير محملة بالهيدروجين) (خلف جميل منصور، 2002، صفحة 143).

4.1. أشهر المكملات

1.4.1. بروتين مصّل اللبن

هو مصدر عالي الجودة للبروتين، وغني بالأحماض الأمينية الأساسية، والمعروف بتعزيز تخليق البروتين العضلي بعد التمرين.

هو مكمل غذائي يتم إستهلاكه على نطاق واسع، ومن المعروف أنه يعزز القوة وكتلة العضلات و يُعد الجمع بين تناول البروتين وممارسة المقاومة أكثر الاستراتيجيات فعالية لتعزيز تضخم العضلات وإعادة تشكيلها (Deldicque Louise, 2020). ومع ذلك لكي تكون فعالة حقًا، يجب مراعاة شروط معينة كمية ونوع ومصدر البروتينات بالإضافة إلى توقيت تناولها و إنتشارها على مدار اليوم، فتحسين هذه الظروف يحقق توازن إيجابي للبروتين الصافي وقد يؤدي إلى تضخم العضلات، بينما توازن البروتين الصافي السلبي قد يؤدي إلى ضمور العضلات، بالإضافة لفقدان ألياف العضلات، و بالتالي مصّل اللبن يكون إستراتيجية غذائية فعالة تعزز إستعادة وظائف العضلات وتسريع الإستشفاء في الفترة المحيطة بالتدريب (rebert.brian, 2018).

أنواع بروتين مصّل اللبن

هناك أنواع مختلفة من البروتين، البروتين ذو النوعية العالية يمكن أن يوجد في البيض الحليب والجبن البلدي (أو الفلاحي) لحم البقر والسّمك، الدواجن إلخ...، كما توجد أنواع مختلفة من مستحضرات البروتين في الأسواق بروتين البيض، الصويا، البقر، وحتى بروتينات نباتية، ومن بين كل هذه الأنواع فإن بروتين مصّل اللبن whey protein هو الأكثر شيوعاً والأكثر فعالية، حيث يتميز بالقيمة البيولوجية العالية (من خلال نسب الحوامض الأمينية المختلفة العالية) كما أنه منخفض في نسبة اللاكتوز (سكر الحليب الطبيعي والذي يسبب إنتفاخاً وعسراً للهضم للعديد من الأشخاص، وبذلك يصبح بروتين مصّل اللبن، مصدر أفضل للبروتين من الحليب الطبيعي رغم القيمة الغذائية العالية للأخير). ويعتمد بروتين مصّل اللبن على تقنية تبادل الأيونات، وفلترة الجزيئات الدقيقة للبروتين ولذلك فهو سهل في الإستخدام (وليد بلكريد، محمد مزود، 2020، صفحة 36).

2.4.1. بروتين الكازين

يعد من مصادر البروتين عالية الجودة، يتم الحصول عليه من خلال إضافة عدد من الأحماض والإنتزيمات الخاصة إلى حليب البقر خالي الدسم، حيث يؤدي ذلك إلى أن يتخثر الكازين المتواجد في الحليب ويصبح صلباً، ومن ثم يفصل على باقي مكونات الحليب السائلة، بعد ذلك يتم أخذ هذا الكازين المنفصل ويتم غسله ومن ثم تجفيفه (altibbi.com).

الفرق بين بروتين الكازين والواي بروتين

يتميز بروتين الكازين بشكل رئيسي بإمتصاصه بشكل بطيء من قبل الجسم مقارنة ببروتين مصل اللبن أو الواي بروتين (Whey protein)، وهو أحد أنواع البروتينات الأخرى الموجودة في الحليب، حيث يتم طرح وإطلاق الأحماض الأمينية من بروتين الكازين بشكل بطيء بحيث يستمر ذلك لفترات طويلة من الزمن ودون إنقطاع (altibbi.com).

3.4.1. الكرياتين

الكرياتين أحادي الهيدرات هو مكمل غذائي يزيد من أداء العضلات في تمارين المقاومة عالية الكثافة وقصيرة الأمد، ويعتبر آمن نسبياً مع بعض الآثار الضارة المبلغ عنها. التأثير الضار الأكثر شيوعاً هو إحتباس الماء العابر في المراحل المبكرة من المكملات. عند الدمج مع مكملات أخرى أو تناولها بجرعات أعلى من الموصى بها لعدة أشهر، كانت هناك حالات من مضاعفات الكبد والكلى مع الكرياتين. لمعالجة هذه التناقضات لابد من القيام بمزيد من الدراسات المصممة جيداً، وذات أحجام عينات أكبر لتقييم الآثار السلبية المستقبلية البعيدة والمحتملة من مكملات الكرياتين لفترات طويلة (Matthew Hall، 2013).

4.4.1. مكملات الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة bcaa

تشكل الأحماض الأمينية حوالي (14-18%) من الأحماض الأمينية المشكلة لبروتينات العضلات الهيكلية، وتتكون من: الليوسين، الفالين، إيزوليوسين، ويعد الليوسين ذا أهمية خاصة نظرا لأن قدرته على التحفيز توازي قدرة الأحماض الأمينية مجتمعة، إلا أن تناوله منفردا يمكن أن يسبب إستنزافا للحمضين الآخرين في بلازما الدم وهما الفالين والإيزوليوسين، وبحسب الدراسات وجد أن إستهلاك الليوسين أو الأحماض الأمينية الأساسية أو مكملات (bcaa) أو الواي بروتين أثناء أيام الراحة وأيام التمارين يزيد من تشكل البروتين في العضلات الهيكلية ويقلل من تفكك بروتين العضلات كما أن تناوله بين الوجبات يمكن أن يكون مفيدا من حيث إبقاء مستوى تخليق البروتين مرتفعا، إلى أن عدد الدراسات كثيرة لإستهلاك (bcaa) وتأثيره على رياضات التحمل لازال قليلا ونحتاج مزيدا من الدراسات في هذا الشأن (محمد قاعود، 2016).

5.4.1. أوميغا 3

أي نظام غذائي لا يعتبر مكتمل مالم يحتوي على دهون أوميغا 3، الأحماض الدهنية أوميغا 3 من الدهون الأساسية التي يجب الحصول عليها من النظام الغذائي، وهي متوفرة بشكل كبير في الأسماك الدهنية، هذه الدهون صحية ولها فوائد هامة للجسم والدماغ، برغم ذلك فإن معظم الناس لا يهتمون بتناول ما يكفي من هذه الأحماض الدهنية المهمة في نظامهم الغذائي.

تتنمي الأحماض الدهنية أوميغا 3 لعائلة الدهون المتعددة الغير مشبعة، التي يجب على الجميع الحصول عليها في النظام الغذائي، وتسمى هذه الحمض الدهنية أساسية لأنها ضرورية لصحة الجسم و لا يستطيع الجسم أن ينتجها من تلقاء نفسة مثل الدهون الأخرى، بل يجب أن يحصل عليها الفرد من المصادر الغذائية التي يتناولها (www.mayoclinic.org، 2022).

6.4.1. مكملات البيتا ألانين

أصبح لمكملات البيتا ألانين شعبية كبيرة بين الرياضيين حيث أنه يدخل الدورة الدموية عند تناوله مباشرة لتأخذه العضلات الهيكلية، حيث يستخدم لتخليق مركب الكارنوسين والجدير بالذكر أنه منظم للحموضة في العضلات، ويعتبر ذا أهمية خاصة خلال التمارين الرياضية مثل رفع الأثقال في رياضة كمال الأجسام، وقد بينت الدراسات أن إستهلاك (6.4 غ) من البيتا ألانين يوميا لمدة أربع أسابيع يزيد من مستويات الكارنوسين في العضلات بمقدار (64.2 %)، كما يحسن من مستوى تحمل التعب والوقت اللازم للشعور به في تمارين الكارديو الشديدة، كما يساعد على مقاومة العضلات للتعب خلال تمارين القوة، ويساعد على زيادة الكتلة العضلية بمقدار (1 كغ)، وأن تناوله مع الكرياتين مونوهيدرات يحسن الأداء الرياضي في تمارين التحمل عالية الشدة، والجدير بالذكر أن سلامة مكمل بيتا ألانين إثر الاستخدام طويل الأمد لم تدرس إلا بشكل بسيط، ولم يلاحظ حتى الآن إلا أثر جانبي واحد لتناول البيتا ألانين وهو حدوث أعراض من التخدير أو التميل بعد تناول جرعات كبيرة منه، لذلك ينصح بتناول مكمل البيتا ألانين على شكل جرعات صغيرة موزعة على مدار اليوم للحد من هذا العرض الجانبي (قاعود محمد، 2015).

7.4.1. مكملات الأرجينين

تعرف بمكملات أوكسيد النيتريك على الرغم من أنها تتألف من صيغ الحمض الأميني الأرجينين وذلك لأن هذا الحمض الأميني يرفع مستوى النيتريك أوكسيد في الدم، الأمر الذي يؤدي إلى تحسن الأداء وزيادة القوة والمساعدة على نمو العضلات، يستخدمه لاعبي كمال الأجسام قبل التمرين لزيادة ضخ الدم إلى العضلات، و أثناء التمرين لتحسين الأداء وزيادة تخليق البروتين. ولكن الأدلة العلمية حول هذه التأثيرات مازالت قليلة وتحتاج مزيد من الدراسات في هذا الشأن، إضافة لذلك فإن الأرجينين ليس حمض أساسي للإنسان وقد بينت آخر الدراسات أن عملية إنتاج البروتين لا تحفز إلا من قبل الأحماض الأمينية الأساسية فقط، كذلك نذكر أن مكملات الأرجينين تعتبر آمنة على الجسم مالم تزد الجرعة عن (20 غ) في اليوم (وليد بلكرديد؛محمد مزود، 2020).

8.4.1. مكملات الجلوتامين

وهو حمض أميني غير أساسي وهو الأكثر وفرة في العضلات، حيث يستخدم بشكل كبير كمكمل غذائي ويعتبر استخدامه آمناً ما لم تتجاوز الجرعة (14غ) في اليوم، علماً أن استخدامه من قبل الرياضيين ليس مدعوماً بشكل كافٍ في الدراسات والأبحاث العلمية، إذ لم تظهر أي دراسات تأثيراً ملحوظاً لتناول مكمل الجلوتامين في تحسين الأداء الرياضي أو تقليل ألم العضلات بعد التمرين كما هو مشاع عنه وعلى الرغم من أن بعض الدراسات طويلة الأمد أظهرت أن تناول الجلوتامين مع مكملات الكرياتين ومونوهيدرات والواي بروتين أدى لزيادة الكتلة العضلية بمقدار (1.5 كغ) إلى (2 كغ)، بالإضافة إلى تحسين قدرة رفع الأثقال بمقدار (6 كغ) إلا أن دوره في هذا التحسن ليس واضحاً بعد في إنتظار مزيداً من الدراسات المنشورة (وليد بلكرديد، محمد مزود، 2020).

9.4.1. الفيتامينات

مكملات الفيتامينات والمعادن لا تخص كثيراً بناء العضلات، ولكنها هامة جداً لصحة الأعصاب وعملية الاستشفاء العضلي، كما يعمل الكثير منها على تقوية المناعة ومقاومة عمليات الأكسدة مثل فيتامين سي (عمرو راجح، 2021).

خلاصة

هناك معركة تجري حالياً بين من يحاولون الحصول على العناصر الغذائية المطلوبة لأجسامهم من الغذاء المتناول، وبين فئة أخرى من المستثمرين في مجال الزراعة والصناعات الغذائية الذين همهم الربح المادي في المقام الأول. وتعتقد مجموعة من الناس أن تناول وجبات غذائية صحية يعتبر كافي لحصول الجسم على كافة العناصر الضرورية المطلوبة، ومجموعة أخرى من الناس تؤكد على ضرورة تناول مكملات غذائية تسد النقص الحاصل في العناصر الغذائية الموجودة في الأطعمة المختلفة، إنطلاقاً من قناعتها بأن الغذاء المتناول في العصر الحديث لا يفي بمتطلبات الغذاء الصحي والكامل آخذين بعين الإعتبار الظروف التي تمر بها الأغذية في العصر الحديث من فقدانها للعناصر الضرورية والتغيرات البيئية الأخرى، ومجموعة أخرى من الناس بقيت مشوشة تارة تقتنع برأي المجموعة الأولى وتارة تميل لرأي المجموعة الثانية.

يقول البروفيسور "ديف" أستاذ الكيمياء الحيوية وعضو الجمعية الكيميائية الأمريكية أثناء حديثه عن الغذاء الطبيعي والمكملات الغذائية المصنعة أنهما ليس نفس الشيء ولا شك أن الطبيعي هو الأفضل، حيث يتم محاكاته في المختبر بواسطة مواد أخرى وبالتفاعلات ذات الطابع مختلف ويتم إنتاج نفس الشكل الجزيئي والشكل النهائي يكون نفسه بالضبط، ويجب أن لا نغفل عن دور المكملات المصنعة في حل مشاكل عديدة عند إستخدامها بشكل عقلائي، والأفضل هو أن يتم التركيز على طريقة تفاعل الجسم مع هذه المواد لكل حالة على حدة، وهو الأمر الأهم من التركيز فقط على مصدر الحصول على هذه المواد. فكل جسم له طبيعة خاصة وفريدة من نوعها وهناك عوامل عديدة تؤثر في كفاءة إمتصاص الجسم للفيتامينات والمعادن في الأطعمة وحتى المكملات.

فطريقة الجمع بين الأطعمة في الوجبة الواحدة ومشكلة سوء الإمتصاص والعوامل الوراثية والجينية وصحة الجهاز الهضمي تعتبر بعضاً من الأسباب التي يمكن أن تؤثر على طريقة إستيعاب الجسم للأطعمة التي يتناولها، والتي تؤثر بالتالي على طريقة تحطيم هذه المغذيات إلى مغذيات أصغر يسهل على الجسم التعامل معها.

ينبغي أن نعلم أن المكملات الغذائية لا يتم تصنيعها بنفس الطريقة أو بمعنى آخر هناك تفاوت واضح بين المكملات الغذائية التي تقوم الشركات بإنتاجها من حيث الجودة والفاعلية والصيغة والتوافر الحيوي، وهذه العوامل جميعها تحدد بالنهاية أنسب المكملات الغذائية التي يستطيع الفرد الإعتماد عليها لتعويض النقص الحاصل في المغذيات بسبب الظروف المعيشية الحديثة.

ومما سبق نستخلص أن تناول المكملات الغذائية لا يعتبر بديلا بأي حال من الأحوال عن النظام الغذائي الصحي، وليس من الحكمة إستخدامها لتبرير سوء التغذية ذلك أن أيا منها مهما كان لن يكون قادرا بأي شكل من الأشكال على تعويض الخيارات الغذائية الغير الصحية.

الفصل الثاني

رياضة كمال الأجسام

تمهيد

في ضوء التطور الهائل الذي يتحقق يوميا في جميع الألعاب الرياضية، تظهر جليا أهمية تطبيق القواعد العلمية والأسس الحديثة في التدريب لتسيير سبل الوصول للإنجازات العالمية، لقد لقيت الألعاب التي تتميز بالقوة كرفع الأثقال وبناء الجسم منزلة مرموقة في أوساط مجتمعاتنا العربية، ومن بين هذه الألعاب نجد رياضة كمال الأجسام التي تعتبر من أكثر الرياضات صعوبة على حسب الأدلة والدراسات العلمية، وذلك تعددا لأساليب التدريب والحميات. وهي رياضة تطوير الجسد البشري عن طريق التدريبات والتمارين ليتوازن المحتوى الجسدي، وتحسين الشكل المظهري بزيادة العضلات المتناسقة والمفتولة بالجسد وهي رياضة يستفيد منها الإنسان بشكل كبير بحيث يصبح الجسد ذو قوة وجاذبية.

2. رياضة كمال الأجسام

1.2. لمحة عن رياضة كمال الأجسام

تعتبر رياضة كمال الأجسام رياضة إستعراضية ظهرت بداية القرن (20)، يطلق عليها إسم رياضة الحديد والمصارعين، وبعض الدول العربية تستخدم مصطلح بناء الأجسام، وكان منشأ هذه الرياضة على يد " يوجين ساندو" في عام (1901) الذي كان يتباهى بشكل عضلاته المقتولة، وقام بعدها بتنظيم المسابقات والتحكيم فيها، وقد لاقت رواجاً كبيراً و إنتقلت بعد ذلك للولايات المتحدة الأمريكية، ومن ثم إلى باقي دول العالم يشترط على من يلعب هذه الرياضة أن تكون لديه مقاييس محددة من جهة العضلات وتحدد بما يخص كثافتها وشكلها المنحوت والمحدد، وبروزها بالإضافة إلى لون الجلد ولمعانه، لذلك فكل من يشارك في هذه الرياضة قد يحتاج إلى اللجوء إلى المكملات الغذائية (حسين مختار سليم، عبد الرزاق رزق).

2.2. مفهوم رياضة كمال الأجسام

هي رياضة تطوير الجسد البشري عن طريق التدريبات والتمارين لتوازن المحتوى الجسدي (البطن، الظهر، الصدر، اليد، الرجل) وباقي الأعضاء لتحسين الشكل المظهري وزيادة العضلات النامية للجسد والمنتشرة والموزعة في الجسم.

3.2. أهمية رياضة كمال الأجسام

هي رياضة لتطوير الجسد عن طريق التدريبات الحركية والتمارين العضلية، من أجل الحصول على قدرات جسدية كالمرونة الحركية والتناسق العضلي، بالإضافة لتحسين المظهر وزيادة الصحة والتعبير عنها تعبيرا واقعيا مرئيا، لنقل أسرار الجسد وهي العضلات المتواجدة بالبطن والتي لا تظهر إلا بجد وجهد وتدريب وتمارين وحركة وعمل وإستمرار لتجسد مدى التعب و إستنزاف العرق وضياح الوقت بما ينفع عن طريق ما يستخرج من الجسد والعضلات (خلف منصور جميل، 2016).

4.2. قوانين كمال الأجسام

- الإتزان بالتدريبات وعدم إهمال منطقة وتنمية منطقة أخرى كالבطن إنما الإتزان يكون بجميع مناطق الجسم.
- الإعتدال بالتدريب حيث لانهلك الجسد بالتدريب و لا نجعله كسولا بقلة التدريب إنما نعتدل بالمستوى والعدد والوزن.
- الإستمرارية بالتدريب وعدم الإنقطاع لمواصلة التطوير الجسدي والتنمية الجسمية بالاستمرار وال مداومة (صبحي محمد حسني، 1999).

5.2. تدريبات رياضة كمال الأجسام

تعتمد رياضة كمال الأجسام على حمل الأثقال و الأوزان، وهذه تنمي القوة الجسدية ليصبح قادرا على دفع الأذى عنه وإبعاد الضرر منه، وتنمي به قوة التحمل التي تعلمه المثابرة والصبر والإرادة والإصرار على المقاومة والمواجهة، كمقاومة ضعفه ومواجهة مشاكله الجسمية ليصبح جسده درعا واقيا لمواجهة الأمراض مثل السمنة والنحافة (أنيتايسن، 2002).

كذلك القيام بتضحيات هامة كالوقت والجهد والعرق والتعب والتحمل التي تظهر عن طريق الإرادة والإصرار والصبر، وتنتج العضلات المتناسقة والمتلائمة والمنسجمة والمندمجة مع الشكل والمظهر ليصبح ذو توازن شكلي وتوازن جسمي (قاسم حسن حسين، يوسف لازمكماش، 2012).

6.2. النظام الغذائي للاعبي كمال الأجسام

يعتمد النظام الغذائي للاعبي كمال الأجسام بشكل أساسي على البروتين حيث أنه العنصر الغذائي الرئيسي الذي يحتوي على أحماض أمينية مهمة، والموجودة في تركيب عضلات الإنسان عندما يقوم لاعب كمال الأجسام بالتمرين فإنه يقوم بإجهاد العضلة وهدمها، وبعد ذلك يقوم بتناول كميات كبيرة من البروتين لإعادة بناء العضلة المهدومة بشكل أقوى مما كانت عليه من قبل (رشدي محمد عادل، 2012).

7.2. هدف رياضة كمال الأجسام

هدف رياضة كمال الأجسام هو إكمال العناصر الهامة للإنسان، ليتوازن معها وإنسجامها ببعضها لبناء شخصية الإنسان الكاملة التي تتم بـ(الصحة، القوة، المظهر، العضلات، النشاط، الحركة، العقل) (أيان كينغ ولوستنولر، رفيق كامل، 2011).

8.2. مبادئ رياضة كمال الأجسام

1.8.2. مبدأ الخصوصية

التدريب بالانتقال لبعض الأنشطة الرياضية يجب أن يكون في اتجاه التدريبات التخصصية لنوع النشاط، أي يتمثل في ارتباط التمرين المؤدى بالهدف المهاري الذي أختير التمرين من أجله من حيث نوع العمل العضلي الديناميكي أو الثابت المركزي، اللامركزي السريع، بطيء وهذا يتطلب وسائل وأجهزة انتقال متنوعة (شحاتة محمد إبراهيم، 2003).

ويرتبط مفهوم الخصوصية بالحقيقة القائلة أن أفضل طريقة لتنمية الأداء تتم من خلال التدريب بأسلوب يتشابه إلى درجة كبيرة مع أسلوب المسابقة نفسها، وكلما كان التدريب أكثر خصوصية كلما أدى ذلك إلى إنجاز رياضي عالي خلال المنافسة.

2.8.2. مبدأ الحمل الزائد

توضح أسطورة "ميلو" المحارب الإغريقي في بلاد اليونان القديمة مبدأ زيادة الحمل، فقد بدأ "ميلو"

في تنمية قوته البدنية برفع عجل صغير كل يوم، وكلما كبر العجل أصبح ميلو أكثر قوة وفي النهاية أصبح قادراً على رفع العجل وهو كامل النمو، وقد كان هذا التدريب مثالا لتطبيق مبدأ الحمل الزائد، فهذا الأخير فرض متطلبات زائدة على أجهزة الجسم وعندما يتكيف مع هذه المتطلبات يتم فرض حمل زائد آخر وهكذا. وفي مجال التدريب القوة بالانتقال فإن مبدأ الحمل الزائد يتأسس على أن المجموعة العضلية تعمل بمقاومة أكبر من تلك المقاومة المعتاد عليها، ويتضمن فرض متطلبات زائدة على أجهزة الجسم وعندما يتكيف الجسم مع الحمل الزائد فإنه يجب زيادة الحمل.

3.8.2. مبدأ التكيف

يعني أن الإجهاد المنتظم الناتج عن التدريب يؤدي إلى حدوث تغيرات في الجسم، فالجسم يتكيف مع المتطلبات الزائدة المفروضة عليه تدريجياً بالتدريب ومن مظاهر التكيف الناتج عن التدريب المنتظم ما يلي:

- التحسن في التنفس ووظائف القلب والجهاز الدوري وكمية الدفع القلبي،
- التحسن في التحمل العضلي، القوة و القدرة،
- زيادة الحجم العضلي،
- التحسن في صلابة العظام وقوة الأربطة والأوتار والأنسجة الضامة،
- ولكي يحدث مبدأ التكيف بنجاح وكفاءة فإن مبدأ التدرج يجب ملاحظته والإهتمام به خلال تقدم التدريب.

4.8.2. مبدأ التدرج

يعد التدرج أحد العوامل الحاسمة التي يجب أن توضع في الإعتبار عند تصميم أي برنامج تدريبي إذ أنه لو تمت زيادة حمل التدريب بسرعة أكبر من اللازم فإن إحتتمالات حدوث ظاهرة التدريب الزائد تصبح واردة، فيصبح الجسم غير قادر على التكيف وقد ينهار بدنياً وعقلياً، لهذا يجب إتاحة الوقت الكافي لحدوث التكيف، ويجب عدم زيادة المقاومة أو الثقل المستخدم في مجال التدريب بالأثقال بأكثر من (5%) أسبوعياً ولعل أفضل وسيلة لإستخدام مبدأ التدرج هي التقدم ببطئ أي جعل معدل التقدم بطيء (برقيع محمد جابر، 1999).

9.2. الأنماط الجسمية

من المهم التمسك بالأساسيات حتى ترى كيف يستجيب نوع جسمك للتدريب، حيث تستجيب أنواع الجسم المختلفة بشكل مختلف تماما للتدريب، و ما ينجح مع نوع معين ليس واجبا أن ينجح مع نوع آخر تصنف أنواع الجسم إلى 3 أنواع فيزيائية مختلفة إختلافا جذريا تسمى الأنماط الجسمية (arnolds chwarznegger and bii Idobbins، 1987).

الأكثومورف: يتميز بوجود الجزء العلوي من الجسم قصير، الذراعين و الساقين طويلتان والقدمين ضيقتين والقليل من مخزون الدهون في الصدر والكتفين مع وجود عضلات رفيعة وطويلة بشكل عام.

الميزومورف: الصدر الكبير، الجذع الطويل، بنية عضلات صلبة و قوة كبيرة.

الأندومورف: عضلات ناعمة وجه مستدير، عنق قصير، عريض الوركين، ويخزن الدهون بشكل كبير.

لا يوجد نوع واحد محدد بل مزيج من الأنواع الثلاثة، يمكن تطوير أي نوع من أنواع الجسم عن طريق التدريب والتغذية

10.2. التدريبات لمختلف الأنماط

1.10.2. تدريبات الأكتومورف

نظرا لأن الأكتومورف يهتم في المقام الأول بكسب الكتلة العضلية، يقترح أن تكون تمارينهم قصيرة و يجب أن تكون الغالبية العظمى من التمارين المركبة على سبيل المثال من مفصل واحد ومجموعة من العضلات، وعلى العموم تكون من (6) إلى (8) مجموعات لأن فقدان الدهون لا يعتبر مشكلة على العموم يمكن أن يأخذ الأكتومورف وقت راحة طويلة بين المجموعات من دقيقة إلى دقيقتين على الأقل فيجب الإحتفاظ بضربات القلب في أدنى مستوياته لأنه سيتم إستخدام السرعات الحرارية الزائدة لبناء الأنسجة العضلية وليس لبناء الدهون في الجسم.

عندما يتعلق الأمر بالتغذية فإن الأكتومورف هو الأكثر حظا من بين الأنواع الجسمية الثلاثة لأن نظام غذائه متنوع بمختلف المصادر، ومع ذلك يتم بناء العضلات المثالية مع التغذية المثلى، سيحتاج إلى بروتين لبناء الأنسجة العضلية والكربوهيدرات لتوفير الطاقة و الدهون للإسترجاع (kennedy robbert، 2008).

2.10.2. تدريبات الأندومورف

لن يكون لدى الأندومورف الكثير من الصعوبات في بناء العضلات، ولكن يجب أن يهتم بفقدان الوزن الزائد ومن ثم الحرص الشديد على إتباع نظام غذائي حتى يستعيد الوزن الذي فقده. ومن أجل الأندومورف يوصى بـ:

- تدريب عالي مع فترات راحة قصيرة حتى يتم حرق أكبر قدر ممكن من الدهون،

- ممارسة تمارين رياضية إضافية مثل ركوب الدراجات، الركض، وبعض الأنشطة الأخرى التي تستهلك السرعات الحرارية،

- إتباع نظام غذائي منخفض السرعات الحرارية الذي يحتوي على توازن غذائي، والحد الأدنى من البروتين والكربوهيدرات والدهون مع الفيتامينات والمكملات، والتأكد من عدم حرمان الجسم من أي من العناصر الغذائية الأساسية (arnolds chwartznegger and bii Idobbins، 1987).

3.10.2. تدريبات الميزومورف

الميزومورف يبني أنسجة عضلية أكثر من جميع الأنماط الجسمية الأخرى، ويمكن أن تتخفف مستويات الدهون إلى أدنى مستوياتها بشرط أن يأكل ويتدرب بشكل صحيح. ويحتوي الميزومورف على أنظمة إسترجاع سريعة بحيث يمكنه تحمل دورات تدريبية مكثفة للغاية وليس عليهم أن يكونوا صارمين مع وجباتهم الغذائية، ومع ذلك لتحقيق أقصى قدر من العضلات يجب عليهم تناول وجبات مغذية للغاية تحتوي على مصادر جيدة من البروتين والفواكه الطازجة والدهون الصحية (kennedy robbert، 2008).

11.2. قواعد التدريب في كمال الأجسام

- قاعدة التدريب النوعي،
- قاعدة التدريب السوبر سيت لمجموعة عضلية واحدة،
- قاعدة التدريب السوبر سيت للعضلات المتقابلة،
- القاعدة التنازلية،
- قاعدة التكرارات الإجبارية،
- قاعدة الإرباك العضلي،
- قاعدة التحصيل العالي،
- قاعدة قمة الإنقباض،
- قاعدة إستمرارية التقلص البطيء،
- قاعدة التدريب الحارق،
- قاعدة التدريب المضاعف،
- قاعدة التدريب المشطور،
- قاعدة التدريب حتى التعب،
- أسلوب ويدر في القاعدة الهرمية الكاملة،
- أسلوب ويدر في القاعدة الهرمية الغير كاملة،
- أسلوب التدريب قبل السباق،
- أسلوب ويدر في التدريب الموسمي،

- أسلوب زيادة التكرارات،

- الأسلوب الدائري (خلف منصور جميل، 2016).

12.2. أشهر الشائعات في كمال الأجسام

1.12.2. أوزان أكثر لعضلات أكبر

الحقيقة وراء الحصول على عضلات كبيرة ومشدودة لا تنحصر فقط على كمية الأوزان المستخدمة في التدريب، فالعناصر الغذائية التي تتناولها يوميا هي التي تمد الجسم بالطاقة لبناء العضلات الجديدة إن لم تتناول الكميات المناسبة لنمو عضلاتك لن تستفيد من حمل أوزان أثقل.

2.12.2. كميات كبيرة من الطعام لعضلات أجمل

لا تحتاج الأنسجة العضلية لكمية كبيرة من السعرات الحرارية لبناء العضلات وتقويتها، لكن عليك الإنتباه أيضا إلى نوعية العناصر الغذائية الموجودة في هذه السعرات الحرارية ووقت تناولها خلال اليوم.

3.12.2. لا تتوقف عن التمرين إذا شعرت بالألم

يجب أن تفهم أن الإشارات التي يعطيها لك جسمك ليقول لك أن تتوقف عن التمرين، فإذا أحسست مثلا بشد أو تمزق عضلي عليك أن تتوقف عن التمرين فورا وتمنح نفسك فترة راحة من التمرين أو زيارة الطبيب، أما الشد أو الألم البسيط الحاصل من تدريب العضلة فهو أمر طبيعي ومنتوق.

4.12.2. إذا توقفت عن التمرين ستتحول عضلاتك إلى دهون

لا ترتبط الأنسجة العضلية بأي صلة بالأنسجة الدهنية فهما نسيجان مختلفان، وبذلك فمن المستحيل أن تتحول العضلات إلى دهون في حال التوقف عن التمرين، لكنها ستضمحل وتتقلص عند التوقف عن إستخدامها.

5.12.2. تمارين القوة تزيد من حجمك أما تمارين الأيروبيك فتساعدك في التنحيف أكثر

على المدى الطويل من ممارسة التمارين الرياضية ستجد أن تمارين رفع الأوزان وكمال الأجسام هي أكثر كفاءة لحرق السعرات الحرارية من التمارين الرياضية العادية فهي تزيد من معدل الأيض في جسمك حتى أثناء الراحة ونذكر مجددا بأن الذي يتحكم بعضلاتك هو العناصر الغذائية التي تتناولها بانتظام.

6.12.2. عدد التكرارات لعضلات أكبر

الحقيقة أنه للحصول على عضلات أكبر وأصلب عليك ممارسة تكرارات قليلة بأوزان أثقل، فأفضل نمو للعضلة يكون عندما تحمل أوزان ضمن (60%) إلى (80%) من أقصى وزن يمكنك تحمله بتكرارات قليلة 8-10 تكرارات.

7.12.2. إختلاف تمارين كمال الأجسام عند الرجال والنساء

أثبتت الدراسات بأنه ليس هناك فرق بين نوع الأنسجة العضلية للرجال والأنسجة العضلية للنساء لكن الفرق يكمن في مستوى الهرمونات المسؤولة عن كمية العضلات التي يستطيع الرجال بناءها عن تلك الموجودة في أجسام النساء خصوصا التستوستيرون، لذلك بإمكان النساء ممارسة نفس التمارين التي يمارسها الرجال دون الخوف من أجسام وعضلات متضخمة.

8.12.2. أسباب ضمور العضلات لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام

- الإجهاد التدريبي العالي وبذل مجهودا تدريبي عالي يفوق القدرة،
- عدم توفير نظام غذائي صحي للعضلة يشمل جميع العناصر اللازمة لإتمام عملية البناء العضلي أو في المحافظة على الهيئة العضلية كالبروتين والكربوهيدرات،
- عدم إتباع إراحة العضلات ليومين على الأقل أسبوعيا والتي تتم فيها عملية شفاء العضلة وتزداد فيها عمليات البناء العضلي بعد عمليات الهدم التي تمت من خلال التدريبات،

- عدم تناول وجبة غذائية كافية لأداء المجهود العضلي وعلى الأقل ثلاثة إلى أربعة وجبات قبل التمرين،
- قلة النوم على الأقل سبع ساعات يوميا لإراحة النظام العصبي والعضلي الراحة الطويلة، بين الجولات التدريبية على الأكثر دقيقة ونصف،
- الشعور بالتوتر والعصبية والسلبية واللعب بنفسية غير مهينة أثناء أداء التمرين،
- عدم إنتظام أوقات التدريب صباحا أحيانا ومساء أحيانا،
- أداء التمارين بصورة متسرعة وبدون تركيز أو تكنيك سليم،
- عدم تناول السوائل بشكل كافي،
- الامتناع عن تناول المكملات الغذائية بعد تعويد الجسم عليها وعدم تعويض ما تم الإمتناع عنه بزيادة عدد الوجبات الغذائية التي تحتوي على العناصر المذكورة أعلاه (hamlaoui khaled، 2018).

13.2. هياكل الجسم

يتكون هيكل جسم الإنسان من ثلاثة عناصر رئيسية تكون مسؤولة مباشرة عن حركته ونشاطه وديمومة تفاعله مع متطلبات الحياة وهذه العناصر هي العظام، العضلات و الأعصاب.

1.13.2. الهيكل العظمي

هو إطار بنية الإنسان إذ يعطيه هيئته ويجعله متماسكا، ولولاه لإنهار جسم الإنسان على الأرض وهو يحمي أجزاء الجسم الهامة مثل المخ والنخاع الشوكي والعينين والقلب والرئتين ولا تقتصر العظام على هذه الوظائف، بل لها وظائف أخرى هامة فهي تكون كريات الدم البيضاء وهي كذلك الحارس الأمين للجسم حيث تحميه من الميكروبات، كما أنها مخزون للمواد الدهنية والكالسيوم والفسفور إذا زادت عن حاجة الجسم إذا نقصت في الجسم بادرت بهدمه.

مكوناته

يتكون الهيكل العظمي من 206 عظمة مرتبطة ببعضها البعض بالعضروف وهي موزعة على النحو التالي:

- 29 عظاما في الجمجمة،
- 26 عرض من في العمود الفقري،
- 25 عظاما في القفص الصدري،
- 64 عظاما في اليدين اليمنى واليسرى،
- 62 عظاما في الساقين اليمنى واليسرى،

أنواعه

العظام التي تكون الهيكل العظمي تنقسم إلى ثلاثة أنواع:

- العظام المسطحة: كعظام الجمجمة والحوض ولوح الكتف،
- العظام الطويلة: كعظام العضد و الفخذ،
- العظام القصيرة: عظام مشط اليد ومشط القدم.

2.13.2. الهيكل العصبي

هو جهاز الإتصال والرقابة والتحكم في جسم الإنسان فهو يسيطر على الأعمال اللاإرادية، وينظم كافة العمليات الحيوية الدقيقة بالوقت المناسب، ويمكن دراسة المواضيع التالية تحت عنوان الجهاز العصبي

- خلايا الجهاز العصبي المركزي،

- الجهاز العصبي الطرفي،

- الجهاز العصبي الذاتي،

- الجهاز العصبي الطرفي.

الاقسام الرئيسية للجهاز العصبي

الجهاز العصبي المركزي

- الدماغ: ويقع داخل تجويف الجمجمة ويتألف من المخ، الدماغ، المخيخ و البصلة،

- النخاع الشوكي: ويوجد داخل العمود الفقري ويغلف جميع أجزاء الجهاز العصبي المركزي ثلاث طبقات هي الأم الحنون، العنكبوتية والأم الجافية،

- الجهاز العصبي المحيطي: ويسمى الجزء الجسدي للجهاز العصبي ويتكون هذا الجهاز من الأعصاب الدماغية القحفية 12 زوجا من الأعصاب الذي تخرج عبر فتحات الجمجمة،

- الأعصاب النخامية/ الشوكية: تنشأ هذه الأعصاب من النخاع الشوكي وتخرج من خلال الثقب بين الفقرات على الجانبين وعلى طول العمود الفقري كما توجد في هذه الأعصاب عقد عصبية،

- الجهاز العصبي المستقل الذاتي: هو جهاز عصبي لا إرادي يتكون من الأعصاب المحيطية التي تجهر الأحشاء الداخلية ويسيطر على عملياتها الحيوية المختلفة كالهضم والإفرازات الغددية والقلب والجهاز التنفسي والإبراز وتقلص العضلات الملساء وهو عبارة عن قسمين ودي ونظير ودي (الصمدي عصام حمدي، 2003).

3.12.2. الهيكل العضلي

تشكل العضلات حوالي نصف وزن الجسم، وتتكون العضلة من نسيج من الألياف المتماسكة المحاطة بغشاء رقيق، وكل ليفة من هذه الألياف تتكون من عدد من الخلايا العضلية تتصل كل عضلة من طرفها بعض عظمتين أو أكثر، نظرا لطبيعة تركيب العضلة يمكنها بتأثير العصب المحرك ان تنقلص وترتخي نتيجة لهاتين العمليتين، تتحرك أحد العظمتين أو كلاهما حول المفصل الذي يربط بينهما أي أن وظيفة العضلات تحريك أجزاء الجسم المختلفة، وهناك عضلات لا تتصل بعظام كعضلات القلب والأعضاء الداخلية ويعمل على ربط العضلات بالعظام أحبال ليفية متينة مرنة هي الأوتار.

أنواع العضلات

عضلات مخططة إرادية: سميت كذلك لأنها تقع تحت سيطرة الدماغ الواعي بمعنى أن الإنسان يستطيع أن يتحكم في إنقباضها وإرتخائها، وتكون هذه العضلات مخططة طوليا وعرضيا وهذه العضلات تكون في العادة خارجية تتصل بعظام الهيكل العظمي.

العضلات اللاإرادية: وهي عضلات لا تقع تحت سيطرة الإنسان بل تحت سيطرة مراكز خاصة بالمخ والمخيخ والنخاع المستطيل وأعصاب الجهاز الذاتي، وتتمثل هذه العضلات عضلات الجهاز العظمي و عضلات الأوعية الدموية واللمفاوية وعضلات قنوات الغدد والجهاز التناسلي وغيرها.

عضلة القلب: القلب عضلة غير إرادية وإذا كانت أليافها مخططة طوليا فقط، وهي ذات خصائص مميزة، لها القدرة على الإنقباض بدون وساطة، لها قابلية التنبيه لها القدرة على توصيل التنبيه لأجزائها المختلفة، تعمل العضلات بالإنقباض و الإرتخاء فعندما تنقبض عضلة فإن عضلة أخرى مقابلة لها ومعاكسة وفي العمل ترتخي.

الإنقباضات العضلية

تحدث الإنقباضات العضلية نتيجة التدريبات اليومية، وكما هو معروف أن هدف التدريب الإرتقاء بالمستوى للعضلة وقوتها، ولا يتم ذلك إلا من خلال الإنقباض العضلي بغض النظر عن نوع هذا الإنقباض أو ذلك، وتعمل العضلة نتيجة عمل الجهاز العضلي العصبي في التغلب على المقاومات بواسطة الإنقباضات العضلية، وتتميز الإنقباضات العضلية بخصائص ثلاث وهي الإختلاف في درجة القوة المنتجة من الإنقباض العضلي، للإختلاف في سرعة الإنقباض العضلي، الإختلاف في فترة دوام الإنقباض العضلي، حيث يتم الإنقباض العضلي إما بقصر طول العضلة أو بزيادة طولها أو تنقبض العضلة وهي في نفس حالتها دون حدود أي تغيير في هذا الطول، على هذا فقد قسم الإنقباض العضلي من قبل بعض المؤلفين في هذا المجال نذكر منها ما يلي:

- الإنقباض العضلي الثابت الإيزومتري،
- الإنقباض العضلي المتحرك السيروتوني،
- الإنقباض العضلي المشابه للحركة إيزوكينيتك،
- الإنقباض البليومتري (حمادة مفتي إبراهيم، 1999).

الإنقباض العضلي الثابت الإيزومتري

وفي هذا النوع من الإنقباض يكون هناك توتر العضلة عند إنقباضها، إلا أنه لا يحدث أي تغيير في طول الألياف العضلية، وبناء على ذلك لا يظهر عملاً ميكانيكياً لعضلة فلا يتم رفع ثقل المعين أو تحريك أوزان ما، ومن أمثلة هذا التوتر العضلات التي تحافظ على بقاء الجسم في وضع قوامي معتدل ومن أهمها عضلات الظهر والعضلات الباسطة للفخذين والساقين في إنقباض هذه العضلات لا ينتج عنه حركة ظاهرة للجسم، ولكنها تعمل على إتران الجسم ومقاومته تأثيرات الجاذبية الأرضية أثناء الوقوف والجلوس، كذلك فإنه عند محاولة شخص دفع مقاومة ثابتة تفوق قدراته البدنية كدفع جدار أو جهاز مثبت أو مثل الثبات في وضع التعلق على جهاز العقلة، ومقدار الإنقباض الحادث بالعضلات للمحافظة على هذا الوضع.

الإنقباض العضلي المتحرك الديناميكي

ويعرف هذا النوع بالإنقباض المتغير الطول الإيزوتوني، وفي هذا الإنقباض يتولد توتر بالعضلة ويحدث تغير في طول أليافها، نتيجة لذلك تؤدي العضلة عملاً ميكانيكياً ظاهراً، مثل ما يحدث في العديد من الحركات التي نقوم بها في حياتنا اليومية مثل المشي، الجري، استخدام اليد في الكتابة، تناول الطعام كذلك بالنسبة لأداء مختلف التمارين الرياضية حيث أن هذا النوع هو الأكثر استخداماً في مجالات التدريب الرياضي.

أنواع الإنقباض العضلي المتحرك الديناميكي يمكن تلخيصها إلى الأشكال التالية:

الإنقباض العضلي المتحرك المركزي

وهذا النوع من الإنقباض تنقلص العضلة ويكون تقلص أليافها في اتجاه مركز العضلة، ويحدث هذا النوع من الإنقباض نتيجة زيادة القوة الناتجة من العضلة مقابل المقاومة التي تلاقىها، ومن أمثلة على ذلك جميع حركات الإنقباض العضلي أو التمرينات التي تؤدي إلى حدود ثني في المفصل مثل إنقباض عضلة البابسبس التي تعمل على ثني الساعد على العضد.

الإنقباض العضلي المتحرك اللامركزي

وفيه تنقبض العضلة في عكس الاتجاه السابق أي بعيداً عن مركزها، و الإنقباض هنا يحدث بالتطويل في الألياف العضلية، وهذا الإنقباض ينتج غالباً عن زيادة مقدار المقاومة عن القوة الناتجة بواسطة العضلة، ومن أمثلة على ذلك الإنقباض الذي يحدث بواسطة العضلات المثنية الذراعين عند حركة فحص الجسم بعد الشد على جهاز العقلة.

الإنقباض المشابه للحركة الإيزوكينتيك

وهو نوع من الإنقباض العضلي الذي يؤدي بسرعة ثابتة وعلى المدة الكاملة للحركة، بحيث يأخذ الشكل الطبيعي لأداء الحركات الفنية التخصصية، فتقصر الألياف العضلية أو تطول عند إنقباضها وفقاً للحركة المطلوبة، ومن أمثلة على ذلك حركات الشد و السباحة والتجديف.

الإنقباض البليومتري

وفيه تتمدد العضلة بأكثر من طولها العادي قبل الإنقباض مباشرة، وبعبارة أخرى فإن الإنقباض يتم من خلال عمليتين في إتجاهين مختلفين، ويبدأ الإنقباض بعمل مطاطية سريعة للعضلة كإستجابة لتحصيل متحرك مما ينبه أعضاء الحس العصبية العضلية، فنقوم بعمل رد فعل إنعكاس يحدث إنقباضا عضليا سريعا يتم بطريقة تلقائية، ويحدث ذلك عند أداء الكثير من المهارات الرياضية فأداء حركات الوثب للأعلى التي يقوم بها لاعبي الكرة الطائرة عند عمل حائط الصد، كما يتمثل ذلك في جميع حركات الارتقاء التي تسبق مهارات ألعاب الوثب بأنواعه المختلفة.

14.2. التضخم العضلي

الزيادة التي تحدث في حجم العضلة ترجع إلى زيادة المقطع العرضي للليفة العضلية الواحدة، نتيجة زيادة محتويات الليفة من مصادر الطاقة والشعيرات الدموية وفتائل الميوزين والأكتين والأنسجة الضامة، وهذا ما يعرف بالتضخم العضلي وتضخم العضلة أحد عوامل الأساسية بالعضلة.

يتم التضخم العضلي بزيادة مساحة المقطع العرضي للليفة العضلية، حيث يزيد حجم كل ليفة من الألياف العضلية، زيادة حجم وقوة الأوتار والأربطة والنسيج الضام داخل العضلة عن طريق تنشيط بناء البروتين بالعضلة، والمكونات المسؤولة عن الإنقباض داخل الليفة العضلية تتطلب تنمية القوة القصوى عن طريق التضخم العضلي مراعاة ببعض الخصائص، حيث لا تستخدم الشدة القصوى بالرغم من إستخدام شدة عالية في حدود (75% - 90%) من القوة القصوى وعند إستخدام التدريب الإيزومتري تظهر الفائدة الأكبر عند إستخدام الشدة (90% - 100%) مع مراعاة أن سرعة الإنقباض لا ترتبط بطريقة التدريب بقدر ما ترتبط بتنمية كل من السرعة والقوة كمكونات للأداء السريع، ويجب أن تستمر التكرارات في كل دورة لفترة (25 - 30 ثانية) ويرى البعض إن أفضل طريقة هي التكرار حتى حالة الرفض (عبد الفتاح ابو العلا، 2003).

15.2. الهدم العضلي

هو حالة إنهيار العضلات بسبب التدريب المفرط جنب لجنب مع نقص التغذية، وخاصة البروتين يرتبط الهدم بإفراز الكورتيزول والتدريب المكثف يزيد من الكورتيزول ويفرز للتعويض عن فقدان الأنسجة العضلية، آثار رياضة كمال الأجسام على ممارستها إستمرارية عملية الهدم والبناء للأنسجة والمكونات التركيبية للألياف العضلية مما يزيد من نشاطها، زيادة ضغط الدم والمكونات الغذائية إلى العضلات، زياده حجم الألياف العضلية وما ينتج عنها من قوة ونشاط، المحافظة على قوة ومرونة المفاصل الجسمية بصورة عامة والعمود الفقري بصورة خاصة، إستمرارية نشاط الأجهزة الحيوية كالقلب والدوران والتنفس زياده كمية الإستهلاك القصوى للأكسجين، استمرار النشاط الأجهزة والغدد الأخرى، لها آثار إيجابية من الناحية النفسية على الممارس.

آثار رياضة كمال الأجسام على ممارستها:

- إستمرارية عملية الهدم والبناء للأنسجة والمكونات التركيبية للألياف العضلية مما يزيد من نشاطها،
- زيادة ضخ الدم والمكونات الغذائية للعضلات،
- زيادة حجم الألياف العضلية وما ينتج عنها من قوة ونشاط،
- المحافظة على قوة ومرونة المفاصل الجسمية بصورة عامة والعمود الفقري بصورة خاصة،
- إستمرارية نشاط الأجهزة الحيوية كالقلب والدوران والتنفس،
- لها آثار إيجابية من الناحية النفسية على الرياضي (خلف جميل منصور، 2002).

خلاصة

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى ماهية وأهمية ومبادئ وقواعد كمال الأجسام التي يلزم متابعتها للحصول على جسم متماسك ومتناسق، وأيضا أنماط الجسم المختلفة والمشاكل التي قد تواجهه في عدم إحترامه للتغذية السليمة، من خلال ما سبق نستنتج أن رياضة كمال الأجسام هي رياضة تعنتي بالأبدان مبدأها تضخيم عضلات الجسم وإبرازها، وهي إعداد بدني على أسس علمية سليمة للوصول إلى الحجم العضلي والقوة العضلية، التناسق، التحمل و المرونة.

الفصل الثالث

رياضة الأيروبيك

تمهيد

أدى التسابق بين الدول الكبرى إلى تهيئة كافة الوسائل لراحة الإنسان، سواء في عمله أو تنقله إلى البيت إلى إنخفاض ملحوظ في مستوى اللياقة البدنية، وبالتالي تهديدا للصحة العامة بالعديد من الأمراض كأمراض القلب، الشرايين. من هنا أصبح التوجه إلى إكتساب اللياقة البدنية ضرورة ملحة للوصول إلى المظهر اللائق والوقاية من الأمراض، وتنظيم التغذية بما يتضمن الإنسان الكفاءة الفائقة في تنفيذ مهامه الحياتية في جميع مجالاتها عموما والرياضة على وجه الخصوص، سواء عند الرجل أو المرأة خاصة فقد كان التوجه إلى ممارسة رياضة الأيروبيك التي أضحت تمثل دورا هاما في الإرتقاء بالمرأة ثقافيا ونفسيا، فهذه الرياضة بدأت حديثا في بلادنا، فهي سهلة الأداء وتعطي القوة والنشاط والرشاقة كما أنها مفيدة للنساء الحوامل وتشمل جميع الأعمار فالأيروبيك يعتبر وسيلة من وسائل تحسين اللياقة البدنية كما يحسن قدرة الجسم على إستهلاك الأكسجين أثناء الإجهاد ويخفض سرعة النبض عند الراحة... إلخ، وعلى ذلك أن الرياضة تغني عن العلاج وهذا ما توصل إليه المتخصصون والباحثون مؤخرا.

3. الأيروبيك : « Aérobic »

1.3. نشأة وتطور رياضة الأيروبيك

لقد تأثرت الرياضة بصفة عامة و رياضة الأيروبيك بصفة خاصة بالتقدم العلمي، حيث أصبحت من الأنشطة الحركية التي تسعى الدول المتقدمة إلى تنشيط ممارستها وخاصة في العقد الأخير.

و تعتبر رياضة الأيروبيك من الرياضات الحديثة نسبيا، على الرغم من المحاولات الجادة من الدول في بداية القرن التاسع عشر من تطويرها ووضع قواعد خاصة بها، حيث إعتمدت من طرف Fédération International gymnastique (FIG) بإعتبارها أحد الفروع السبعة (الجمباز الفني للرجال الجمباز الفني للسيدات الجمباز الإيقاعي الجمباز العام الترامبولين الأكروبات الأيروبيك).

هذا إضافة إلى إشتراكها في أنواع العروض التي تعرض الجمباز العام، سواء كان ذلك في لقاءات جمنستراد العالم « World Gymnestrada » التي تقام كل أربعة سنوات على المستوى الدولي و التي تشمل عروض لجميع أنواع الجمباز السبعة، أو عروض الجيم فاست الأمريكية " والتي تقام في كل عام في و.م.أ.

و قد شهدت التمرينات الإيقاعية تطورا بالغا سواء كان في طريقة الأداء وتحقيق أعلى مستوى أو في تحديد مفهومها.

1857 : وضع الدكتور باستور « Pasteur » مصطلح "Aerobic" و تعني بكتيريا تحتاج إلى الأكسجين من أجل العيش، و هي كلمة يونانية تعني " الأكسجين حتى تعيش ".

في الستينات بالو.م.أ وضع الدكتور "كوبر" dr Kenneth cooper مصطلح " Aerobic " تزامنا في نفس الوقت للأبحاث الموجودة في « Dallas » "دالاس" نتيجة لهذه الأبحاث تبين برنامج يقر بأهمية التمارين الهوائية، التي تؤدي إلى الوقاية من أمراض الجهاز القلبي الوعائي و هي وسيلة فعالة لفقدان الوزن، هذا البرنامج يعطي دافع للمقاومة والقوة العضلية والأكسجين للأنسجة، أين وضع " كوبر" أهمية النشاطات الهوائية من خلال " اختبار كوبر 12د " و هذا حتى سنة 1970.

تتطور على مستوى القاعات الرياضية وتظهر عادة امتداد لمكتسبات الجمبازيين، و تمثل البعض بديل للجمباز الحر (2020، essaouiranawras.blogspot.com).

1.1.3. تمارين الأيروبيك

في عام 1968 إنطلقت الشرارة الأولى لأهمية تدريب القلب والأوعية الدموية، وكان ذلك عندما وجه الدكتور كتيه كوبر نظرة الشعب الأمريكي لأهميتها عندما قام بنشر كتابه المعروف بالأيروبيك... و هناك العديد من الرياضات التي تتطلب قدرا محدودا من تدريب القلب و الأوعية الدموية، و من أهمها الجري، السباحة، ركوب الدراجات، التنس، التجديف... الخ.

تعتبر تمارين الأيروبيك من الرياضات الأساسية الواجب مزاولتها أثناء فترة تنزيل الدهون، فهي تساعد على فقدان الدهون من الجسم بصورة سريعة جدا.

تمارس هذه التمرينات على معدة فارغة وتكون مدة التمرين من (30-45 د) مع جعل معدل دقات القلب 140 دقة في الدقيقة، ويفضل ممارسة هذه التمرينات في الصباح و على معدة فارغة من الطعام، فإذا تناولت الطعام قبل ممارسة تمارين الأيروبيك فإنك سوف تقوم بحرق السعرات الحرارية التي في هذه الوجبة وليست الدهون المختزنة في الجسم. وهذا سبب رئيسي يجعل الكثير من ممارسي هذه التمارين دون أن يفقد قدرا مهما من الدهون (2020، essaouiranawras.blogspot.com).

2.1.3. الشدة التي يجب مراعاتها عند القيام بتمارين الأيروبيك

تتوقف شدة النشاط الهوائي على مدى إزدياد اللياقة البدنية، حيث حسب التوصيات الحديثة للجمعية الأمريكية للطب الرياضي تتمثل اللياقة المرتفعة ما بين (65%) إلى (95%) من ضربات القلب القصوى، أما الأفراد ذوي اللياقة البدنية المنخفضة فيمكنهم البدء بشدة تعادل (55%) من ضربات القلب القصوى، كما ينصح المبتدئ البدء بمعدل منخفض يزيد تدريجيا تبعا لمستوى لياقته (زينة حاموش، 2022).

3.1.3. مدة النشاط و تكراره

لابد للنشاط البدني الهوائي أن يمارس لمدة تتراوح بين (20 د) إلى (60 د) في كل مرة و تمثل (20 د) الحد الأدنى لمدة أداء النشاط، ووفقا لذلك أوصت دراسة صادرة عن الكلية الأمريكية للطب الرياضي بأهمية تقسيم كل (20 د) من التمرين إلى فترتين، مدة كل فترة (10 د) على الأقل. مما يمكن من الحصول على فوائد صحية أفضل من ممارسة العشرين دقيقة بشكل مستمر. الأمر الذي يؤكد على أن فوائد الرياضة تراكمية وليست وقتية (زينة حاموش، 2022).

2.3. مميزات رياضة الأيروبيك

رياضة الأيروبيك تمتاز بأن المدرب يقود المجموعة فلا تحتاج ممارسة هذه الرياضة إلى معرفة مسبقة أي لا تحتاج إلى خبرة رياضية من طرف ممارستها.

تمتاز بتمارين الإحماء و الاسترخاء، كما أن من مميزات الأيروبيك، أن جميع المنتسبين لحصة الأيروبيك يستطيعون ممارستها باختلاف أعمارهم و مستوى لياقتهم، كما يمكن ممارسة هذه الرياضة في المنزل مع شريط فيديو، تجمع تمارين الأيروبيك بين التمارين الخفيفة أي الخالية من القفز و الحركات الكثيرة التي تعتمد على حركات بطيئة تساعد في شد عضلات الجسم وتقويتها، وبين التمارين القوية التي تعتمد على القفز عاليا و التحرك سريعا من أجل حرق كمية كبيرة من السعرات الحرارية، الجمع بين هذه التمارين يساعد على نحت الجسم من جديد وتخليصك من الدهون و الكيلوغرامات الزائدة. التمارين الهوائية (الأيروبيك) هي تمارين حيوية منشطة وتجري بشكل منظم من أجل الحفاظ على حالة صحية ممتازة للريتين والقلب و تحرق الدهون بشكل أسرع من أي نوع آخر من التمارين، فهي تدريب بدني يجمع بين التمارين الإيقاعية مع شد العضلات وممارسة تمارين القوة لتحسين مكونات اللياقة البدنية مثل (المرونة، قوة العضلات لياقة عضلات القلب والأوعية الدموية) (ديانة قعاقعة، 2020).

3.3. فوائد الأيروبيك

- تحسين لياقة القلب والتنفس عن طريق تقليل ضربات القلب سواء وقت الراحة أو في جهد دون الأقصى،
- تحسين البنية العضلية وصقل اللياقة العضلية الهيكلية،
- تحسين مستوى الكوليسترول الجيد،
- تحسين مستوى الكوليسترول الجيد عالي الكثافة في الدم HDL،
- تقليل مستوى الدهون الثلاثية في الدم،
- إرتفاع معدل الأيض والحفاظ عليه مرتفعا مهما تقدم الفرد في العمر،
- زيادة حرق السعرات الحرارية الأمر الذي يقي من السمنة،
- زيادة كثافة العظام مما يقي من هشاشة العظام،
- تحسين الحالة النفسية وتخفيف معدل التوتر و الضغط النفسي الناتج عن ضغوط العمل والحياة،
- تحسين مناعة الجسم في مقاومة الأمراض و خاصة الأمراض السرطانية،
- تحسين القدرة على التركيز نتيجة لدورها في تنشيط الدورة الدموية (زينة حاموش، 2022).

4.3. شروط إختيار الموسيقى

لإختيار الموسيقى في رياضة الأيروبيك لا بد من إتباع شروط:

- يجب أن تتجانس كل من حركة الجسم و الهيكل الموسيقي الإيقاعي بما يحتويه من إيقاع ونبرات وجمل الإيقاع، إرتفاع الصوت و إنخفاضه يجب تأكيد الإيقاع الموسيقي و إظهاره من حيث السرعة و القوة والحركات المصاحبة حتى يكون هناك وحدة عمل متكاملة.

يجب إختيار الموسيقى المتنوعة من حيث موضع القوة و الضعف، حيث أن تنوع قوة الموسيقى تساعد على إعطاء القوة و الضغط للحركات المصاحبة مما يقلل من الجهد العضلي للجسم كله أو لبعض الأجزاء منه (لمى قوقزة، 2020).

1.4.3. اللباس الرياضي الخاص برياضة الأيروبيك

من الضروري أن يتلاءم اللباس مع درجة الحرارة داخل القاعة الرياضية، ولا ينصح بارتداء الملابس البلاستيكية التي لا تسمح بتهوية الجلد، حيث أن هذه الملابس البلاستيكية ليست لها أي أهمية في فقدان الوزن لأنها لا تسمح إلا بفقدان الماء الموجود داخل الجسم، كما أنها تسمح بإخراج الحرارة الموجودة داخل الجسم، وهذا ما يؤدي إلى إرتفاع درجة الحرارة الداخلية وتجر بالشخص إلى نتائج وخيمة (فلاح بشرى، كريمة بالقاضي، 2015، صفحة 22)

2.4.3. إيقاع الحركة الرياضية

إستخدم مصطلح الإيقاع الحركي في مجال التربية الرياضية للدلالة على إحدى خصائص الحركات الرياضية الهامة. ومما لا شك فيه أن خبراء التربية الرياضية قد إستعاروا المصطلح من العلوم الموسيقية وتطور هذا المفهوم حت يتناسب و طبيعة الأداء الحركي، و لذا كان من الضروري عند مناقشة موضوع الإيقاع أن نتعرف على أصل المصطلح و ما يدل عليه.

أ. الإيقاع الموسيقي

يعني النبضة المستمرة التي نحسها في إنسياب الموسيقى و دون النبضة لا نستطيع أن نندوقها أو نحسها. والنبضة هي تنظيم الأصوات الموسيقية المكونة لأي لحن.

ب. الإيقاع الحركي

هو أحد الأساليب التربوية التي تعمل على إيجاد ترابط بين السمع وبين حركات الجسم و يعرفه البعض على أنه:

علم و فن في آن واحد يبني على الإحساس و الإدراك، والأداء يخلق إندماجا تاما بين الذهن والسمع وأعضاء الجسم، ويهدف الإيقاع الحركي إلى تدريب الجسم على ملازمة ما يسمح من موسيقى بالحركة أي إيجاد توافق بين السمع وعضلات الجسم.

وعملية تدريب الفرد على الإيقاع الحركي تبنى على تكرار عدد الأفعال العضلية، حيث يتطلب أداء هذه الأفعال إستجابة سريعة من أعضاء الجسم للأوامر أو الميزات الصادرة من الجهاز العضلي، والإيقاع الحركي سيثير الذكاء والقدرة على التركيز وينمي الإحساس والتوافق (فلاح بشرى، كريمة بالقاضي، 2015، صفحة 22).

5.3. الفروقات التكوينية المورفولوجية بين الرجل والمرأة

1.5.3. تركيب الجسم

- تبدأ الفروقات في تركيب الجسم بين الرجل والمرأة منذ سن الطفولة بعد ذلك يزداد نمو الإناث إلى حد (12) سنة و في سن (15) يزداد نمو الذكور أكثر من الإناث. الفروقات الجنسية عند المرأة تظهر في تركيب العمود الفقري حيث أن المنطقة الصدرية عند الإناث تكون أقصر و أضيق، مما يؤدي إلى سرعة الشهيق والزفير و إنخفاض السعة الحيوية بالمقارنة مع الذكور.

- إن كبر حجم الثدي عند المرأة يحد من تنفيذ بعض الفعاليات الرياضية، تتميز المرأة بآتساع وعرض الحوض وتجويف الحوض وهذا بسبب الوظائف الأنثوية (الحمل والولادة).

- الفروقات المورفولوجية فالإناث أقصر و أقل طولاً في الأطراف العليا والسفلى مقارنة بالذكور حيث أن معدل طول المرأة أقل بنسبة (10) (15 سم) وذلك بسبب قصر عظام المرأة، وهذا يجعل سرعتها الدورانية أكبر من الرجل فيما يتفوق الذكور بالسرعة الحركية.

- المرأة أقل وزناً من الرجل بمقدار (7 كغ)، النساء أخف بنسبة (20-25%) من وزن الجسم الكلي بما يقارب (30-40%) من الوزن الخالي من الشحوم وهذا بسبب تفوق القوة العضلية عند الرجال.

- الأكتاف أقل عرضا و أضيق عند النساء وتكون ضعيفة وأقل انحدارا، وهذا مما يمنحها مرونة عالية و لكن لا يوفر فائدة إرتكاز جيدة لإستقرار الأوزان.

- الجذع أقصر عند المرأة وهذا يؤدي إلى انخفاض مركز الثقل ويمنحها توازنا أفضل من الرجل، و العمود الفقري عند النساء أكثر مرونة من الرجال وذلك بسبب زيادة مرونة ومطاطية الأربطة وحركة العمود الفقري عند المرأة (فلاح بشرى، كريمة بالقاضي، 2015، صفحة 23).

7.3. مقارنة للخصائص الفسيولوجية بين الرجل والمرأة

نلاحظ أنه خلال مرحلة ما قبل البلوغ أن الفتيات تتساوى أحيانا ويتفوقن على الأولاد، وفي نفس السن في بعض الأنشطة التي تتطلب عناصر كل من السرعة، القوة التحمل، وعلى العموم يجدر الإشارة هنا إلى أن الفرق بين الرجال و النساء لا يصبح واضحا إلا بعد البلوغ.

عوامل دورية

الأيروبيك

عند أداء تمرين أو تدريب متوسط الشدة سوف نلاحظ أن هناك إختلافات واضحة بين كل من النساء والرجال بالنظر إلى مستوى الأداء، ولكن هذه الفروق والاختلافات سوف نجدها تزيد كلما زادت شدة التمرين لمزيد من الإيضاح يجب أن نعرف أن النساء يتعرضن لنفس القوانين الفسيولوجية التي يتعرض لها الرجال، ولكن لديهن خصائص فسيولوجية مختلفة عن الرجال فمثلا نجد لديهن قلب أصغر ونبض أسرع، الأمر الذي يجعلهن يظهرن زيادة أكثر في النبض عند بداية التمرين و تتماثل درجة بطء بعد التمرين و معدل النبض القلبي لدى النساء الرياضيات تقريبا حوالي 10ن/د.

أيضا من ضمن الاختلافات الدورية لوحظ أنه أثناء الراحة متوسط عدد كريات الدم عند المرأة هو 25 مليون في الميليمتر المربع الواحد، مقارنة بـ 50 مليون في الميليمتر المربع الواحد عند الرجال. لوحظ أنه عند كل من الجنسين على حد سواء أن معدل ضربات القلب الأقصى له علاقة طردية مع زيادة حمل التمرين. إن عامل الإجهاد يحدث بمعدل أقل عند الأداء عند النساء، و عند مقارنات ضغط الدم بين

الرجال و النساء لوحظ أن قيم ضغط الدم و الضغط الانقباضي و الانبساطي تعتبر أقل عند النساء من 10-5 زئبق في الميليمتر المربع الواحد (فلاح بشرى ،كريمة بالقاضي، 2015، صفحة 24).

8.3. القابلية البدنية والوظيفية للمرأة خلال مرحلة الدورة الشهرية

يجب دراسة الوظائف الفسيولوجية للمرأة وخاصة التي تعمل في وظائف الغدد الجنسية

والأعضاء الداخلية التي تخص الدورة الشهرية، ويقصد بالدورة الشهرية هي تهدم الخلايا الخاصة المتولدة في الرحم و ظهور الخلايا البيض و تكوين الأجسام الصفراء في المبيض، حيث أنه إذا لم يتكون الجنين في خلايا المبيض فإن الجسم الأصفر يموت وهذا يترافق مع سير دموي (الحيض).

تكرر الدورة الشهرية بشكل دوري كل (28-30 يوم) أو أقل (22 يوم) و يستمر ما بين 3 إلى 6 أيام و تبدأ عموماً لا الحصر من سن 14 إلى 16 سنة و في الوقت الحاضر و بسبب سرعة النمو البيولوجية تبدأ الدورة الشهرية في أعمار مبكرة 9 سنوات.

تختلف النساء الرياضيات عن بعضهن خلال الدورة الشهرية في القابلية البدنية والوظيفية و مدى التكيف مع الجهد العضلي، حيث أن مستوى القوة والقوة المميزة بالسرعة خلال فترة الدورة الشهرية عن النساء الرياضيات تكون غير متساوية (محمد بجاي عطيه، 2022).

9.3. خصائص المرحلة العمرية (30-39) سنة

أجرى علماء الاجتماع في بريطانيا إستطلاعاً للرأي شارك فيه أكثر من 2000 رجل وإمرأة، كان الهدف منه تحديد العمر الذي تكون فيه المرأة أكثر إثارة، وبينت نتائج الإستطلاع أن قيمة إثارة المرأة تكون في 31 من العمر حيث تتميز فيه بذكاء و فطنة وتكون تثقتها في نفسها عالية. ويفسر العلماء بأن المرأة بعد أن تتجاوز الثلاثين من العمر تبدأ باهتمامها بنفسها أكثر، وترضى بشكلها كما هو ولا تعير إهتماماً كبيراً بنواقص مظهرها الخارجي وتصبح أكثر ثقة.

يؤكد الأطباء النفسيون أن المرأة بداية من الثلاثين تتغير إهتماماتها الصبغانية التي كانت مصاحبة للعشرينيات، ومن المعروف أن الجسم إلى سن الثلاثين يبدأ في الاستقرار على شكل و وزن معين، فإذا لم تهتم المرأة في السنوات التي تسبق هذه المرحلة بالمحافظة على قوامها فإنها لم تستطع التحكم فيه بعد ذلك. ويرى المتخصصون أن الطريق المثلى للمحافظة على وزن معتدل في الكبر هي أن يستقر الجسم في الـ 30 على 5 كيلوغرام أقل من الوزن المتوسط، أي أنه كلما تقدمت المرأة في السن قلت حركتها مما يعرضها إلى زيادة في الوزن، لذا يتطلب منها عناية خاصة على صحتها ومراقبة وزنها و مع ذلك هناك فئتان من النساء يهملن بصحتهن : الأولى و هي المرأة العاملة والتي تسعى بشكل دائم ومستمر لرعاية أسرتها، مما يسبب ضغطا نفسيا و عصبيا يتحول إلى أمراض عضوية تتفاقم مع مرور الوقت.

- أما الثانية : فتكون المرأة قليلة الحركة و هي تجلس أمام التلفاز لساعات طويلة لا تمارس أي مجهود و تتناول أغذية غير صحية وضارة، فتصيب نفسها بأمراض مثل : البدانة التي تؤدي إلى إنهيار الجسد (فلاح بشرى ،كريمة بالقاضي، 2015، صفحة 25).

10.3. الزومبا

1.10.3. نشأة الزومبا

تُعدّ الزومبا من أنواع التمارين الهوائية، وهي من برامج اللياقة التي تجمع بين الحركات الراقصة والموسيقى اللاتينية، أحدثه بيتو بيريز في التسعينات، ويُمكن إستخدام الإيقاع البطيء أو السريع، كما أنها من النشاطات التي يوصى بها من قبل وزارة الصحة للأشخاص البالغين الأصحاء تحديداً، إذ يُنصح بممارسة هذا النوع من التمارين لمدة 150 دقيقة على الأقل بالأسبوع إذا كانت من النمط المعتدل، أو 75 دقيقة إذا كانت ذات النمط القوي، ويُمكن الدمج بين النمطين القوي والمعتدل، وتُعدّ تمارين الزومبا ذات شعبية كبيرة، إذ تجمع بين مزيج من الفلامنجو، والميرينجو، والسالسا، بالإضافة إلى وجود عدة من الزومبا منها الزومبا المائية، زومبا الأثقال، كما يتوفر نوع من الزومبا الخاص بالأطفال (hyatoky.com، 2019).

2.10.3. فوائد الزومبا

لممارسة الزومبا عدة فوائد للصحة وللجسم منها

تركز العديد من خطوات الرقص المستخدمة في الروتين على مناطق الفخذين والخصر للمساعدة في تقوية القلب، وتستخدم الفصول المتخصصة الأوزان للمساعدة في تقوية وتثبيت الذراعين، كما تساعد القفزات التي تشكل أجزاء من الحركات التي تم تصميمها في العمل على تقوية الأربطة والأوتار، حيث يساعد التمرين على تقوية الجسم بالكامل، ولا يركز على عضلات الظهر فقط.

تساعد تمارين الزومبا في تقليل خطر الإصابة بأمراض القلب، وخفض ضغط الدم والكوليسترول السيئ وزيادة الكوليسترول الجيد، إنقاص الوزن، حيث يساعد الزومبا بشكل جيد في تخفيف الوزن، لأن تمارين المقاومة تزيد من حرق السعرات الحرارية وحرق الدهون في الجسم بالكامل.

تعد الزومبا الاختيار الأمثل للياقة البدنية، حيث يتم مزج فترات تمارين القلب مع التدريب على المقاومة مع فوائدها لإنقاص الوزن (سعيد ريهام، 2019).

3.10.3. تمارين زومبا في البيت

يمكن ممارسة تمارين الزومبا في البيت، فيمكنك شراء أقراص Zumba DVD ومتابعة تدريب الرقص في المنزل، فالأمر لا يتطلب أي معدات باستثناء أحذية رياضية مناسبة. وعلى الرغم من أن معظم تمارين الزومبا تتضمن حركات عالية التأثير مثل الإرتداد والقفز، إلا أنه يمكنك تعديلها لتلبية احتياجاتك.

وإذا كنت ترغب في برنامج تدريبي شامل للقوة، فإبحث عن فصل زومبا يتضمن بعض الأوزان الخفيفة لجسمك العلوي، ويمكنك أن تبدئي ببطء إذا لزم الأمر، أو يمكنك زيادة السرعة إذا كنت في حالة جيدة (سعيد ريهام، 2019).

4.10.3. الزومبا وحرق السعرات الحرارية

أثبتت واحدة من الدراسات عام 2012 أنّ ممارسة رياضة الزومبا لمدة 39 دقيقة تساعد على حرق حوالي 9.5 سعرة حرارية خلال الدقيقة الواحدة، أي ما يبلغ حوالي 369 سعرة حرارية عند نهاية التدريب، لذا أوصى المجلس الأمريكي بممارسة الرياضة لحرق 300 سعرة حرارية لكلّ جلسة من الزومبا، وذلك للمحافظة على الوزن المثالي، أو للتخلص من الوزن الزائد، كما يُمكن خسارة وزن أكبر عند الالتزام بنظام غذائي صحي إلى جانب ممارسة الزومبا، وقد يبدأ فقدان الدهون الزائدة بالجسم، إلا أن هذا الأمر لا يظهر على ميزان قياس الوزن بسبب كتلة العضلات المكتسبة نتيجة التمارين، لذا يُمكن ملاحظة خسارة الوزن بالشكل، بالملابس، أو بالشعور. كما أُثبت أنّ ممارسة رياضة الزومبا يساعد على حرق سعرات حرارية أكبر من ممارسة رياضة اليوغا القوية، أو الكيك بوكسينغ، إذ يعتمد حرق السعرات الحرارية على تحفيز العضلات، والعمل على كامل الجسم، وبناء كتلة للعضلات الهزيلة، ويُمكن إستشارة طبيب أو أخصائي تغذية لتقليل كمية السعرات الحرارية في النظام الغذائي مع زيادة النشاط البدني، مما يساعد على التحكم في كمية فقدان الدهون بالجسم (hyatoky.com، 2019).

5.10.3. مناطق الجسم التي تستهدفها الزومبا

تستهدف رياضة الزومبا عدة مناطق وهي

منطقة الوركين: تستهدف حركات الزومبا الراقصة منطقة الوركين، كما أنّها تقوّي جذع الجسم.

اليدين: تستهدف الزومبا منطقة اليدين، ولا سيما تمارين زومبا الأثقال، فهي تساعد على تثبيت الذراعين، وزيادة قوتها.

الساقين: تساعد القفزات الموجودة في حركات رياضة الزومبا على تقوية أوتار وأربطة الساقين. تزيد من قوة الجسم: تساعد رياضة الزومبا التقليدية على تقوية عضلات البطن والأرداف، في حين تساعد زومبا الأثقال، وزومبا ستبس على تقوية عضلات الساقين، والذراعين، والأرداف، وتساعد على بناء العضلات. تساعد على التخلص من التوتر: تساعد رياضة الزومبا على تركيز إنتباه الإنسان للرقص، فهي من

الوسائل الفعّالة التي تقلل من التوتر، والشعور بالتعب، كما أنها تعزز من الوظائف الإدراكية، وتحسن من اليقظة ومن عملية التركيز.

تستهدف كامل عضلات الجسم دفعة واحدة للتناغم بينها، ويُمكن الشعور بالألم في مواضع غير متوقع الشعور بالألم بها (سعيد ريهام، 2019).

6.10.3. نصائح قبل بدء تمارين زومبا

- قبل ممارسة الزومبا تحدثي إلى طبيبك إذا كنت غير معتادة على ممارسة التمارين الرياضية، أو لديك أي مشاكل طبية، أو تتناولين أي أدوية، فقط للتأكد من أن ممارسة الزومبا مناسبة لك.

- كذلك قبل البدء تحدثي مع المدربة في فصل الزومبا حول مستوى لياقتك وأي ظروف صحية لديك حتى تتمكن من اقتراح تعديلات.

- إذا أصبحت حاملاً وكنت معتادة على ممارسة الزومبا قبل أن تصبجي حاملاً فلن تواجهي أي مشكلة في الحمل، ولكن هناك بعض التغييرات التي ستحتاجين إلى إجرائها للبقاء في أمان، فقط تحدثي إلى طبيبك وتذكري أن تبقي هادئة ورطبة أثناء التمرين.

- إبتعدي عن التحركات شديدة التأثير إذا كان لديك ألم في الركبة أو الظهر أو إتهاب المفاصل، فهناك طرق أخرى للحصول على تمرين جيد وألطف على المفاصل،

- إذا كان لديك عائق أو أي قيود جسدية أخرى فكري في الحصول على دروس زومبا بالكراسي المتحركة، فهي تمرين جيد وممتع وغير مثقل (سعيد ريهام، 2019).

7.10.3. أنواع رقصات الزومبا

تستمر جلسة Zumba النموذجية حوالي ساعة وتتضمن العديد من أساليب الرقص منها: صلصا كومبيا، مامبو، رومبا، فلامنكو وغيرهم، وتشتمل الموسيقى اللاتينية على إيقاعات سريعة وبطيئة بأنواع مختلفة من الرقصات، مما يتيح تمريناً رائعاً للقلب بالإضافة إلى تمارين نحت الجسم (hyatoky.com، 2019).

8.10.3. أنواع تمارين الزومبا

هناك فصول مختلفة من الزومبا تساعد على الإستفادة منها لمختلف الفئات العمرية حسب قدراتها، فيما يلي بعض أنواعها:

أ. زومبا جولد

وهي تناسب كبار السن النشطين، ولها رقصة سهلة التنفيذ يمكن أن يقوم بها أيضاً المبتدئين من أي عمر، وهي تركز على التوازن ومجموعة من الحركة، والتنسيق بكثافة أقل، كما تتضمن فئة التنغيم الذهبي وتمارين القوة.

ب. زومبا كيدز وزومبا كيدز جونيور وزومبيني

فصول جونيور مخصصة للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 4 إلى 6 سنوات أما فصول زومبا كيدز فهي مخصصة للأعمار من 7 إلى 11، وفي كل منهما يقوم الأطفال بخطوات وإجراءات ملائمة للأطفال في سنهم، أما فصول زومبيني فهي مخصصة للأعمار من 0 إلى 3 سنوات ومقدمي الرعاية لهم.

ج. خطوة الزومبا: وفيها يتم دمج التمارين الرياضية مع خطوات رقص الزومبا.

د. أكوا زومبا: ويتم ممارسة هذا النوع من الزومبا في حمامات السباحة، ويستخدم مقاومة الماء مع رقص الزومبا.

هـ. زومبا سينتاو: وفيها يتم إستخدام تباين شديد الكثافة بإستخدام كرسي في الرقص دون الحاجة إلى رفع الأثقال (سعيد ريهام، 2019).

9.10.3. رياضة الزومبا للأطفال

تتميز رياضة زومبا الأطفال بموسيقى الزومبا الرياضية، والرقصات المصممة خصيصًا للأطفال إذ تمنح هذه الرياضة مساحة للأطفال للرقص، والقفز، والإستمتاع، والحصول على لياقة بدنية، كما تساعد الأطفال على تجاوز مخاوفهم، وزيادة ثقتهم بأنفسهم، إضافة إلى أنها طريقة سهلة وممتعة لإضافة التمارين إلى حياة الطفل، وتنقسم دروس الزومبا الخاصة للأطفال إلى ثلاث مجموعات، الأولى للأطفال حديثي الولادة حتى عمر الثلاث سنوات، إذ أنها مخصصة للأطفال الرضع والأطفال قبل مرحلة الدخول إلى المدرسة، ويرافق الأطفال في هذه المرحلة حاضنة أو أحد الوالدين، وذلك لتعلم اللعب والرقص، أما المرحلة الثانية فهي للأطفال ما بين أربعة إلى ستة أعوام، وتعرف باسم زومبيني، أما المرحلة الثالثة فهي للأطفال ما بين سن السابعة وحتى الحادي عشر، وتحمل إسم زومبا كيدز جونيور. تتميز كل حصة من زومبا الأطفال بعدد من الإجراءات المناسبة للأطفال، من تصميم الرقصة، وإضافة اللعب والأنشطة لها، وتحتوي الدروس على عناصر لتنمية الطفولة التي تتمثل بتعلم كل من الاحترام، والشخصية القيادية، والتنسيق، والعمل الجماعي، والإبداع، والوعي الثقافي، والذاكرة (hyatoky.com، 2019).

10.10.3. أنواع تمارين الزومبا للأطفال

أ. الزومبيني

إبتكرت تمارين الزومبيني (Zumbini) لتناسب الأطفال منذ الولادة وحتى 3 سنوات، وهي عبارة عن حصة أسبوعية واحدة تستمر مدة 45 دقيقة متواصلة، وتكون مليئة باللعب والمرح على أنغام الموسيقى، إذ يتفاعل فيها الأطفال مع الأهل ومقدمي الرعاية بطريقة تناسب أعمارهم، ويُذكر بأن هذه التمارين لا تعتمد على الرياضة والحركة بقدر ما تركز على تعلم الطفل في أجواء من المرح واللهاو (الصراوي براءة، 2021).

ب. زومبا كيدز

تُناسب تمارين حصص زومبا كيدز (Zumba Kids) الأطفال بين عمر 7-11 سنة، وتتميز بإحتواءها على الكثير من الحركة والرقص المتناعم مع الموسيقى، بالإضافة إلى وجود العديد من الألعاب والأنشطة التي تناسب أطفال هذه المجموعة، حيث تُصمّم التمارين والحركات في زومبا كيدز لتناسب الأطفال من خلال إجراء تعديلات على حركات الزومبا الأصلية وجعلها مبسطة ومناسبة لهذه الفئة. وفي الحقيقة، تُساعد هذه التمارين الأطفال على تعلم وممارسة نمط حياة صحي بالإضافة إلى تطوير المهارات البدنية، وتنمية الشخصية من خلال تطوير مهارات القيادة والتعاون والثقة والاحترام والإبداع، وغيرها ... (الصراوي براءة، 2021).

ج. زومبا كيدز جونيور

تُناسب تمارين زومبا كيدز جونيور (Zumba Kids Jr) الأطفال ما بين عمر 4-6 سنوات، وهي تعتمد على أداء حركات رقص مليئة بالطاقة والنشاط، إضافةً إلى وجود أنشطة متعددة، منها الثقافية، ويُشار إلى أنّ زومبا كيدز جونيور تهدف إلى جعل الحركة والرياضة جزءًا أساسيًا في حياة الأطفال بطريقة ممتعة. إذ تُعطي الأطفال فرصة للمشاركة واللعب مع الأصدقاء وتوطيد علاقات إجتماعية مع أقرانهم، والإستماع إلى الموسيقى المفضلة لديهم، كما تُساعد هذه التمارين أيضًا على تنمية مهارات الأطفال التعاونية والقيادية بالإضافة إلى تعزيز الوعي الثقافي، والإبداع، واحترام الذات، وغيرها من المهارات المهمة للطفل في هذه المرحلة (الصراوي براءة، 2021).

خلاصة

تختلف أنواع التمارين الرياضية بحسب قدرتها على تعزيز اللياقة البدنية، وفعاليتها في إحراق الدهون المتراكمة في الجسم، وأكثرها شيوعاً هي تمارين الأيروبيك والزومبا، كونهما يساعدان في تقوية وإبراز عضلات الجسم في وقت قصير. وعلى الرغم من منافعها، إلا أن لكلاهما خصائص ومميزات مختلفة، التي تساعد في تكيف الجسد وأعضائه، بخاصة القلب والأوعية الدموية والرئتين، كونها تعمل على زيادة معدل التنفس ومعدل ضربات القلب، أثناء أدائها. وبالتالي تؤدي إلى زيادة تدفق الدم المحمل بالأكسجين إلى العضلات، بالإضافة الى تحسين الحالة الصحية وتلك النفسية.

الباب الثاني

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع

الإجراءات المنهجية للدراسة

الميدانية

تمهيد

بعد دراستنا للجانب النظري الذي تناولنا فيه الرصيد المعرفي الخاص بموضوع الدراسة الذي تم في ثلاثة فصول. في هذا الفصل سنتطرق لمختلف الخطوات الميدانية للوصول الى إثبات أو نفي فرضيات هذه الدراسة وتحديد المجالين الزمني والمكاني للدراسة وتحديد مجتمع وعينة الدراسة والمنهج المتبع وكذلك أدوات البحث الميدانية ومن ثم التحليل والمناقشة والمعالجة الإحصائية للنتائج المحصل عليها والوصول إلى تفسيرات من شأنها تحقيق هدف الدراسة والخروج بحلول ومن ثم إثبات أو نفي الفرضيات.

1. الدراسة الاستطلاعية

يعرف ماثيو جدير الدراسة الإستطلاعية على أنها عبارة عن دراسة علمية كثيفة تهدف إلى التعرف على المشكلة وتقوم الحاجة إلى هذا النوع من البحوث عندما تكون المشكلة محل البحث جديدة لم يسبق إليها وعندما تكون المعلومات أو المعارف المتحصل عليها حول المشكلة قليلة وضعيفة وتعتبر الدراسة الإستطلاعية بمثابة الأساس الجوهرى لبناء البحث كله وهي خطوه أساسية ومهمة في البحث العلمي إذ من خلالها يمكن للباحث تجربة وسائل بحثه للتأكد من سلامتها ودقتها ووضوحها وفي دراستنا التي تدور حول واقع إستهلاك المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الاجسام وممارسات الأيروبيك قمنا بمقابلة 5 رياضيي كمال أجسام و5 ممارسات أيروبيك بولاية سكيكدة وجيجل لأخذ فكرة عن واقع هذه المكملات.

أجريت الدراسة الإستطلاعية من 15 نوفمبر إلى 10 ديسمبر وشملت مختلف القاعات بولايتي جيجل وسكيكدة، بعد ذلك أخذنا الموافقة من طرف مسيري القاعات وقد توفرت في الممارسين كل الشروط.

كان الهدف من إجراء الدراسة الإستطلاعية هو:

- توسيعا للقاعدة المعرفية والمعلومات حول مجتمع الدراسة وعينته،
- معرفة الصعوبات والمشاكل التي قد تواجهنا خلال إجراء الدراسة،
- توقع المشاكل وخلق البدائل مع التنبؤ وإقتراح الحلول،
- مدى وضوح و إستيعاب الممارسين لعبارات الإستبيان،
- الإتصال بالمدربين والمسيرين المتواجدين بالقاعات قصد إطلاعهم على موضوع دراستنا،

2. المنهج المتبع

إن طبيعة المشكلة هي التي تحدد المنهج الذي يختاره الباحث بغرض الوصول إلى النتائج، فكثير من الظواهر لا يمكن دراستها إلا من خلال منهج علمي يتلائم والمشكلة المراد بحثها، لذا يتم إختيار المنهج الوصفي بأسلوب المسح لكونه أنسب المناهج الملائمة لطبيعة مشكلة الدراسة.

ويعرف المنهج الوصفي على أنه عبارة عن مسح شامل للظواهر الموجودة في جماعة معينة وفي مكان معين ووقت محدد، بحيث يحاول الباحث كشف ووصف الأوضاع القائمة و الإستعانة بما يصل إليه في التخطيط للمستقبل (محمد ريان، 1993، صفحة 113).

3. مجتمع وعينة الدراسة

1.3. مجتمع الدراسة

إن القصد من مجتمع الدراسة في هذه النقطة هو كما عرفة الباحثون: مجتمع محدود أو غير محدود من المفردات، حيث تنصب الملاحظات ويعرفه الآخرون على أنه جميع المفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث.

من الناحية الإصطلاحية هو تلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ منها العينة وقد تكون هذه المجموعة فرق، مدربين، مدارس أساتذة... إلخ (أحمد بن مرسل، 2005).

وفي دراستنا هذه يتمثل مجتمع الدراسة من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك، وذلك من عدة نوادي بولايي سكيكدة وجيجل والذي بلغ عددهم (30) رياضيي كمال أجسام و(30) ممارسة للأيروبيك.

2.3. عينة الدراسة

هي عبارة عن مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزء من الكل، وبمعنى تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة للمجتمع الذي تجري عليه الدراسة، فالعينة إذا هي جزء أو نسبة معينة من أفراد المجتمع الأصلي (رشيد زرواتي، 2002).

إن الهدف من إختيار العينة هو الحصول على معلومات من المجتمع الأصلي للبحث، فليس من السهل أن يقوم الباحث بتطبيق بحثه على جميع أفراد المجتمع الأصلي، فالعينة إذا هي إنتقاء عدد من الأفراد لدراسة معينة، تجعل نتائج منهم ممثلين لمجتمع الدراسة فالإختبار الجيد للعينة يجعل النتائج قابلة للتعميم على المجتمع حيث نتائجها صادقة بالنسبة له (إخلاص محمد، 2000).

ونظرا لطبيعة بحثنا وتطلعنا للموضوعية في النتائج تم إختيار عينة بحثنا بشكل عشوائي، والتي شملت (70) فرد ببعض قاعات كمال الأجسام والأيروبيك على مستوى ولايتي جيجل وسكيكدة حيث تم توزيع الإستمارات عليهم من أجل الإجابة على الأسئلة. وإذ تم إستبعاد عينة الدراسة الإستطلاعية المتمثلة في (05) رياضيي كمال أجسام و(05) ممارسات أيروبيك.

4. مجالات الدراسة

تقتضي منهجية الدراسة الميدانية مجالين هامين هما:

1.4. المجال المكاني

أجريت الدراسة الميدانية على بعض أندية كمال الأجسام والأيروبيك في ولايتي سكيكدة وجيجل وأسمائهم على النحو الآتي:

- نادي النجوم، الحروش، سكيكدة

- نادي آفاق الحروش، الحروش، سكيكدة

- المركب الرياضي الجوارى بوزيد شلية، الحروش، سكيكدة

- نادي التحدي والأمل، تاسوست، جيجل

وتم إستبعاد القاعات التي لم يتم إعتماها من طرف الدولة بطريقة رسمية

2.4. المجال الزمني

إنطلقت دراستنا من شهر نوفمبر 2023 إلى غاية أواخر شهر ماي 2023 وقد تمت على مرحلتين:

المرحلة الأولى: من شهر نوفمبر إلى غاية شهر أبريل 2023 تم خلال هذه المرحلة جمع المادة العلمية لإعداد الجانب النظري للدراسة.

المرحلة الثانية: استمرت من أواخر شهر أبريل إلى غاية أواخر شهر ماي 2023، تم من خلالها معالجة الجانب التطبيقي بإعداد أدوات الدراسة وتحكيمها وتوزيع الإستمارات على أفراد العينة وتفرغها وتحليلها ومناقشتها.

5. متغيرات الدراسة

في هذه الدراسة يوجد متغير واحد وهو:

1.5. المتغير المستقل: هو الذي يؤدي التغير في قيمته إلى التأثير في قيم متغيرات أخرى لها علاقة به، ويعتبر المتغير المستقل السبب في تواجد ظاهرة معينة، وفي دراستنا هذه يتمثل المتغير المستقل في " واقع إستهلاك المكملات الغذائية " (عمار بخوش، 1989، صفحة 89).

6. أدوات وتقنيات الدراسة

تتم عملية جمع المادة العلمية من الميدان في مجال الدراسة، عن طرق أدوات عديدة ومتنوعة أشهرها الإستبيان، المقابلة، الملاحظة، الوثائق والسجلات الإدارية، الإحصاءات والتقارير الرسمية الإختبارات والمقاييس (زرواتي رشيد، 2007، صفحة 18).

وقد كانت أداة البحث في دراستنا هذه كالآتي:

1.6. الإستبيان

إستعنا بالإستبيان كأداة للحصول على حقائق لجمع البيانات على الظروف والأساليب القائمة وذلك بإعداد مجموعة من الأسئلة التي تتماشى مع موضوع الدراسة والإشكالية، وفروضها وكل العناصر المرتبطة بها، إذ أشار في هذا الصدد (عبد الحميد حسين رشوان، 2003) إلى أن الإستبيان وسيلة من وسائل جمع البيانات، إنتشرت في كثير من البحوث النفسية والإجتماعية، ويأتي ذلك عن طريق إستمارة أو كشف يضم مجموعة من الأسئلة المكتوبة حول موضوع البحث والتي توجه للأفراد بغية الحصول على بيانات موضوعية كمية وكيفية من جماعات كبيرة الحجم وذات كثافة عالية.

وقد تناولنا في أسئلة الإستبيان ثلاثة أنواع:

الأسئلة المغلقة: وهي أسئلة لها صياغة بسيطة في أغلب الأحيان وتكمن خاصيتها في تحديد مسبق للأجوبة، إذ يتطلب من المستجوب الإجابة إما " بنعم " أو " لا " ونجد هذا النوع في:

- الأسئلة رقم (1،4،5،6،7،8،9) المحور الأول،

- الأسئلة رقم (1،3،4،5،7،8،9،10) المحور الثاني،

- الأسئلة رقم (1،2،5،6،7،8،9،10) المحور الثالث.

الأسئلة المفتوحة: في هذا النوع تعطى الحرية الكاملة للمستجوبين في إبداء رأيهم والتعبير عن المشكل المطروح بكل حرية وهذا النوع له درجة كبيرة في تحديد الآراء

- السؤال رقم (02) في المحور الأول

الأسئلة النصف مفتوحة: هنا نجد للمبحوث جدول عريض من الأجوبة المفتوحة و ما عليه إلا إختيار إجابة واحدة، كما يمكن في هذا النوع فتح مجال إلى إضافات ممكنة ونجد هذا النوع في:

- السؤال رقم (3) المحور الأول،

- الأسئلة رقم (2، 6) المحور الثاني،

- الأسئلة رقم (3،4) المحور الثالث.

وقد كان من الضروري ترتيب الأسئلة وعرضها في ثلاثة محاور حسب فرضيات دراستنا على النحو التالي:

المحور الأول: يتعلق بالأمراض والإصابات الناتجة عن إقبال رياضي كمال الأجسام و ممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية ويتضمن هذا المحور الأسئلة التالية: العبارات رقم (1 إلى 10).

المحور الثاني: يتمثل في مدى وعي رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بآثار تناول المكملات الغذائية، ويتضمن هذا المحور الأسئلة التالية: العبارات رقم (1 إلى 10).

المحور الثالث: يتمثل في مدى إدراك رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المكملات الغذائية و المنشطات، ويتضمن هذا المحور الأسئلة التالية: العبارات رقم (1 إلى 10).

7. المعالجة الإحصائية

تم الإعتماد على الطريقتين الإحصائيتين التاليتين:

1.7. المعالجة الوصفية

النسبة المئوية: عدد التكرارات $X \times 100$ / عدد العينة

2.7. المعالجة التحليلية

حساب χ^2 الجدولية لدرجة الحرية $dd1$ عند مستوى الدلالة 0.05.

في حالة إذا كان χ^2 الحسابي أكبر أو يساوي χ^2 الجدولية يمكن القول أنه توجد دلالة إحصائية معبرة، أما إذا كان χ^2 الحسابي أقل أو يساوي χ^2 فهنا نستطيع القول أنه لا توجد دلالة إحصائية أي غي دالة

تتمثل صيغة χ^2 فيما يلي:

$$\text{كا}^2 - (\text{ن}_1 - \text{ن}_2) / 2$$

ن: القيم الملاحظة

ن: القيم المتوقعة

ولحساب قيم ن المتوقعة نستعمل القانون التالي

ن - مجموع المقابل x عمود المقابل/المجموع الكلي (غرابية فوزي، 2002).

8. صعوبات الدراسة

- نقص المراجع والكتب الحديثة على مستوى مكتبتنا الجامعية،

- نقص كبير في الدراسات السابقة والمشابهة لدراستنا.

9. الاستفادة من الدراسات السابقة والمشابهة

موضوعيا :

- معرفة مختلف أنواع المكملات الأكثر إستهلاكا من طرف رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك.

- معرفة الدور التي تلعبه المكملات الغذائية جراء تناولها من طرف رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك .

- التعرف على مدى الإقبال على تناول المكملات الغذائية من طرف رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك .

منهجيا :

- المساعدة في إختيار المنهج المناسب للدراسة.

- المساعدة في كيفية بناء أداة البحث (الإستبيان).

- المساعدة في معرفة الأسلوب الإحصائي المناسب للدراسة.

- المساعدة في كيفية تطبيق الجانب الميداني للدراسة.

خلاصة

لا يخلو أي بحث علمي من إجراءاته المنهجية والتي يمر خلالها الباحث للوصول إلى إجابات عملية دقيقة لإشكالية بحثه. وعلى هذا الأساس قمنا بتخصيص هذا الفصل للتعريف بمنهج الدراسة وعينتها، أداة الدراسة، مجالات الدراسة، الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الميدانية والشروع في توزيع الإستمارات وكذا القدرة على الحصول على المعلومات الكافية لعينة ومجتمع دراستنا.

الفصل الخامس

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

تمهيد

بعد تحديد الإجراءات المتبعة في الجانب الميداني للدراسة سنعرض في هذا الفصل تحليل مختلف النتائج المتوصل إليها، بعد المعالجة الإحصائية للبيانات المتحصل عليها بتطبيق مختلف الاساليب الإحصائية وسيتم عرض نتائج الدراسة طبقا لتسلسل محاورها ومن ثمة مناقشتها على ضوء الفرضيات المطروحة، الدراسات السابقة والخلفية النظرية.

1. عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

1.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى

المحور الأول: إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية بسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض.

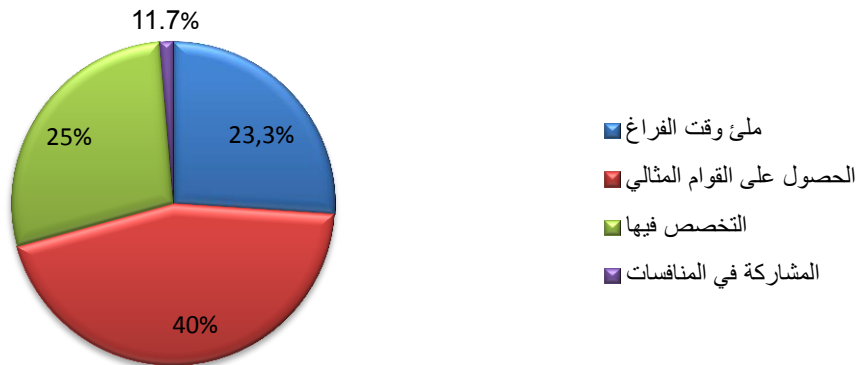
السؤال رقم 01: ماهو دافع الإقبال على ممارسة الرياضة؟

الغرض منه: التعرف على دافع إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على ممارسة الرياضة

جدول رقم 04: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 01

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
ملئ وقت الفراغ	14	23.3%	9.73	7.81	0.05	3	دال
الحصول على القوام المثالي	24	40%					
التخصص فيها	15	25%					
المشاركة في المنافسات	7	11.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 01: دائرة نسبية لدافع إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك لممارسة الرياضة



من خلال نتائج الجدول رقم (04) والشكل رقم (01) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81)، و معنى ذلك أن نسبة (40%) يرون أن دافع ممارسة الرياضة هو للحصول على قوام مثالي، بينما نسبة (25%) يبدون رأيهم أنه بدافع التخصص في رياضة كمال الأجسام، كذلك نسبة (23.3%) يقرون بأنه راجع لمليء وقت الفراغ، في حين (11.7%) بدافع المشاركة في المنافسات. من خلال النتائج المتحصل عليها نستنتج أن معظم عينة البحث يظهرون أن دافع الممارسة الرياضية هو الحصول على قوام مثالي، و بهذا نرى أن دافع ممارسة رياضة كمال الأجسام هو الحصول على قوام مثالي.

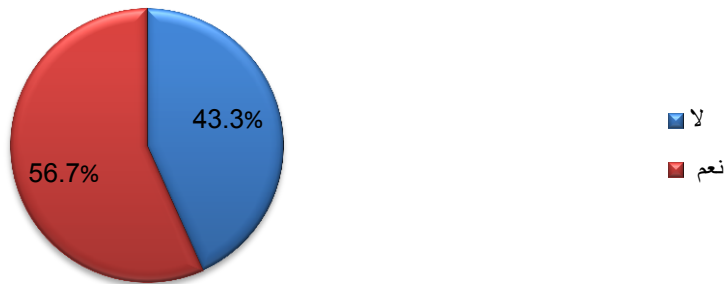
السؤال رقم 02: هل تستهلك المكملات الغذائية؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يستهلكون المكملات الغذائية.

الجدول رقم 05: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 02

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	34	56.7%	1.06	3.84	0.05	1	غير دال
لا	26	43.3%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 02: دائرة نسبية لإستهلاك المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك



من خلال نتائج الجدول رقم (05) والشكل رقم (02) نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (1.06) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، و معنى ذلك أن نسبة (56.7%) يوافقون على إستهلاك المكملات الغذائية، في حين (43.3%) معارضة للإستهلاك، من خلال النتائج المتحصل عليها نستنتج أن معظم عينة البحث تستهلك المكملات الغذائية عند ممارسة كمال الأجسام، وذلك لما لها دور في عملية التضخم العضلي كما هو مذكور في دراسة بلكرديد وليد ومزود محمد الهادي بأن المكملات الغذائية لها دور كبير في زيادة نسبة الكتلة العضلية، بهذا نرى أن هناك إستهلاك كبير للمكملات من طرف ممارسي هذه الرياضة.

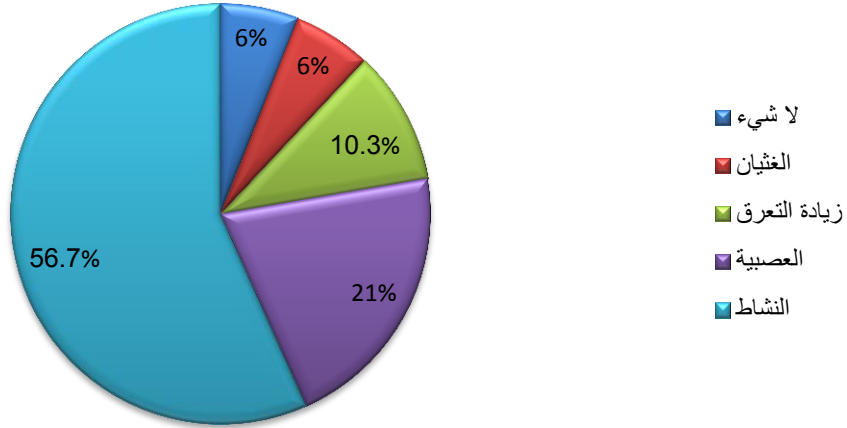
السؤال رقم 03: ماهي ردة فعلك (بماذا تشعر) بعد تناولها؟

الغرض منه: التعرف على شعور رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بعد تناول المكملات الغذائية

الجدول رقم 06: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 03

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
النشاط	22	56.7	44.52	9.48	0.05	4	دال
الغثيان	6	6%					
العصبية	17	21%					
زيادة التعرق	9	10.3%					
لا شيء	6	6%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 03: دائرة نسبية لشعور رياضي كمال الأجسام وممارسات اليروبك بعد تناول المكملات الغذائية



من خلال نتائج الجدول رقم (06) والشكل رقم (03) نلاحظ أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (4)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (44.52) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمته (9.48)، و معنى ذلك أن نسبة (56.7%) من الممارسين بعد تناول المكملات رد فعلهم هو النشاط، ونجد (17%) كذلك يتأثرون بحدوث حالة عصبية، و(10%) يتأثرون بزيادة التعرق في حين (6%) تمثل حدوث الغثيان، و بخصوص (6%) منهم لا يحدث لهم أي تأثير. من خلال النتائج المتحصل عليها نستنتج أن معظم الممارسين يشعرون بالنشاط عند تناول المكملات، وبهذا نرى أن التأثير الكبير لمكملات الغذائية هو النشاط.

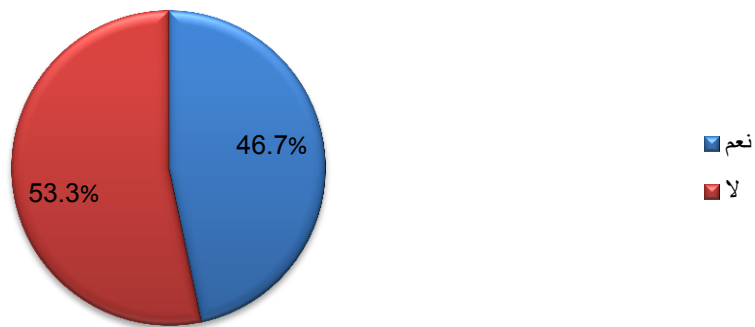
السؤال رقم 04: هل تعلم أن هذه المواد تسبب نوبات الهلع و الذهان؟

الغرض منه: معرفة مدى علم رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بتسبب المكملات الغذائية للهلح والذهان

الجدول رقم 07: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 04

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	28	46.7%	0.26	3.84	0.05	01	غير
لا	32	53.3%					دال
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 04: دائرة نسبية لمدى علم رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بتسبب المكملات الغذائية لنوبات الهلع والذهان



من خلال نتائج الجدول رقم (07) والشكل رقم (04) نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81)، ومعنى ذلك أن نسبة

(46.7%) لهم علم بأن هذه المواد تسبب نوبات هلع وذهان، بينما نسبة (52.3%) ليس لهم علم بهذه الأخيرة وأنها مسببة لهذه النوبات. نستنتج من الجدول أن معظم الممارسين ليس لهم علم بآثار هذه المواد كالتسبب في نوبات الهلع والذهان. بهذا نرى أن عينة البحث تؤيد رأي النفي للعلم بأثر هذه المواد الجانبي وهي نوبات الهلع والذهان

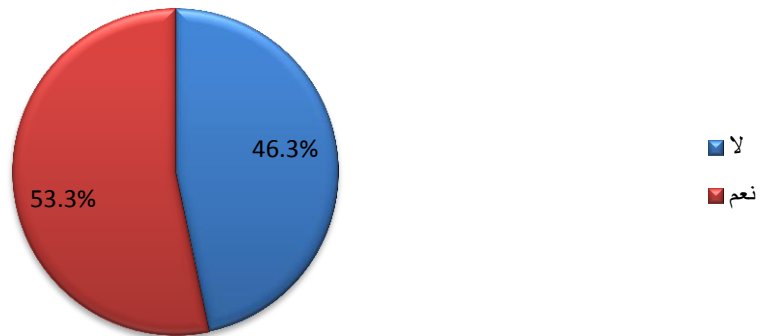
السؤال رقم 05: هل تعلم أن هذه المواد تسبب حب الشباب و الحكة؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بتسبب المكملات الغذائية للحكة وحب الشباب

الجدول رقم 08: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 05

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	32	53.3%	0.26	3.84	0.05	01	غير
لا	28	46.7%					دال
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 05: دائرة نسبية لإدراك الممارسين بتسبب المكملات الغذائية لحب الشباب والحكة



من خلال نتائج الجدول رقم (08) والشكل رقم (05) نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة كا²

المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81) ، ومعنى ذلك أن نسبة (53.3%) لهم علم بأن هذه المواد تسبب حب الشباب والحكة، بينما نسبة (46.3%) لا يعلمون بأن هذه المواد تسبب حب الشباب و الحكة، من خلال النتائج المتحصل عليها نستنتج أن معظم عينة الدراسة على علم بأن تناول المكملات يسبب حب الشباب والحكة، بهذا نرى أن عينة البحث واعية بمسببات حب الشباب و الحكة الذي يعود لتناول المكملات الغذائية.

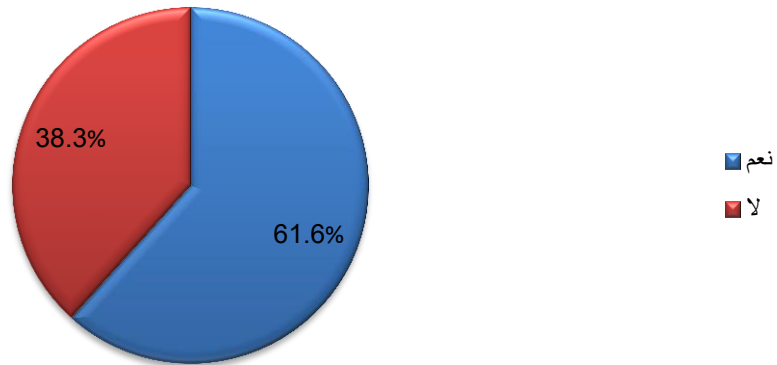
السؤال رقم 06: هل أنت على دراية بأن هذه المواد تؤدي إلى إحداث بعض التغييرات في الجهاز التناسلي عند الرجال ك(ضمور الخصيتين ونمو الأثداء)؟

الغرض منه: معرفة مدى إدراك الممارسين لتأثيرات هذه المواد على الجهاز التناسلي عند الرجال

الجدول رقم 09: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 06

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	37	61.6%	1.8	3.84	0.05	1	غير دال
لا	23	38.3%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 06: دائرة نسبية لمدى إدراك الممارسين لتأثيرات هذه المواد على الجهاز التناسلي عند الرجال



من خلال نتائج الجدول رقم (09) والشكل رقم (06) نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (1.8) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84) ، ومعنى ذلك أن نسبة (61.6%) على دراية بأن هذه المواد تؤدي إلى إحداث بعض التغيرات عند الرجال في الجهاز التناسلي، في حين (38.3%) غير مدركين لذلك، من خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول نستنتج أن نسبة كبيرة من رياضيي كمال الأجسام على دراية بأن هذه المواد تؤدي إلى إحداث خلل في الجهاز التناسلي عند الرجال كضمور الخصيتين ونمو الأثداء. بهذا نرى أن هناك تأثير يحدث خلل في الجهاز التناسلي للرجال جراء تناول هذه المكملات.

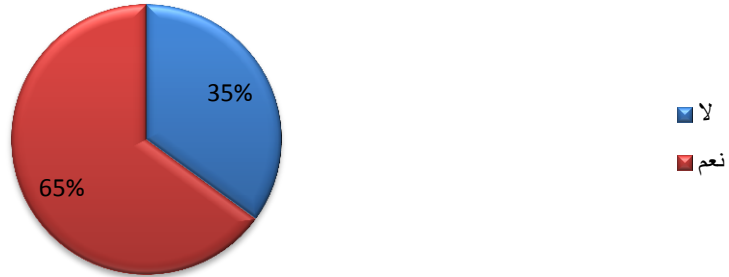
السؤال رقم 07: هل أنت على وعي أن هذه المواد تسبب العقم وأمراض الكبد؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان الممارسين على وعي بأن المكملات الغذائية تؤدي للعقم وأمراض في الكبد

الجدول رقم 10: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 07

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	39	65%	5.40	3.84	0.05	1	دال
لا	21	35%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 07: دائرة نسبية لوعي الممارسين بأن المكملات الغذائية تؤدي للعقم وأمراض في الكبد



من خلال نتائج الجدول رقم (10) والشكل رقم (07) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3) ، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81) ، ومعنى ذلك أن نسبة (65%) من الرياضيين مدركون بأن هذه المواد تسبب العقم و أمراض الكبد، أما النسبة الأخرى من العينة (35%) على غير وعي بأن هذه الأخيرة مسببة لتلك الأمراض، نستنتج من خلال الجدول أن معظم عينة البحث على وعي بأن هذه المواد مسببة للعقم وأمراض الكبد

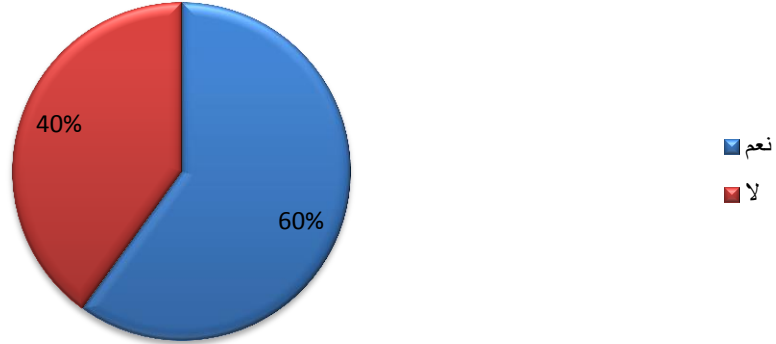
السؤال رقم 08: هل أنت على دراية بأن هذه المواد تؤدي إلى إنقطاع الطمث وسرطان الثدي(السيدات)؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كانت ممارسات الأيروبك على وعي أن المكملات الغذائية تؤدي لإنقطاع الطمث وسرطان الثدي

الجدول رقم 11: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 08

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	36	60%	3	3.84	0.05	1	غير
لا	24	40%					دال
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 08: دائرة نسبية لوعي الممارسات بأن المكملات الغذائية تؤدي لإنقطاع الطمث وسرطان الثدي



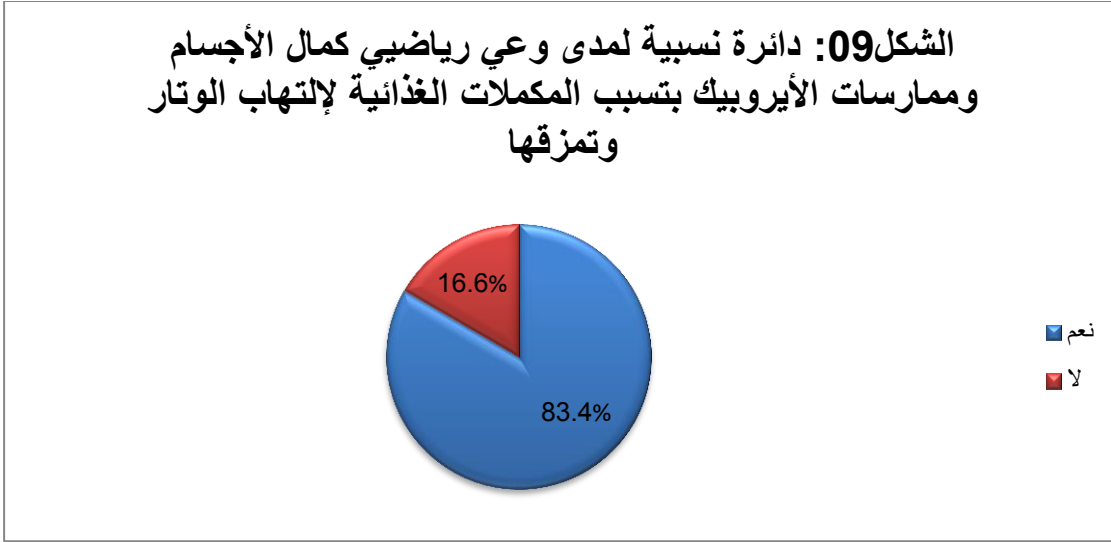
من خلال نتائج الجدول رقم (11) والشكل رقم (08) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (3) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، ومعنى ذلك أن نسبة (60%) من الممارسات على علم بأن هذه المواد تؤدي إلى إنقطاع الطمث وسرطان الثدي، أما نسبة (10%) من الممارسات على غير وعي بأضرارها، من خلال الجدول نستنتج أن معظم الممارسات على وعي بأن المكملات الغذائية مؤدية إلى إنقطاع الطمث وسرطان الثدي.

السؤال 09: هل تعلم أن هذه المواد تؤدي إلى التهاب الأوتار وتمزقها؟

الغرض منه: معرفة إذا ما كان رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بأن المكملات

الغذائية تسبب التهاب الأوتار وتمزقها

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	50	83.4%	26.6	3.84	0.05	1	دال
لا	10	16.6%					
المجموع	60	100%					



من خلال الجدول رقم (12) والشكل رقم (09) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية 01 حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (26.6) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة التي بلغت قيمتها (3.84) و معنى ذلك أن نسبة كبيرة (83.4) من الرياضيين على وعي بأن تناول المكملات الغذائية يتسبب في إلتهاب الأوتار وتمزقها بينما وبنسبة ضئيلة مقدرة بـ (16.6) من العينة ليس لها علم بأنها مسببة لإلتهاب الأوتار وتمزقها.

من خلال نتائج الجدول نستنتج ان معظم عينة البحث على وعي بان المكملات الغذائية مسببة لإلتهاب الأوتار وتمزقها.

ومن هنا نرى أغلبية الممارسين على وعي بان المكملات الغذائية تتسبب في إلتهاب الأوتار وتمزقها.

السؤال رقم 10: هل تدركي أن هذه المواد تؤدي إلى خشونة الصوت وزيادة في شعر الجسم(السيدات)؟
الغرض منه: معرفة مدى إدراك الممارسين بأن المكملات الغذائية تؤدي لخشونة في الصوت وزيادة في شعر الجسم عند السيدات

الجدول رقم 13: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 10

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	35	%58.33	1.65	3.84	0.05	1	دال
لا	25	%41.66					
المجموع	60	%100					

الشكل رقم 10: دائرة نسبية لمدى إدراك الممارسين بأن المكملات الغذائية تؤدي لخشونة في الصوت وزيادة شعر الجسم عند السيدات



من خلال نتائج الجدول رقم (13) والشكل رقم (10) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (1.65) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، ومعنى ذلك أن نسبة (58.33%) من عينة الدراسة السيدات تدركن أن هذه المواد تؤدي إلى خشونة الصوت وزيادة الشعر في الجسم، بينما النسبة الأخرى المتمثلة في (41.66%) من السيدات لا تدركن أن المكملات تؤدي لخشونة الصوت وزيادة الشعر في الجسم. من خلال الجدول نستنتج أن معظم السيدات الممارسات مدركات بأن تناول هذه المواد تؤدي إلى خشونة الصوت وزيادة الشعر في الجسم.

2.1. عرض و تحليل نتائج الفرضية الثانية

المحور الثاني: رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بأثار تناول المكملات الغذائية.

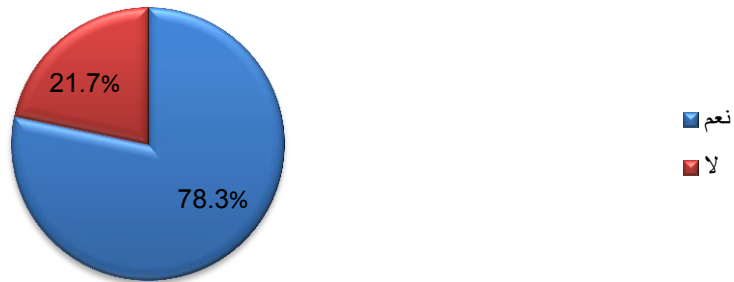
السؤال رقم 11: هل تراعي كمية السرعات الحرارية الواجبة إستهلاكها يوميا؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان الممارسين يراعون كمية السرعات الواجب إستهلاكها يوميا

الجدول رقم 14: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 11

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	47	78.3%	19.2	3.84	0.05	1	دال
لا	13	21.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 11: دائرة نسبية لمدى مراعاة الممارسين للسرعات الحرارية الواجبة إستهلاكها يوميا



من خلال نتائج الجدول رقم (14) والشكل (11) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (19.2) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها 3.84، و معنى ذلك أن نسبة (78.3%) من عينة البحث تتفق على أنها تراعي كمية السرعات الحرارية الواجبة إستهلاكها يوميا، بينما النسبة المتبقية المتمثلة في (21.7%) لا تراعي تلك الكمية، نستنتج من الجدول أن نسبة كبيرة مراعية لكمية

السرعات الحرارية الواجبة إستهلاكها يوميا، وبهذا نرى أن معظم عينة البحث مراعية للكمية المنصوح بها من السرعات الحرارية والواجبة إستهلاكها يوميا.

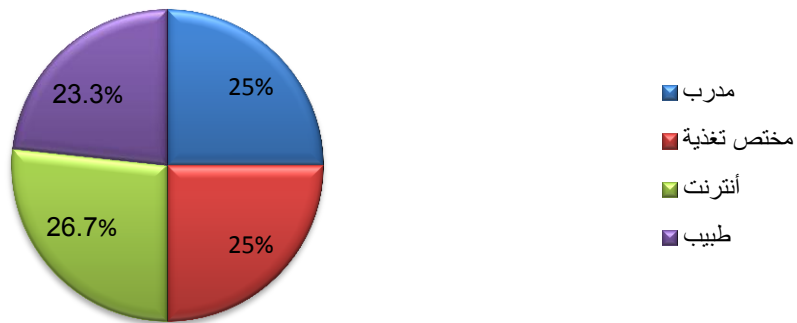
السؤال رقم 12: ما هو مصدر حصولك على معلومات التغذية؟

الغرض منه: الكشف عن مصدر الحصول على المعلومات التغذية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك

الجدول رقم 15: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 12

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
مدرب	15	25%	0.13	07.81	0.05	3	دال
مختص تغذية	15	25%					
أنترنت	16	26.7%					
طبيب	14	23.3%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 12: دائرة نسبية لمصادر الحصول على معلومات التغذية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك



من خلال نتائج الجدول رقم (15) والشكل رقم (12) نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (0.13) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81)، ومعنى ذلك أن بنسبة (26.7) يتحصلون على معلومات التغذية من الأنترنت، في حين (25%) من الممارسين يعتمدون على المدرب والمختص كمصدر للحصول على المعلومات و(23.3%) من عند الطبيب، من خلال الجدول يتضح لنا أو نستنتج أن مصدر الحصول على معلومات التغذية بنسبة معتبرة هو الأنترنت من طرف عينة البحث، وبهذا نرى أن الأنترنت هو مصدر معلومات المكملات الغذائية من طرف الممارسين.

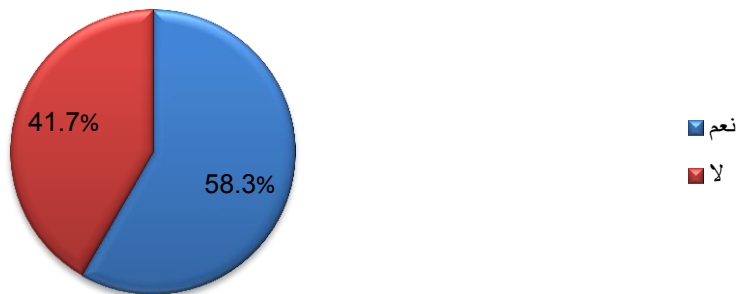
السؤال رقم 13: هل تثق بالمكملات الغذائية المصنعة لزيادة الكتلة العضلية؟

الغرض منه: الكشف عن مدى ثقة الممارسين بالمكملات الغذائية لزيادة الكتلة العضلية

الجدول رقم 16: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 13

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	35	58.3%	1.66	3.84	0.05	1	غير دال
لا	25	41.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل 13: دائرة نسبية لمدى ثقة الممارسين بالمكملات الغذائية لزيادة الكتلة العضلية



من خلال نتائج الجدول رقم (16) والشكل رقم (13) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (1.66) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، ومعنى ذلك أن نسبة (58.3%) من الرياضيين يتقون بالمكملات الغذائية لزيادة الحجم العضلي، بينما (41.7%) لا يتقون بهذه المواد، من خلال الجدول نستنتج أن معظم عينة البحث تثق بالمكملات الغذائية، ومن هنا نرى أنه هناك ثقة بالمكملات الغذائية من طرف الممارسين.

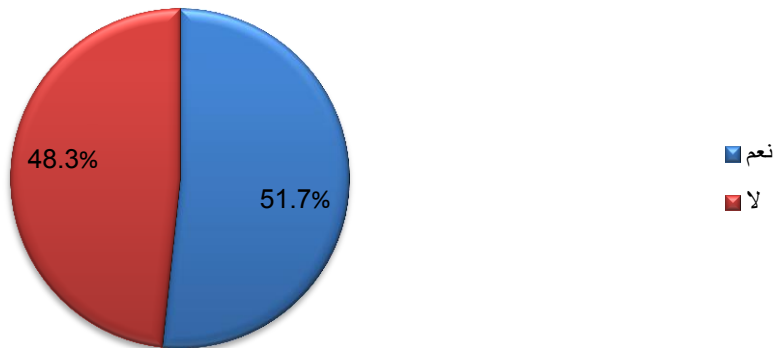
السؤال رقم 14: هل هناك أعراض سلبية لتناول المكملات؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان هناك أعراض سلبية عند تناول المكملات الغذائية عند الممارسين

الجدول رقم 17: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 14

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	31	51.7%	0.67	3.84	0.05	1	غير
لا	29	48.3%					دال
المجموع	60	100%					

الشكل 14: دائرة نسبية لأعراض المكملات الغذائية السلبية عند الممارسين



من خلال نتائج الجدول رقم (17) والشكل رقم (14) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (0.67) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، و معنى ذلك أن نسبة (51.7%) من عينة البحث تؤكد أن هناك أعراض سلبية لتناول المكملات الغذائية بينما (48.3%) من الممارسين يعارضون بوجود أعراض سلبية لتناول المكملات، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن معظم عينة البحث تتفق بأن هناك أعراض سلبية لتناول المكملات.

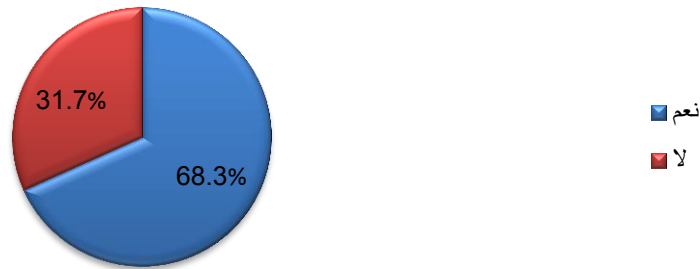
السؤال رقم 15: هل تتحصل على الغذاء المتوازن؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يتحصلون على الغذاء المتوازن

الجدول رقم 18: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 15

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	41	68.3%	8.06	3.84	0.05	1	دال
لا	19	31.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 15: دائرة نسبية لمدى تحصل رياضيي كمال الجسم وممارسات الأيروبيك على الغذاء المتوازن



من خلال نتائج الجدول رقم (18) والشكل رقم (15) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (8.06) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، و معنى ذلك أن (68.3%) من الرياضيين يتحصلون على نظام غذائي متوازن، بينما (31.7%) لا يتحصلون على الغذاء المتوازن، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن أغلبية الرياضيين يتحصلون على الغذاء المتوازن، ومن هذا نرى أن الرياضيون يتحصلون على غذاء متوازن.

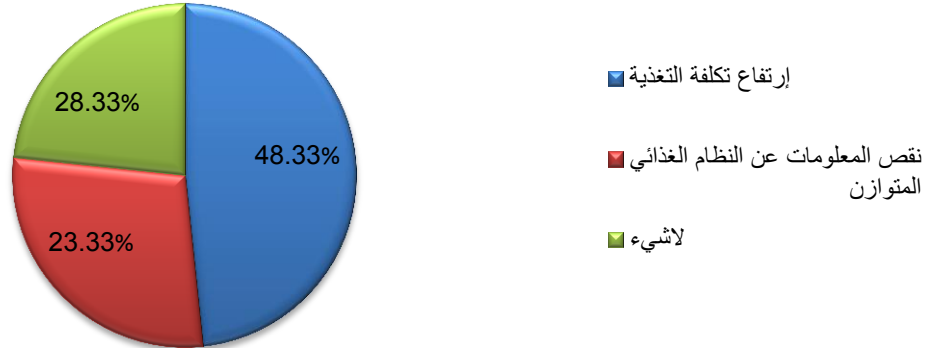
السؤال رقم 16: عدم حصولك على الغذاء المتوازن راجع إلى؟

الغرض منه: الكشف عن أسباب عدم الحصول على الغذاء المتوازن عند الممارسين

الجدول رقم 19: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 16

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
إرتفاع تكلفة الأغذية	29	48.33%	6.05	5.99	0.05	2	دال
نقص المعلومات عن النظام الغذائي المتوازن	17	28.33%					
لا شيء	14	23.33%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 16: يمثل دائرة نسبية لأسباب عدم الحصول على الغذاء المتوازن



من خلال نتائج الجدول رقم (19) والشكل رقم (16) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (2)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (6.05) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (5.99)، ومعنى ذلك أن نسبة (48.33%) من عينة الدراسة يرجعون سبب عدم حصولهم على الغذاء المتوازن إلى ارتفاع تكلفة الأغذية في حين (28.33%) من عينة البحث يقررون بأن عدم الحصول على الغذاء المتوازن راجع إلى نقص المعلومات عن النظام الغذائي المتوازن بينما (23.33%) منهم لا يدعمون أي رأي، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن أغلبية العينة متفقة على أن عدم الحصول على الغذاء المتوازن سببه ارتفاع تكلفة الأغذية، ومن هذا نرى أن ارتفاع تكلفة الأغذية هي السبب الرئيسي لعدم حصول الرياضيين على الغذاء المتوازن.

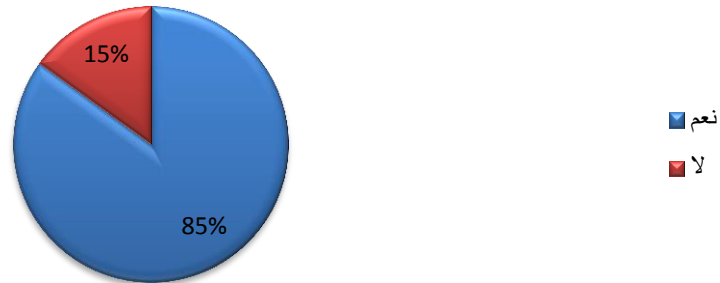
السؤال رقم 17: في رأيك هل يمكن الحصول على نتائج من المكملات الغذائية ؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان يمكن الحصول على نتائج من المكملات الغذائية

الجدول رقم 20: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 17

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	51	%85	29.4	3.84	0.05	1	دال
لا	9	%15					
المجموع	60	%100					

الشكل 17: دائرة نسبية لمدى النتائج المتحصل عليها من المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك



من خلال نتائج الجدول رقم (20) والشكل (17) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (29.4) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84) ومعنى ذلك أن نسبة كبيرة متمثلة في (85%) من الرياضيين تتمحور آرائهم حول إمكانية الحصول على نتائج مرضية من تناول المكملات الغذائية بينما نسبة ضئيلة مقدره بـ(15%) يعارضون فكرة إمكانية الحصول على نتائج إيجابية من تناولها، من خلال نتائج الجدول نستنتج ان أغلبية العينة ترى أن المكملات الغذائية نتائج أثناء تناولها، ومن هنا نرى أن المكملات الغذائية تحقق نتائجها عند تناولها.

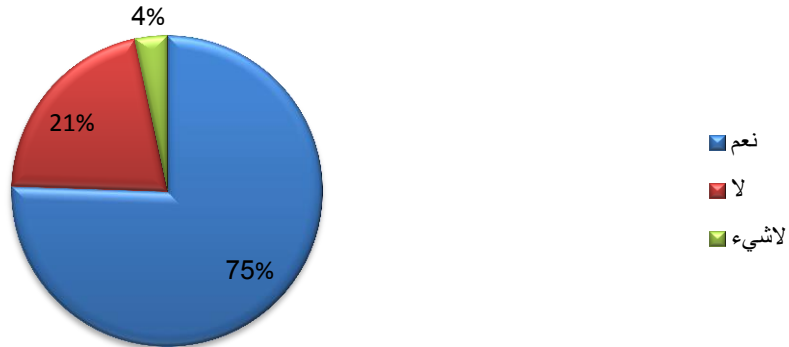
السؤال رقم 18: هل سبق وتوقفت عن تناول المكملات؟

الغرض منه: معرفة إذا سبق للممارسين التوقف عن تناول المكملات الغذائية.

الجدول رقم 21: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 18

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	45	75%	17.65	5.9	0.05	2	دال
لا	13	21%					
لا شيء	2	4%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 18: دائرة نسبية لمدى التوقف عن إستهلاك المكملات الغذائية عند الممارسين



من خلال نتائج الجدول رقم (21) والشكل رقم (18) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (01)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (29.4) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، ومعنى ذلك أن نسبة كبيرة متمثلة في (75%) من الرياضيين سبق وأن توقفوا عن تناول المكملات، أما بنسبة متوسطة وهي (21%) من العينة لم يسبق لهم التوقف عن تناولها بينما النسبة الضئيلة من العينة المتبقية لم يبدو رأيهم (3.3%)، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن معظم عينة البحث قد سبق لهم أن توقفوا عن تناول المكملات الغذائية، ومن هنا نرى أن أغلبية الممارسين يتفقون أحيانا على تناول المكملات الغذائية.

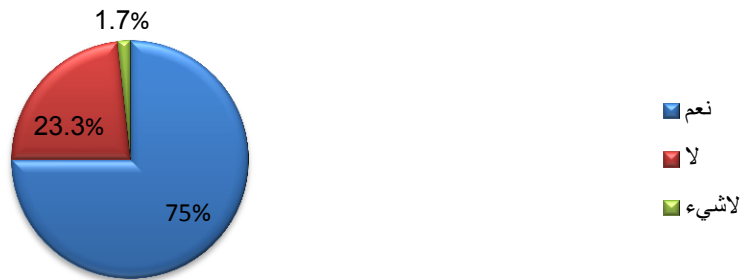
السؤال رقم 19: حسب رأيك هل هناك تأثير على الحجم العضلي عند التوقف عن تناول هذه المواد؟

الغرض منه: الكشف عن تأثير المكملات على الحجم العضلي عند التوقف عن تناولها

الجدول رقم 22: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 19

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	45	75%	16.28	5.9	0.05	2	دال
لا	14	23.3%					
لا شيء	1	1.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 19: دائرة نسبية لتأثير المكملات على الحجم العضلي عند التوقف عن إستهلاكها



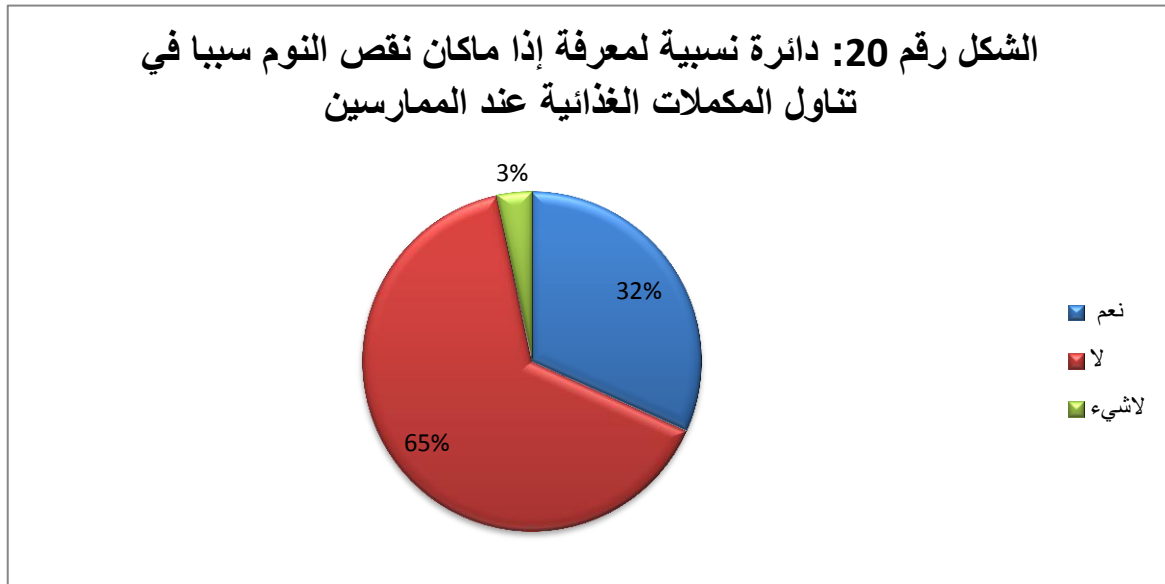
من خلال نتائج الجدول رقم (22) والشكل رقم (19) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (2)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (16.28) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (5.9)، ومعنى ذلك أن نسبة كبيرة تقدر ب(75%) من الممارسين والممارسات يتفقون أنه هناك تأثير على الحجم العضلي عند التوقف عن تناول المكملات الغذائية، بينما نسبة (23.3%) لا يعتقدون بوجود تأثير على الحجم العضلي عند التوقف عن تناول المكملات الغذائية، ونسبة ضئيلة من الممارسين لم يبدو رأيهم فيه وهي (1.7%)، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن معظم عينة البحث أو أغليبيتهم يتفقون أنه هناك تأثير على الحجم العضلي عند التوقف عن تناول هذه المواد.

السؤال رقم 20: هل يعتبر نقص النوم سببا في تناولك لهذه المواد المصنعة؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان نقص النوم سببا في تناول هذه المواد عند الممارسين

الجدول رقم 23: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 20

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	19	31.7%	6.89	5.9	0.05	2	دال
لا	39	65%					
لا شيء	2	3.3%					
المجموع	60	100%					



من خلال نتائج الجدول رقم (23) والشكل رقم (20) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (2)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (6.89%) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (5.9%)، ومعنى ذلك أن نسبة (65%) لا يتفقون أن نقص النوم هو السبب لتناول المواد المصنعة، بينما نسبة (31.7%) يؤيدون أن نقص النوم هو السبب في تناول المكملات الغذائية، في حين (3.3%) لم يبدو رأيهم، من خلال نتائج الجدول

نستنتج ان أغلبية الممارسين يعارضون أن نقص النوم سبب تناول المكملات الغذائية، ومن هذا نرى أن نقص النوم لا يعتبر السبب في تناول المكملات الغذائية.

3.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة

المحور الثالث: يدرك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية.

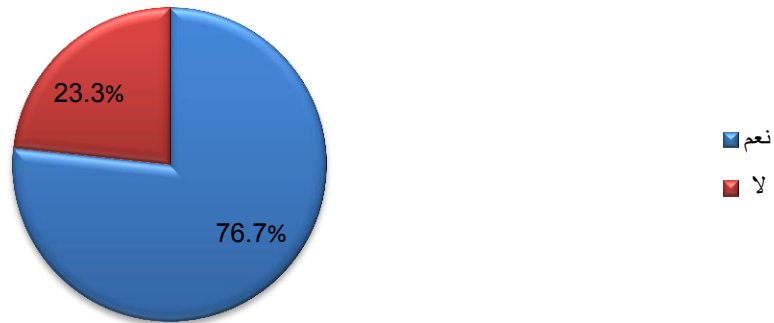
السؤال رقم 21: هل تدرك الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية؟

الغرض منه: الكشف عن مدى إدراك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك الفرق بين المكملات الغذائية والمنشطات

الجدول رقم 24: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 21

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	46	76.7%	17.06	3.84	0.05	1	دال
لا	14	23.3%					
المجموع	60	100%					

الشكل 21: دائرة نسبية لمدى إدراك الرياضيين الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية



من خلال نتائج الجدول رقم (24) والشكل رقم (21) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81)، و معنى ذلك أن نسبة كبيرة (76.6%) من الممارسين يدركون الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية، في حين (23.3%) لا تدرك الفرق بين المنشطات و المكملات، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن أغلبية الممارسين يدركون الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية، ومن هنا نرى أن للرياضيين على دراية بالفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية.

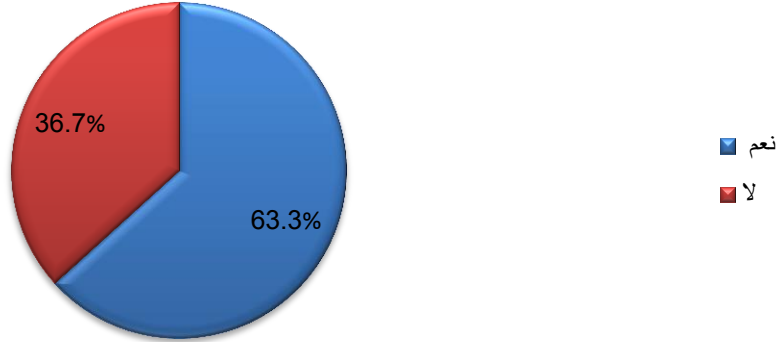
السؤال رقم 22: هل تعرف مدى أضرار استخدام المنشطات؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يدركون أضرار استخدام المنشطات

الجدول رقم 25: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 22

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	38	63.3%	4.26	3.84	0.05	1	دال
لا	22	36.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 22: دائرة نسبية لمدى إدراك رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بأضرار استخدام المنشطات



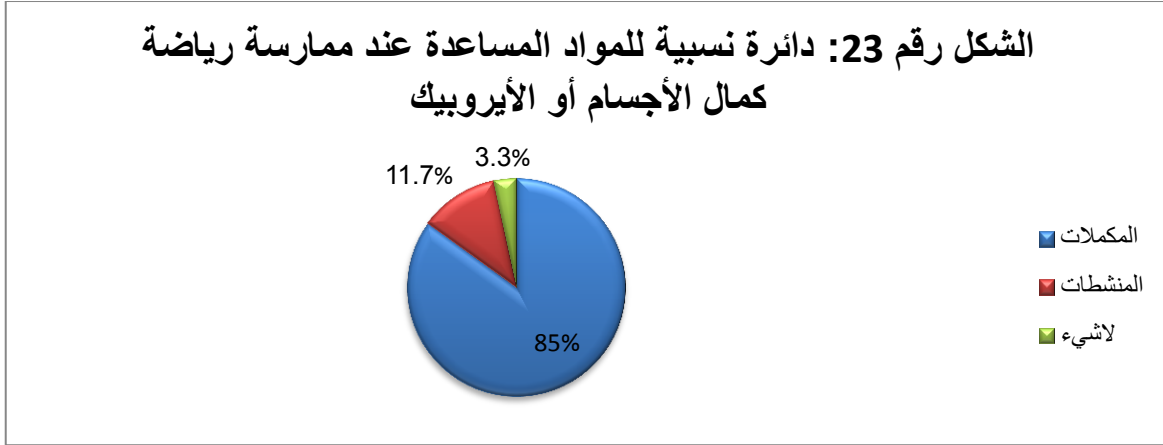
من خلال نتائج الجدول رقم (25) والشكل رقم (22) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (4.26) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، ومعنى ذلك أن نسبة (63.3%) من الرياضيين يعرفون مدى أضرار استخدام المنشطات، بينما (36.7%) لا يعلمون أضرار تناولها، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن أغلبية أفراد العينة على علم بمدى أضرار استخدام المنشطات والآثار السلبية الناتجة عنها.

السؤال رقم 23: في رأيك مالذي تراه يساعدك أكثر أثناء ممارستك هذه الرياضة؟

الغرض منه: معرفة المواد التي تساعد أكثر أثناء ممارسة رياضة كمال الأجسام أو الأيروبيك

الجدول رقم 26: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 23

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
المكملات	51	85%	33.37	5.9	0.05	2	دال
المنشطات	7	11.7%					
لا شيء	2	3.3%					
المجموع	60	100%					



من خلال نتائج الجدول رقم (26) والشكل (23) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (2)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (33.37) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (5.9)، ومعنى ذلك أن نسبة 85% من الرياضيين تساعدهم المكملات الغذائية أثناء ممارستهم لرياضة كمال الأجسام، بينما (11.7%) من العينة يقرون بأن المنشطات هي التي تساعدهم أثناء ممارسة الرياضة، في حين (3.3%) لم يبدو برأيهم من خلال نتائج الجدول نستنتج أن معظم أفراد العينة ترى أن المكملات الغذائية هي الأكثر فعالية لرياضي كمال الأجسام.

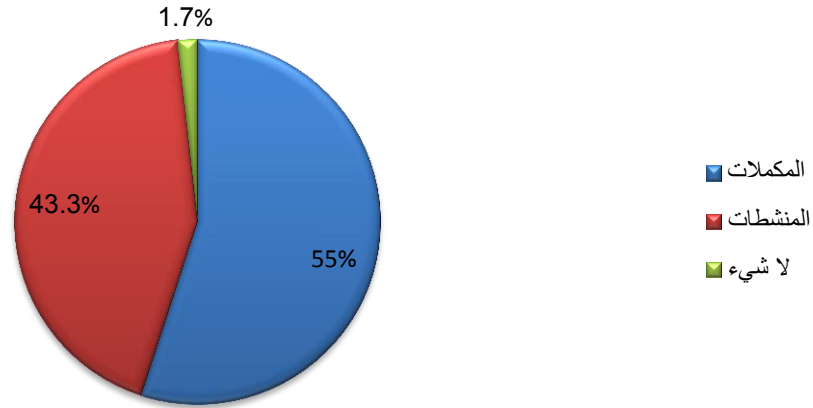
السؤال رقم 24: حسب رأيك الشخصي مالذي تراه أكثر فعالية أثناء التحضير للمنافسات؟

الغرض منه: معرفة المواد الأكثر فاعلية أثناء التحضير للمنافسات عند رياضيي كمال الأجسام والأيروبيك

الجدول رقم 27: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم χ^2 للسؤال رقم 24

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	χ^2 المحسوبة	χ^2 الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
المكملات	33	55%	0.8	5.9	0.05	2	دال
المنشطات	26	43.3%					
لا شيء	1	1.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 24: دائرة نسبية للمواد الأكثر فاعلية أثناء التحضير للمنافسات عند رياضيي كمال الأجسام والأيروبيك



من خلال نتائج الجدول رقم (27) والشكل رقم (24) نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (2)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (0.8) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (5.9)، ومعنى ذلك أن نسبة (55%) من رياضيي كمال الأجسام يقولون أن المكملات الغذائية هي الأكثر فاعلية أثناء التحضير للمنافسات، بينما نسبة (43.3%) من العينة ترى أن المنشطات هي الأكثر فاعلية ونسبة ضئيلة متمثلة في (1.7%) لم يبدو برأيهم، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن المكملات الغذائية هي الأكثر فاعلية أثناء التحضير للمنافسات، ومن هنا نرى أن المكملات الغذائية هي التي تساعد على زيادة الفعالية أثناء التحضير للمنافسات.

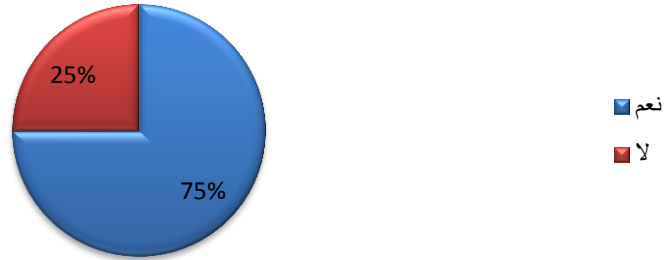
السؤال رقم 25: هل يعتمد رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يعتمدون على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية

الجدول رقم 28: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 25

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	45	%75	15	3.84	0.05	1	دال
لا	15	%25					
المجموع	60	%100					

الشكل رقم 25: دائرة نسبية لمدى إعتقاد رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على المنشطات في تعويض إحتياجاتهم الطاقوية



من خلال نتائج الجدول رقم (28) والشكل رقم (25) نلاحظ أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81)، ومعنى ذلك أن نسبة (%75) من العينة يعتمدون على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية، بينما نسبة (%25) لا يعتمدون عليها، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن الرياضيين والممارسات يعتمدون وبنسبة كبيرة على المنشطات لتعويض

الإحتياجات الطاقوية، وهذا يؤكد لنا أن الرياضيين والممارسات يعتمدون على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية.

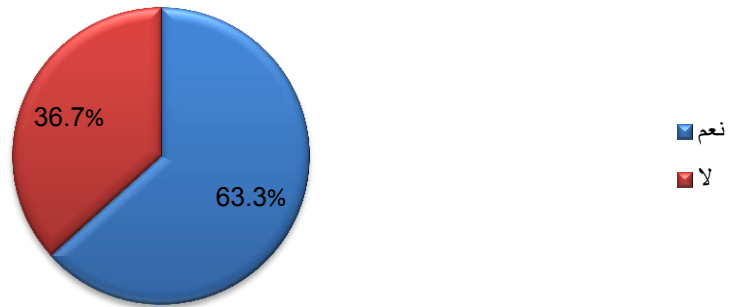
السؤال رقم 26: هل أنت على دراية بأن المنشطات تسبب العجز الجنسي وتضخم البروستات؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان الممارسين على وعي بأن المنشطات تسبب العجز الجنسي وتضخم البروستات

الجدول رقم 29: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 26

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	38	63.3%	4.26	3.84	0.05	1	دال
لا	22	36.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل 26: دائرة نسبية لمدى إدراك الرياضيين بتسبب المنشطات للعجز الجنسي وتضخم البروستات



من خلال نتائج الجدول رقم (29) والشكل رقم (26) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81)، ومعنى ذلك أن نسبة (63.3%) من العينة على دراية بأن المنشطات تسبب العجز الجنسي وتضخم البروستات، بينما النسبة الأخرى من العينة (36.7%) ليست على دراية بأن المنشطات تسبب العجز الجنسي وتضخم البروستات، من خلال نتائج

الجدول نستنتج أن أغلبية الممارسين والممارسات على دراية بأن المنشطات تسبب العجز الجنسي وتضخم البروستات

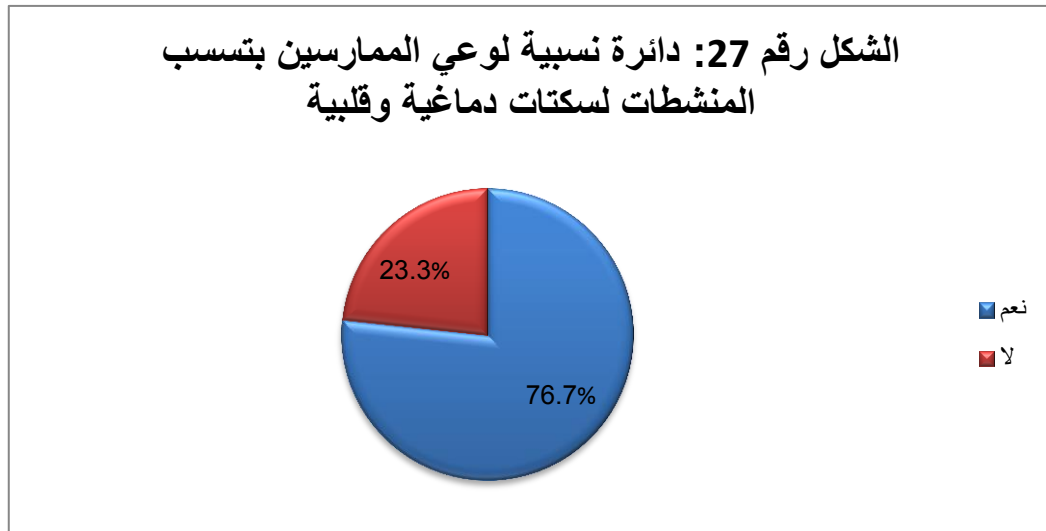
السؤال رقم 27: هل أنت على وعي بأن المنشطات من الممكن أن تسبب سكتات دماغية وقلبية؟

الغرض منه: التعرف على وعي الرياضيين حول تسبب المنشطات لسكتات دماغية وقلبية

الجدول رقم 30: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 27

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	46	76.7%	17.06	3.84	0.05	01	دال
لا	14	23.3%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 27: دائرة نسبية لوعي الممارسين بتسبب المنشطات لسكتات دماغية وقلبية



من خلال نتائج الجدول رقم (30) والشكل رقم (27) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81)، ومعنى ذلك أن نسبة (76.7%) على وعي بأن المنشطات من الممكن أن تسبب سكتات دماغية وقلبية، بينما النسبة الأخرى (23.3%) من العينة ليس لها علم بأن المنشطات من الممكن أن تسبب سكتات دماغية وقلبية، من خلال نتائج

الجدول نستنتج أن أغلبية الممارسين على وعي بأن المنشطات من الممكن أن تسبب سكتات دماغية وقلبية، ومن هنا نرى أن ممارسي وممارسات كمال الأجسام والأيروبيك على وعي بأن المنشطات من الممكن أن تسبب سكتات دماغية وقلبية.

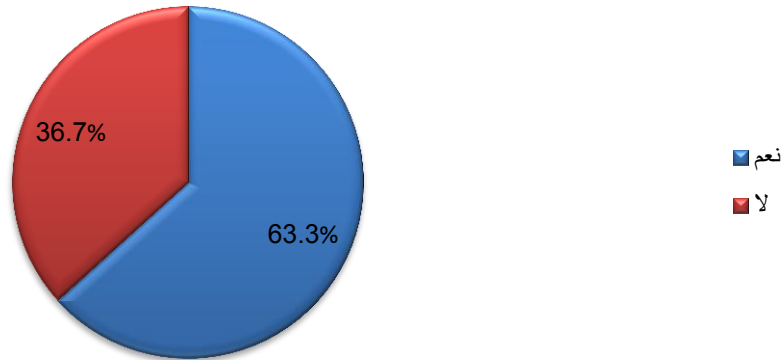
السؤال رقم 28: هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى تساقط الشعر والصلع؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان الممارسين على وعي بأن المنشطات تؤدي لتساقط الشعر والصلع

الجدول رقم 31: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 28

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	38	63.3%	4.26	3.84	0.05	01	دال
لا	22	36.7%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 28: دائرة نسبية لمدى وعي الممارسين بأن المنشطات تؤدي لتساقط الشعر والصلع



من خلال نتائج الجدول رقم (31) والشكل رقم(28) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (3)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (9.73) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (7.81%)، ومعنى ذلك أن نسبة (63.3%) من الرياضيين على علم أن المنشطات تؤدي إلى تساقط الشعر والصلع، بينما الأغلبية

الأخرى من الرياضيين (36.7%) ليس لهم علم بأن المنشطات تؤدي إلى تساقط الشعر والصلع، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن معظم الممارسين على علم بأن المنشطات تؤدي إلى تساقط الشعر والصلع.

السؤال رقم 29 : هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى إحتباس السوائل في الجسم؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يدركون بأن المنشطات تؤدي لإحتباس السوائل في الجسم

الجدول رقم 32: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 29

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	46	76.7%	17.06	3.84	0.05	1	دال
لا	14	23.3%					
المجموع	60	100%					

الشكل رقم 29: دائرة نسبية لمدى إدراك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بأن المنشطات تؤدي لإحتباس السوائل في الجسم



من خلال نتائج الجدول رقم (32) والشكل رقم (29) نلاحظ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة كا² المحسوبة (17.06) وهي أكبر من قيمة كا² الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، ومعنى ذلك أن نسبة

(76.7%) من عينة البحث على علم أن المنشطات تؤدي إلى إحتباس السوائل في الجسم، بينما نسبة متوسطة من العينة ليس لهم علم بأن المنشطات تؤدي لإحتباس السوائل (23.3%)، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن أغلبية العينة على علم بأن المنشطات تؤدي إلى إحتباس السوائل في الجسم.

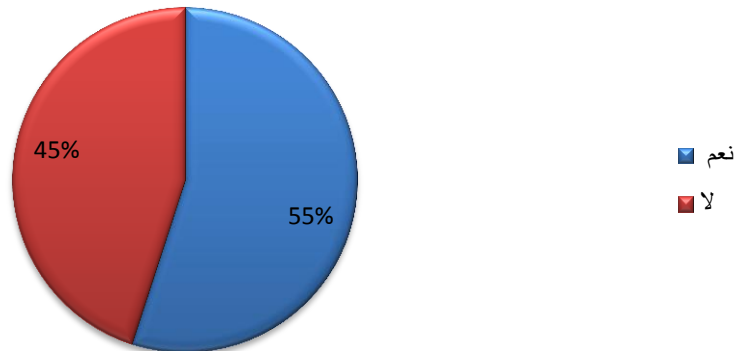
السؤال رقم 30 : هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى الهلوسة؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يدركون أن المنشطات تؤدي إلى الهلوسة.

الجدول رقم 33: يمثل التكرارات والنسب المئوية وقيم كا² للسؤال رقم 30

الإجابات	التكرار	النسب المئوية	كا ² المحسوبة	كا ² الجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
نعم	33	%55	0.60	3.84	0.05	1	غير دال
لا	27	%45					
المجموع	60	%100					

الشكل رقم 30: دائرة نسبية لمدى إدراك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بأن المنشطات تؤدي للهلوسة



من خلال نتائج الجدول رقم (33) والشكل رقم (30) نلاحظ أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القيمة الكبرى عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1)، حيث بلغت قيمة χ^2 المحسوبة (0.60) وهي أكبر من قيمة χ^2 الجدولة والتي بلغت قيمتها (3.84)، ومعنى ذلك أن معظم الممارسين (55%) على علم بأن المنشطات تؤدي إلى الهلوسة، بينما النسبة الأخرى من الممارسين (45%) ليس لهم علم بأن المنشطات تؤدي للهلوسة، من خلال نتائج الجدول نستنتج أن أغلب الممارسين على علم بأن المنشطات تؤدي للهلوسة.

2. مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الخلفية النظرية و الدراسات السابقة

تم تخصيص هذا الفصل لمناقشة النتائج في ضوء الدراسات السابقة والخلفية النظرية أين سنتمكن من إصدار الحكم على فرضيات الدراسة من حيث صحتها ونفيها، حيث تلعب دورا هاما في تحديد معالم البحث وتوجيهها قصد الخروج بالإستنتاجات التي تهم موضوع البحث.

1.2. مناقشة نتائج الفرضية الأولى

تنطلق الفرضية الجزئية الأولى من إعتقاد مفاده أن إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية و الأمراض ، وللتأكد من صحة أو نفي هذه الفرضية قمنا بدراسة وتحليل نتائج الجداول المتعلقة بالمحور الأول، والآن سنناقش نتائج هذه الدراسة في ضوء الدراسات السابقة والخلفية النظرية.

حسب تحليل أجوبة الإستبيان المتعلق بإجابات رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يتبين أن من خلال الجدول رقم (04) أن مجمل المؤشرات المتحصل عليها بنسبة (40%) من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يصرحون أن دافع الممارسة لهذا النوع من الرياضة هو الحصول على قوام مثالي وهذا ما يؤكد المؤلف (أحمد سعد أحمد، 2012) بأن كمال الأجسام رياضة تطوير الجسد البشري بالإضافة إلى تحسين الشكل المظهري وزيادة العضلات النامية للجسد و إستنادا أيضا إلى دراسة (مهدي سحاسحي، 2014) الذي توصل إلى أن رياضة كمال الأجسام من الرياضات التي يفضلها المراهق قصد الحصول على قوام مثالي، ونجد كذلك من خلال الجدول رقم (05) نسبة (56.7%) لمجمل الآراء تتمحور حول أن رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يستهلكون المكملات الغذائية

وهذا ما يتوافق مع دراسة (مزود محمد و بلكرديد وليد، 2019) وإقبالهم على تناولها حيث بينت نتائج الدراسة أن مكملات الكريويدرات والكرياتين لهما دور مهم في تنمية القوة العضلية، كما نجد دراسة (مخولف أيمن ولعلالي عبد الحق، 2021) أن تناولها يساعد أثناء التدريبات بالإضافة إلى أنها تنمي الكتلة العضلية، في حين يوضح لنا الجدول رقم (06) نسبة (56.07%) من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك أن التأثير الذي يحدث لهم بعد تناولها مباشرة هو النشاط وهذا ما أتى به الباحث (مهدي سحاسحي، 2014) أن تناول المكملات من طرف الممارسين المراهقين يحقق لهم النشاط والتنمية العضلية، أما فيما إتضح لنا من خلال الجداول رقم (08-12) أن النتائج المتحصل عليها بنسب متقاربة ما بين (53.3%) إلى (61.6%) أن رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إدراك ووعي أن المكملات الغذائية تتسبب في حدوث بعض الإصابات والآثار الجانبية المتمثلة في ضمور أو تغيرات في الجهاز التناسلي للرجال بالإضافة إلى حدوث سرطان الثدي وتوقف الطمث للنساء كذلك العقم وأمراض الكبد وحب الشباب والحكة وهذا ما أتى به الباحثان (مخولف أيمن ولعلالي عبد الحق، 2021) اللذان توصلا في دراستهما إلى أن رياضيي كمال الأجسام على وعي بآثار المكملات الغذائية كذلك أن الممارس لتلك الرياضة يدرك عامة محاسن وعيوب المواد التي يتناولها وأنه على علم بالأخطار التي تسببها على صحته، أما فيما يخص الجدول رقم (07) الخاص بأن الممارسين يدركون دور المكملات في التسبب في نوبات الهلع والذهان توصلنا إلى نسبة مقدرة بـ (53.3%) لا يدركون أن هذه المواد تسبب نوبات الهلع والذهان، وهذا ما توصل إليه الباحثان (عمروني بشير وخلال كسيلة، 2018) بأن الإقبال على المكملات أصبح ظاهرة بارزة، دون الحرص والتأكد من صحة المواد المباعة وتأثيرها على الصحة، كما نجد في دراسة (قهلوز مراد و زويير لطرش، 2021) من خلال نتائجها أنه هناك نقص في الوعي بآثار المكملات ما قد يتسبب في أمراض وإصابات مستقبلية جراء تناولها.

في ضوء هذا التحليل الخاص بالمحور الأول من خلال الإستبيان المقدم لكل من رياضيي كمال الجسم وممارسات الأيروبيك توصلنا إلى النقاط التالية:

- دافع ممارسة رياضة كمال الأجسام هو الحصول على قوام مثالي،

- رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يلجؤون إلى تناول المكملات الغذائية لما لها من أثر في زيادة الكتلة العضلية،

- تناول المكملات الغذائية يحقق للممارسين النشاط بنسبة كبيرة أكثر من الأمور الأخرى كالغثيان والعصبية وزيادة التعرق،

- الممارسين لا يدركون بأن المكملات الغذائية مسببة لنوبات الهلع و الذهان،

- أغلبية رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بأن المكملات الغذائية تسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض.

في هذا الإطار تتفق دراسة (مخلوف أيمن ولعلالي عبد الحق، 2021) مع دراستنا التي توصلنا فيها أن لرياضيي كمال الأجسام وعي بآثار المكملات الغذائية، كما أن الممارسين عامة على وعي بمحاسنها وعيوبها والإدراك بالأخطار التي تسببها على صحتهم، وفي هذا السياق أكد (أسامة الأغبر، 2017) على أن المكملات الغذائية لا تعتبر بديلا بأي حال من الأحوال عن النظام الغذائي الصحي فليست مكونات طبيعية، فالواجب عدم الثقة الكلية بتأثيرها، ومن هنا إستنادا لمختلف الدراسات والخلفية النظرية المعتمدة يظهر أنه لا يوجد مصدر يؤكد بالتأثير الإيجابي التام للمكملات الغذائية على الجسم بدون آثار جانبية أو أمراض أو إصابات مستقبلية.

بناءا على هذه الدراسات المتحصل عليها في موضوع فرضيتنا التطبيقية القائلة أن " إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض " نأتي بقرار إثبات الفرضية الجزئية الأولى الخاصة بموضوع دراستنا.

2.2. مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية

تنطلق الفرضية الجزئية الثانية من إعتقاد مفاده أن " رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بآثار تناول المكملات الغذائية " و للتأكد من صحة أو نفي هذه الفرضية، قمنا بدراسة وتحليل نتائج الجداول المتعلقة بالمحور الثاني، والآن سنناقش نتائج هذه الدراسة في ضوء الدراسات السابقة والخلفية النظرية.

حسب تحليل أجوبة الإستبيان المتعلق برياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يتبين من خلال جداول المحور الثاني المرقمة من (13) إلى (22) و التي توصلنا فيها إلى أن أغلبية رياضيي

كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك كانت إجاباتهم تنصب في نفس السياق و إتجاه هذه الفرضية، فمثلا نجد في الجدول رقم (13) أن معظم رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك وبنسبة (78.3%) يراعون كمية السعرات الحرارية الواجب إستهلاكها يوميا ذلك تفاديا لحدوث أي اضطرابات في البرنامج الخاص بتناول المكملات الغذائية، والتي يتوجب على الرياضي الحفاظ على النظام الغذائي المتوازن وهذا ما أكد عليه (حسن شحاتة، 2003) أن لاعبي كمال الأجسام يعتمدون بشكل أساسي على عنصر البروتين فهو عنصر غذائي رئيسي، و لإكمال العناصر الهامة لبناء الجسم وجب التوازن معها وإنسجامها بشكل متوافق منظم حفاظا على الصحة وكذلك القوة والحركة، بينما نجد في الجدول رقم (15) وبنسبة (58.3%) من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك ليس لهم ثقة كاملة بهذه المواد المصنعة وذلك لأنها تعتبر مواد مركبة غير طبيعية، كذلك الجدول رقم (16) المقدر بنسبة (51.7%) من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يوافقون بأن هناك أعراض سلبية لتناول المكملات الغذائية وهذا ما جاء به الباحثان (مخولف أيمن ولعلالي عبد الحق، 2021) في دراستهما أن الرياضي له وعي وإدراك عام عن محاسن وعيوب هذه المواد وتوصلا أيضا إلى أن هذه المواد تساعد على إكتساب التضخم العضلي حسب نظام غذائي متوازن، بينما نجد الجدول رقم (20) وبنسبة (75%) من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك سبق لهم وأن توقفوا عن تناول المكملات الغذائية وذلك لعدم حدوث أي تغيير عند التوقف وهذا ما جاء به الباحثان (فلاحي بشير وبعلي مصطفى، 2022) أين توصلوا في دراستهما إلى أن المكملات تساعد أثناء التدريبات ولن تفقد ممارستها الكتلة العضلية عند التوقف عن تناولها، كذلك الجدول رقم (21) وبنسبة (75%) من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك تمحورت آرائهم معارضة للآراء السابقة أنه هناك تأثير على الحجم العضلي بسبب التوقف عن تناولها وذلك ما أقره (مهدي سحساحي، 2014) حيث توصل إلى أنه يتوجب على ممارسي هذه الرياضة إحترام النظام الخاص بتناول تلك المواد كونه متوازن ولا بد أن يكون تناولها تحت إشراف مختص، كما نجد في الجدول رقم (22) وبنسبة (65%) من رياضيي كمال الجسم وممارسات الأيروبيك لا يعتبرون أن النوم هو سبب تناول المكملات الغذائية بل السبب الرئيسي هو زيادة الكتلة العضلية وهذا ما أكده (أسامة الأغبر، 2017) أن فوائد تلك المركبات الغذائية هي زيادة الكتلة العضلية حسب الفعالية التخصصية المراد الوصول إليها من طرف الرياضيين.

في ضوء هذا التحليل الخاص بالمحور الثاني ومن خلال الإستبيان المقدم لكل من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك توصلنا إلى النقاط التالية:

- رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يراعون كمية السعرات الحرارية الواجب إستهلاكها يوميا،

- رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بأعراض المكملات الغذائية وذلك لعدم ثقتهم الكاملة بصحة نتائجها،

- سبب تناول المكملات الغذائية من طرف رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك هو الرغبة في الحصول على زيادة في الكتلة العضلية،

- إتباع نظام غذائي متوازن مع تناول المكملات الغذائية يحقق نتائج إيجابية. في هذا الإطار تتفق دراسة

(لعلاي عبد الحق ومخلوف أيمن، 2021) مع دراستنا التي توصلنا فيها أن إقبال رياضيي كمال الأجسام على إستهلاك المكملات الغذائية راجع لرغبتهم في الحصول على زيادة في الكتلة العضلية، كذلك هم على وعي بمحاسنها وعيوبها وهذا ما يساعده على تحقيق نتائج مرضية، وهذا ما صرح به (Hamlaoui Khaled, 2018) أن الإمتناع عن تناول المكملات الغذائية بعد تعود الجسم عليها يؤثر سلبا، كما لا يجب الزيادة في نسب إستهلاكها، إذ لا بد من تحقيق توازن فكل ما كان هناك توازن كلما كانت النتائج المحققة مرضية.

بناء على هذه الدراسات المتحصل عليها في موضوع فرضيتنا التطبيقية القائلة بأن " رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بآثار تناول المكملات الغذائية " نأتي بقرار إثبات الفرضية الجزئية الثانية الخاصة بموضوع دراستنا.

3.2. مناقشة نتائج الفرضية الثالثة

تنطلق الفرضية الجزئية الثالثة من إعتقاد مفاده أن " رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يدركون الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية " وللتأكد من صحة أو نفي هذه الفرضية قمنا بدراسة وتحليل نتائج هذه الدراسة في ضوء الخلفية النظرية والدراسات السابقة.

حسب تحليل أجوبة الإستبيان الخاص برياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يتضح لنا من خلال الجداول الخاصة بالمحور الثالث المرقمة من (23) إلى (32) والتي توصلت إلى أن أغلبية رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك كانت إجابتهم تنصب في نفس سياق و إتجاه الفرضية فمثلا من خلال الجدول رقم (23) الذي يبين نسبة (76%) من رياضيي كمال الأجسام والأيروبيك على إدراك بالفرق بين المنشطات والمكملات وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة (مخلوف عبد الحق ولعلالي أيمن، 2021) أن رياضيي كمال الأجسام يدركون الفرق بين آثار المكملات و المنشطات كون لكل عنصر خصائص وفوائد بالإضافة إلى السلبيات، فقد أكدوا في دراستهما على أن الممارسين على وعي بها بالتالي يدركون ذلك الفرق، كذلك نجد في الجدول رقم (24) نسبة (63.6%) من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على علم بأضرار المنشطات خاصة ما توصلوا إليه الباحثان (مخلوف عبد الحق ولعلالي أيمن، 2021) في دراستهما أن المنشطات مسببة للمشاكل الصحية كذلك المشاكل القانونية التي يتعرض لها إثر إستهلاكه لهذه المواد خاصة المنافسات، كذلك نجد في الجدول رقم (25) نسبة مقدرة بـ (85%) من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يعتبرون المكملات هي الأكثر فعالية أثناء ممارسة رياضة كمال الأجسام وهذا ما يتوافق مع دراسة الباحثان السابق ذكرهما حيث توصلوا أيضا إلى أن المواد الأحسن للتدريب والأكثر إستخداما في هذا المجال الرياضي (كمال الأجسام) عبارة عن مكملات غذائية كونها هي التي تتلائم مع أهداف هذه الرياضة، يظهر كذلك في الجدول رقم (27) وبنسبة (75%) أن رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يعتمدون على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية، كما نجد في الجدول من (28-32) بنسب متقاربة من (53.3%) إلى (76.7%) أن عموم رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بحدوث إصابات وأمراض كإحتباس السوائل في الجسم، الهلوسة و إلتهاب الأوتار وتمزقها وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة (لعلالي عبدالحق

ومخلوف أيمن، 2021) أن خطورة المنشطات تكمن في إستنزاف طاقات اللاعب كما تسهم في إرهاق القلب، كذلك تحدث المنشطات رد فعل في الأجهزة الداخلية للجسم بشكل عام نتيجة تعاطيها.

في ضوء هذا التحليل الخاص بالمشور الثالث من خلال الإستبيان المقدم لكل ممارسي وممارسات كمال الأجسام والأيروبيك توصلنا إلى النقاط التالية:

- يدرك ممارسي رياضة كمال الأجسام والأيروبيك الفرق بين المكملات الغذائية،

- نسبة كبيرة من رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يعتمدون على المكملات الغذائية أثناء ممارسة كمال الأجسام،

- رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يعتمدون على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية،

- رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إدراك بأن المنشطات تؤدي إلى حدوث إضطرابات في الأجهزة الداخلية لجسم الإنسان.

في هذا الإطار تتفق دراسة (مخلوف أيمن ولعلالي عبد الحق، 2021) مع دراستنا حيث توصلنا فيها إلى أن لرياضي كمال الأجسام نظرة على ماهية المكملات الغذائية والمنشطات، وأنهم يدركون أحسن المواد للتدريب والمنافسة، وهذا الوعي تجلى في أن المكملات الغذائية هي الأكثر إستعمالاً وذلك سببه أن للمنشطات آثار جانبية مضرّة أكثر منها نافعة.

بناءً على هذه النتائج الخاصة بهذه الدراسة المتحصل عليها في موضوع فرضيتنا القائلة " يدرك رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المكملات الغذائية والمنشطات " نأتي بقرار إثبات الفرضية الجزئية الثالثة الخاصة بموضوع دراستنا.

خلاصة:

بعد عرض وتحليل نتائج الدراسة الخاصة بكل محور تمكنا من إثبات فرضيات الدراسة و بناءا على ذلك يمكن القول بأن الفرضية العامة الرئيسية قد تحققت أيضا، كل ذلك إستنادا لما أثبتته وتوصلت إليه الدراسات السابقة المعتمد عليها في دراستنا، وكذلك الخلفية النظرية، هذا ما يسمح لنا بالإجابة على الأسئلة المطروحة في الجانب التمهيدي من دراستنا، ومما سبق يمكن القول بأن إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك للمكملات الغذائية هو فيما يخص كل من أن المكملات تسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض، كذلك العلم بآثارها وإدراك الفرق بينها وبين المنشطات.

الإستنتاج العام

على ضوء الفرضيات المطروحة و بناءا على نتائج الدراسة الحالية ومناقشتها توصلنا إلى الإستنتاجات التالية:

- أن رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بأعراض المكملات الغذائية وذلك لعدم ثقتهم الكاملة بصحة نتائجها،
- أن التوقف عن تناولها يؤدي إلى حدوث تراجع في نسبة الكتلة العضلية في الجسم،
- أن الهدف الرئيسي لتناول المكملات هو الحصول على زيادة فهي الكتلة العضلية،
- دافع ممارسة رياضة كمال الأجسام هو الحصول على القوام المثالي،
- الممارسين على وعي بأن المكملات الغذائية تسبب بعض الأمراض والإصابات،
- يدرك ممارسي رياضة كمال الأجسام والأيروبيك الفرق بين آثار المكملات وآثار المنشطات من حيث النتائج المرضية والآثار الجانبية،
- رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يعتمدون على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية.

الفرضيات المستقبلية

من خلال الدراسة التي قمنا بها وبالنظر للنتائج المتحصل عليها من نتائج الإستبيان، تبينت لنا جملة من الإقتراحات والتوصيات التي من الضروري الإنتباه لها من قبل رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك وجميع المختصين في مجال الرياضة والتدريب:

- رفع مستوى الوعي بين رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك حول المكملات الغذائية وكيفية تناولها.

- تناول المكملات الغذائية المجربة سريريا، والتي تم إنتاجها وتطويرها عن طريق أبحاث مستفيضة والتي باتت نتائجها حقائق لا تقبل الشك.

- إتباع نظام غذائي صحي ومتوازن به جميع العناصر التي يحتاجها الجسم من دهون وكارب وبروتينات وفيتامينات ومعادن.

- التغذية السليمة هي حجر الأساس لبناء العضلات ولا بد من الحصول على العناصر الغذائية المناسبة لنوع الجسم.

- من المهم تحديد السرعات الحرارية الواجب الحصول عليها يوميا وحسب الهدف المراد الوصول إليه.

- الحرص على تناول الأطعمة المناسبة قبل التمارين، على أن تكون غنية بمصادر الطاقة مثل النشويات وبعض السكريات البسيطة.

- تجنب قبل التمرين الوجبات الدسمة وكثيرة الدهون والأطعمة المليئة بالألياف.

يجب أن يكون حجم التدريب مناسب للنظام الغذائي لتفادي الإصابة بحالة الإفراط في التدريب والتعرض لخطر الإصابات

- يجب على الرياضيين أن يكونوا على دراية بنوعية جسمهم وقدراته وحساب ما يحتاجه من عناصر غذائية بدقة للوصول إلى نتيجة سريعة.

- القيام بملتقيات ومحاضرات تثقيفية في الجامعات حول المكملات الغذائية.

- الحرص على إستشارة الطبيب أو مختص في التغذية قبل تناول أي مكمل غذائي.
- القيام بالفحوصات والتحاليل اللازمة قبل البدء بإستهلاك المكملات الغذائية.
- إستعمال المكملات الغذائية ذات الماركات المعروفة والموثوقة التي أجريت عليها العديد من البحوث وذات نتيجة مضمونة وأعراض جانبية قليلة أو منعدمة.
- ممارسة التماين الرياضية بشكل منتظم وبإستمرارية للحصول على الفورمة المثالية وزيادة الكتلة العضلية.

خاتمة

كان الهدف الرئيسي من دراستنا لهذا الموضوع هو إبراز واقع الإقبال على إستهلاك المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك وإظهار مختلف الآثار السلبية والإيجابية، خاصة منها الإيجابية لمدى مساهمتها في بناء الكتلة العضلية، فعدم تناول المكملات الغذائية كمساعد يؤدي لبطيء في تحقيق الأهداف المرجوة، كل هذه الأهداف التي سعينا إلى معرفتها وتحقيقها ما هي إلا رغبة في مساعدة ممارسي هذه الرياضة ولتزويدهم بمختلف المعلومات عن المكملات لإستغلالها بشكل عقلاني ومناسب. وهذا الأمر إستطعنا إثباته بنسب متفاوتة من خلال الدراسة الميدانية المطبقة على بعض نوادي ولايتي سكيكدة وجيجل.

فحوصلة دراستنا تدعوا رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك للإعتماد على المكملات الغذائية الموثوقة والمصادق عليها من قبل الهيئات الطبية العالمية، وتكون تحت إشراف مختص في التغذية أو بإستشارة الطبيب.

توصلنا في هذه الدراسة إلى معرفة أكثر المكملات الغذائية المستهلكة من طرف رياضيي كمال الأجسام ومدى وعيهم بتأثيراتها، وأنه هناك مكملات غذائية قليلة الفاعلية لا طائل من شرائها وتبديد الأموال عليها، ومكملات تنتج عن إستخدامها آثار سلبية وأخرى يترتب على إستمرار تناولها عواقب وخيمة، وبالمقابل فإن تناول أصناف جيدة وصيغ مناسبة من المكملات له مردود صحي عظيم على الجسم.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المراجع

باللغة العربية

- أحمد بن مرسل. (2005). *مناهج البحث العلمي في علوم العالم والإتصال*. القاهرة: ديوان المطبوعات الجامعية.
- أحمد سعد أحمد. (2012). *بناء الأجسام وتقنيات التدريب واطار النشاطات*. عمان: دار دجلة.
- أسامة الأغير. (2017). *المكملات الغذائية ليست كلها تعمل*. مكتبة الكندل العربية.
- الجميلي سعد حماد. (2014). *التدريب الميداني في القوة والمرونة*. عمان: دار دجلة للنشر والتوزيع.
- الصراوي براءة. (2021, 8 31). <https://esteshary.com>. تاريخ الاسترداد 4 5, 2023، من <https://esteshary.com>
- الصمدي عصام حمدي. (2003). *فسيولوجيا جسم الإنسان*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- أنيتايسن. (2002). *تدريبات بناء العضلات وزيادة القوة*. مصر: دار فاروق للنشر والتوزيع.
- أيان كينغ ولوستنولر، رفيق كامل. (2011). *صحة الرجال العضلات ووظيفتها والمحافظة عليها*. الدار العربية للعلوم.
- برقيع محمد جابر. (1999). *الموسوعة العلمية للمصارعة*. مصر: دار الفكر العربي.
- حسين مختار سليم، عبد الرزاق رزق. (بلا تاريخ). *بناء الأجسام*. بيروت.
- حمادة مفتي إبراهيم. (1999). *أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومة للأطفال*. مصر: دار مطابع أمون.
- خلف جميل منصور. (2002). *التدريب في بناء الأجسام أسس وقواعد*. ليبيا: شموع الثقافة.
- خلف منصور جميل. (2016). *التدريب في بناء الأجسام أسس وقواعد*. ليبيا: دار شمس للثقافة.
- ديانة قعقعة. (2020, 8 13). esteshary.com. تاريخ الاسترداد 5 23, 2023، من esteshary.com
- رشدي محمد عادل. (2012). *التغذية في المجال الرياضي*. مصر: مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع.
- رشيد زرواتي. (2002). *تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الإجتماعية*. الجزائر: جامعة محمد بوضياف.
- زرواتي رشيد. (2007). *مناهج البحث العلمي في العلوم الإجتماعية*. عين مليلة الجزائر: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع.
- زينة حاموش. (2022, 6 10). www.sayidaty.net. تم الاسترداد من www.sayidaty.net
- سعيد ريهام. (2019, 11 28). <https://www.e7kky.com>. تاريخ الاسترداد 4 4, 2023،
- شحاتة محمد إبراهيم. (2003). *التغذية والرياضة*. مصر: المكتبة المصرية للطباعة والنشر.
- صالح بشير؛ أبو خيط يوسف لازم كماش. (2013). *مبادئ علم التشريح للرياضيين*. الاردن: زهران.
- صالح بشير أبو خيط يوسف لازم كماش. (2013). *مبادئ علم التشريح للرياضيين*. الاردن: زهران.
- صبحي محمد حسني. (1999). *أنماط اجسام أبطال الرياضة من الجنسين*. مصر: الكتاب للنشر والتوزيع.

قائمة المراجع

- عبد الحفيظ إخلاص محمد. (2000). طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- عبد الحميد حسين رشوان. (2003). أصول البحث العلمي. الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.
- عبد الفتاح ابو العلا. (2003). فسيولوجيا التدريب والرياضة. مصر: دار الفكر العربي.
- علي جلال الدين. (2004). فسيولوجيا التربية البدنية والأنشطة الرياضية. المركز العربي.
- عليوة محمد. (2013). مفاهيم حديثة في الصحة الرياضية. مصر: ماهي.
- عمارة إسحاق، معمر مسعود. (2019). دراسة تحليلية لبعض السلوكيات الغذائية المنتهجة من طرف ممارسي رياضة كمال الأجسام.
- عمر محمد ريان. (1993). البحث العلمي مناهجه وتقنياته. القاهرة: ديوان المطبوعات الجامعية.
- عمرو راجح. (8 8, 2021). egyfitness.com. تاريخ الاسترداد 26 5, 2023، من: egyfitness.com.
- غرابية فوزي. (2002). أساليب البحث العلمي. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- فاطمة عبد المالح، عيبر حاتم. (2013). التغذية والنشاط الرياضي. عمان: مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع.
- فلاح بشرى، كريمة بالقاضي. (2015). تأثير رياضة الأيروبيك على بعض الصفات البدنية والفسيولوجية لدى النساء. الجزائر.
- فؤاد الألوسي سوؤد. (2012). المنشطات الرياضية والمكملات الرياضية. الأردن: اسامة للنشر والتوزيع.
- قاسم حسن حسين، يوسف لازم كماش. (2012). طرق واساليب تنمية القوة العضلية. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.
- قاعود محمد. (9 8, 2015). egyfitness.com. تاريخ الاسترداد 3 3, 2023، من: egyfitness.com.
- لمى قوقزة. (2 6, 2020). e3arabi.com. تاريخ الاسترداد 23 5, 2023، من: <https://e3arabi.com>.
- محمد بجاي عطيه. (2022). www.iasj.net. تاريخ الاسترداد 23 05, 2023، من: www.iasj.net.
- محمد عادل رشدي. (1999). التغذية في المجال الرياضي. مصر: مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع.
- محمد عليوة. (2013). مفاهيم حديثة في الصحة الرياضية. مصر: ماهي.
- محمد قاعود. (25 5, 2016). egyfitness.com. تاريخ الاسترداد 3 3, 2023، من: egyfitness.com.
- محمود صالح عمار بخوش. (1989). البحث العلمي وطرق البحث العلمي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- مسعود إسحاق، معمر عمارة. (2019). دراسة تحليلية لبعض السلوكيات الغذائية المنتهجة من طرف ممارسي رياضة كمال الأجسام.
- منصور جميل خلف. (2016). التدريب في بناء الأجسام أسس وقواعد. ليبيا: دار الثقافة.
- وليد بلكرديد، محمد مزود. (2020). علاقة المكملات الغذائية في تنمية القوة العضلية لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام.
- يوسف لازم كماش. (2013). التغذية والنشاط الرياضي. عمان: دار دجلة للنشر والتوزيع.

- altibbi.com: <https://altibbi.com> (2020, 3 3). تاريخ الاسترداد 3 3, 2020، من altibbi.com
- altibbi.com: <https://altibbi.com> (2020, 3 3). تم الاسترداد من altibbi.com
- essaouiranawras.blogspot.com: <https://essaouiranawras.blogspot.com> (2020, 10 10). تم الاسترداد من essaouiranawras.blogspot.com
- www.aljazeera.net: <https://www.aljazeera.net/health> (2023, 2 15). تاريخ الاسترداد 15 2, 2023، من www.aljazeera.net
- www.aljazeera.net: <https://www.aljazeera.net/health/2022/8/9> (2023, 2 15). تم الاسترداد من www.aljazeera.net
- altibbi.com: <https://altibbi.com/> (بلا تاريخ). تم الاسترداد من altibbi.com
- arnolds chwarznegger and bii lobbins .(1987) .*enylopedia of modem building* .usa.
- Deldicque Louise .(2020 ,7 7) .*pubmed.ncbi.nlm.nih.gov* من 7 7, 2023، تاريخ الاسترداد .
[pubmed.ncbi.nlm.nih.gov: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)
- george lambert .(2003) .*la musculation* .paris: vigot.
- gilbert andrieu .(1992) .*force et beauté* .
- hamlaoui khaled .(2018) .*body building* .algerie: art et edition.
- hatfield frederich .(1985) .*aerobic ftness the beginner imperial endurance* .
- hyatoky.com: <https://hyatoky.com> (2023, 4 4). تاريخ الاسترداد 4 4, 2023، من <https://hyatoky.com>
<https://hyatoky.com>
- kennedy robbert .(2008) .*enylopedia of body building the complet book on muscle building* .canada:
robbert kennedy publishing.
- Kim B Pedersen , James Watt Martin J J Ronis .(2017 ,10 6) .*pubmed.ncbi.nlm.nih.go* 6 تاريخ الاسترداد .
[pubmed.ncbi.nlm.nih.go: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28992429/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28992429/) 10, 2017، من
- Kim B Pedersen , James Watt Martin J J Ronis .(2017 ,10 6) .*pubmed.ncbi.nlm.nih.go* من .
[pubmed.ncbi.nlm.nih.go: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28992429/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28992429/)
- rebert.brian .(2018 ,02 16) .*www.ncbi.nlm.nih.gov* من 16 02, 2018، تاريخ الاسترداد .
[www.ncbi.nlm.nih.gov:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5852797/v/pmc/articles/PMC5852797/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5852797/v/pmc/articles/PMC5852797/)
- Thomas H Trojian Matthew Hall .(2013 ,6 10) .*pubmed.ncbi.nlm.nih.gov* ،2013 ،6 10 تاريخ الاسترداد .
[pubmed.ncbi.nlm.nih.gov: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23851411/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23851411/)

قائمة المراجع

- تاريخ الاسترداد 3 3, 2023، من www.mayoclinic.org .(2022 ,6 21) .www.mayoclinic.org
www.mayoclinic.org: <https://www.mayoclinic.org>

قائمة الملاحق

الملحق رقم 01: استمارة تحكيمية لإستطلاع رأي الأطباء و الأساتذة المحكمين



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية



قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

إستمارة تحكيم الإستبيان

الإستمارة الإستبائية في إطار إنجاز مذكرة مكملة لنيل شهادة ليسانس في علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية تخصص تدريب رياضي تنافسي بعنوان:

"واقع إستهلاك المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات رياضة الأيروبيك"

دراسة ميدانية لنادي ولايتي سكيكدة وجيجل

إستبيان بصورة مبدئية مقدم إلى الأساتذة المحكمين

إلى الأساتذة المحكمين نرجوا منكم تقديم ملاحظات، إقتراحات، إضافات، تعديلات، أو حذف بعض الأسئلة التي لا

تخدم محاور البحث، ونوافيكم بالإشكالية والفرضيات وأهداف الدراسة حتى يتسنى لكم فهم أكثر لموضوع دراستنا.

تحت إشراف:

د/قبايلي ليلية

الطالبتان:

عبدلي نرجس

بن حميمد شيماء

السنة الجامعية: 2023/2022

تولي معظم الدول في العالم أهمية كبرى لتحقيق التفوق الرياضي في البطولات والتظاهرات الدولية، من خلال تسخير الوسائل المادية والبشرية والبحث على الطرق الفعالة لتطوير الأداء سعياً لتحقيق أعلى مستويات الأداء الرياضي، وممارسة الرياضة يجب أن تكون عن طريق تغذية صحية مناسبة وتحت إشراف مختصين، فمهما كان مستوى اللياقة البدنية للفرد وسواء كان ذو خبرة طويلة أو قصيرة المدى لممارسة الرياضة فإن النظام الغذائي هو العامل الذي يمكن أن يساعد على تحقيق الأهداف (يوسف لازم كماش، 2013، صفحة 323).

التغذية التي يحتاجها الرياضي تختلف عن التغذية التي يحتاجها الإنسان العادي، وذلك نتيجة الجهد الذي يبذله وطبيعة النشاط الذي يمارسه وتختلف من ممارس لآخر تبعاً لسنه، بيئته ومناخه (يوسف لازم كماش، 2013، صفحة 312). وتعتبر الوجبة المتوازنة الهدف الأول لمجموعات الغذاء الأساسية، بحيث تشمل على جميع العناصر الكيميائية التي يتركب منها جسم الإنسان، إضافة إلى المواد الأساسية اللازمة لكي يتم تحقيق جميع الوظائف الحيوية والعمليات البيولوجية للجسم (عليوة محمد، 2013، صفحة 115)، ولبناء فورمة رياضية وتوفير الإحتياجات الطاقوية الضرورية يلجأ الممارسين إلى تناول المكملات الغذائية من بروتين، كرياتين، الكالسيوم، الحديد، الزنك مما يجعلها كذلك وسيلة للإسترجاع ومقاومة التعب (www.aljazeera.net، 2023).

كما أن تناول المكملات لا يخلو تماماً من المخاطر، حيث يمكن إدخال فيها مكونات غير قانونية وغير مختبرة أو مصرح بها كالستيرويدات الابتنائية، الإبيديرا أو المنشطات الأندروجينية، فغالبا ما يتم غش المكملات الغذائية وتعريض المستهلكين لمخاطر صحية عديدة على المدى البعيد (Martin J J Ronis، 2017).

تشهد بعض الفعاليات الرياضية شيوع سلوكيات وممارسات غذائية من شأنها أن تساهم في زيادة القدرات البدنية والوظيفية أثناء التدريبات، وتحقيق أفضل النتائج في زمن قياسي ومن بين هذه الفعاليات رياضة كمال الأجسام (وليد بلكرديد، محمد مزود، 2020، صفحة 4)، التي تعد إحدى الإختصاصات التي تهتم بتقوية العضلات وزيادة حجمها وتضخيمها، وهو ما زاد الإقبال عليها من طرف الشباب لتطوير

الفورمة الرياضية للجسم، فهي تتطلب إتباع برنامج تدريبي ونظام غذائي محدد (عمارة إسحاق، معمري مسعود، 2019، صفحة 5).

ولما نتطرق لموضوع تقليص نسبة الدهون في الجسم نجد الكثير منها على إختلاف أنواعها وأساليبها، لكن من أشهرها في مجال الرياضة هي تمارين الأيروبيك، حيث تعمل على رفع معدل ضربات القلب و وتقوية العضلات وتحسين من أداء جهاز الدوران، تجري في أغلب أحوالها داخل القاعات وباستخدام وسائل وتجهيزات بسيطة، يتم تقسيم تمارين الأيروبيك بناء على مدى شدتها والجهد اللازم للقيام بها. وهناك العديد من الأنشطة الرياضية التي يمكن أن تعتبر ضمن رياضة الأيروبيك والتي يمكن القيام بها في المنزل أو في النوادي الرياضية تحت إشراف مدرب رياضي مختص (altibbi.com، 2020).

غالبا ماتعطي الدراسات والبحوث العلمية التي تهدف إلى تحديد تأثيرات المكملات الغذائية نتائج متضاربة، وقد جاءت هذه الدراسة من أجل الكشف عن مدى إستهلاك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك للمكملات الغذائية وذلك إنطلاقا من التساؤل الآتي:

✓ ماهو واقع الإقبال على إستهلاك المكملات الغذائية من قبل رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك؟

هذا التساؤل الرئيسي إندرج عنه 3 تساؤلات فرعية هي:

- هل إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات والأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض؟

- هل هناك وعي لدى رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بآثار تناول المكملات الغذائية؟

- هل يدرك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية

إقبال رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض، وهذا راجع لمدى الوعي بالآثار الناتجة عنها وإدراك الفرق بينها وبين المنشطات.

الفرضيات الفرعية

- إقبال رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض.
- رياضي كمال الأجسام و ممارسات الأيروبيك على وعي بآثار تناول المكملات الغذائية.
- يدرك رياضي كمال الأجسام و ممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية.

أهداف الدراسة

- معرفة ما إذا كان الإقبال على تناول المكملات الغذائية من طرف رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك يسبب بعض الإصابات الرياضية و الأمراض.
- معرفة مدى وعي رياضي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك بآثار تناول المكملات الغذائية.
- معرفة مدى إدراك رياضي كمال الأجسام و ممارسات الأيروبيك بالفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية.

أسئلة الإستبيان:

رأي المحكم				عبارات المحاور	
إقتراح آخر أذكره	يعدل	يحذف	موافق		البيانات الشخصية
			لا	نعم	
-	-				س1: الجنس ذكر () أنثى ()
-	-				س2: العمر 12-25 سنة () 25-35 سنة () 35 سنة فما فوق ()

الملاحق

-	-				س3: الولاية سكيكدة () جيجل ()
-	-				س4: مدة ممارسة الرياضة
-	-				س5: المؤهل العلمي إبتدائي () متوسط () ثانوي () جامعي () أخرى () إذا كان جوابك ب أخرى أذكرها.....
-	-				س6: ماهو دافع الإقبال على ممارسة الرياضة؟ الحصول على قوام مثالي () ملئ وقت الفراغ () التخصص فيها () المشاركة في المنافسات () أخرى () إذا كان جوابك ب أخرى أذكرها.....
المحور الأول: : إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض.					
-	-				س1: هل تستهلك المكملات الغذائية؟ نعم () لا ()
-	-				س2: إذا كان جوابك ب (نعم) أذكر هذه المكملات س3: ماهي ردة فعلك (بماذا تشعر) بعد تناولها؟ النشاط () العصبية () الغثيان () زيادة التعرق () أخرى () إذا كان جوابك ب أخرى أذكرها.....
-	-				س4: هل تعلم أن هذه المواد تسبب نوبات الهلع والذهان؟

الملاحق

					نعم () لا ()
-	-				س5: هل تعلم أن هذه المواد تسبب حب الشباب والحكة؟ نعم () لا ()
-	-				س6: هل أنت على دراية بأن هذه المواد تؤدي إلى إحداث بعض التغييرات في الجهاز التناسلي عند الرجال ك(ظمور الخصيتين ونمو أثداء)؟ نعم () لا ()
-	-				س7: هل انت على وعي أن هذه المواد تسبب العقم وأمراض الكبد؟ نعم () لا ()
-	-				س8: هل أنتي على دراية بأن هذه المواد تؤدي إلى إنقطاع الطمث وسرطان الثدي(السيدات)؟ نعم () لا ()

-	-				س9: هل تعلم أن هذه المواد تؤدي إلى إلتهاب الأوتار وتمزقها؟ نعم () لا ()
-	-				س10: هل تعلم أن هذه المواد تؤدي إلى خشونة الصوت وزيادة في شعر الجسم(السيدات)؟ نعم () لا ()

المحور الثاني: رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بآثار تناول المكملات الغذائية.

-	-				س1: هل تراعي كمية السعرات الحرارية الواجبة إستهلاكها يوميا؟ نعم () لا ()
-	-				س2: ماهو مصدر حصولك على معلومات التغذية؟ طبيب () مختص تغذية ()

الملاحق

					<p>مدرّب ()</p> <p>أنترنت ()</p> <p>أخرى ()</p> <p>إذا كانت إجابتك بأخرى أذكرها.....</p>
-	-				<p>س3: هل تثق بالمكملات الغذائية المصنعة؟</p> <p>نعم () لا ()</p> <p>إذا كانت إجابتك بـ (لا) لماذا حسب رأيك؟.....</p>
-	-				<p>س6: عدم حصولك على الغذاء المتوازن راجع إلى:</p> <p>نقص المعلومات عن النظام الغذائي المتوازن ()</p> <p>ارتفاع تكلفة الأغذية ()</p> <p>أخرى ()</p> <p>إذا كانت إجابتك بـ أخرى أذكرها.....</p>
-	-				<p>س7: في رأيك هل يمكن الحصول على نتائج من المكملات الغذائية ؟</p> <p>نعم () لا ()</p>
-	-				<p>س8: هل سبق وتوقفت عن تناول المكملات؟</p> <p>نعم () لا ()</p>
-	-				<p>س9: حسب رأيك هل هناك تأثير على الحجم العضلي عند التوقف عن تناول هذه المواد؟</p> <p>نعم () لا ()</p>
-	-				<p>س10: هل يعتبر نقص النوم سببا في تناولك لهذه المواد المصنعة؟</p> <p>نعم () لا ()</p>
<p>المحور الثالث: يدرك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية.</p>					
-	-				<p>س1: هل تدرك الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية؟</p> <p>نعم () لا ()</p>

الملاحق

-	-				س2: هل تعرف مدى أضرار إستخدام المنشطات؟ نعم () لا ()
-	-				س3: في رأيك مالذي تراه يساعدك أكثر أثناء ممارسة هذه الرياضة؟ المكملات الغذائية () المنشطات ()
-	-				س4: حسب رأيك الشخصي مالذي تراه أكثر فعالية أثناء التحضير للمنافسات؟ المكملات الغذائية () المنشطات ()
-	-				س5: هل يعتمد رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية؟ نعم () لا ()
-	-				س6: هل أنت على دراية بأن المنشطات تسبب العجز الجنسي وتضخم البروستات؟ نعم () لا ()
-	-				س7: هل أنت على وعي بأن المنشطات من الممكن أن تسبب سكتات دماغية وقلبية؟ نعم () لا ()
-	-				س8: هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى تساقط الشعر والصلع؟ نعم () لا ()
-	-				س9: هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى إحتباس السوائل في الجسم؟ نعم () لا ()
-	-				س10: هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى الهلوسة؟ نعم () لا ()

..... ملاحظات أخرى:

الملحق رقم 02: إستمارة الإستمابان النهائية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحيى-جيجل

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية



قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

إستمارة إستمابانية:

في إطار إنجاز مذكرة مكملة لنيل شهادة ليسانس في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية تخصص تدريب رياضي تنافسي بعنوان:

"واقع إستهلاك المكملات الغذائية عند رياضيي كمال الأجسام وممارسات رياضة الأيروبيك"

دراسة ميدانية لنوادي ولايتي سكيكدة وجيجل

يشرفنا أن نضع بين أيديكم هذه الإستمارة، نرجو من حضرتكم الإجابة على جميع فقرات الإستمارة المرفقة بكل صدق وموضوعية، وما عليكم سوى وضع علامة (X) أمام العبارة التي تناسب إجابتكم، علما بأن المعلومات التي ستدلون بها سنتعامل معها بسرية تامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، وذلك بدون ذكر إسمكم. وأقبلوا فائق الإحترام والتقدير.

تحت إشراف:

د/قبايلي ليلية

إعداد الطالبان:

عبدلي نرجس

بن حميد شيماء

جامعة جيجل

السنة الجامعية: 2024/2023

البيانات الشخصية

س1: الجنس

ذكر () أنثى ()

س2 : العمر

25-12 () 35-25 () 35 فما فوق ()

س3: الولاية

سكيكدة () جيجل ()

س4: مدة ممارسة الرياضة

.....

س5: المؤهل العلمي

إبتدائي () متوسط ()
ثانوي () جامعي () أخرى ()

..... إذا كان جوابك بـ أخرى أذكرها.....

س6: ما هو دافع الإقبال على ممارسة الرياضة؟

الحصول على قوام مثالي () ملئ وقت الفراغ ()
التخصص فيها () المشاركة في المنافسات () أخرى ()

..... إذا كان جوابك بـ أخرى أذكرها.....

المحور الأول: إقبال رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على إستهلاك المكملات الغذائية يسبب بعض الإصابات الرياضية والأمراض.

س1: هل تستهلك المكملات الغذائية؟

نعم () لا ()

س2: إذا كان جوابك بـ (نعم) أذكر هذه المكملات

.....

س3: ماهي ردة فعلك (بماذا تشعر) بعد تناولها؟

النشاط () العصبية ()

الغثيان () زيادة التعرق () أخرى ()

إذا كان جوابك بـ أخرى أذكرها.....

س4: هل تعلم أن هذه المواد تسبب نوبات الهلع و الذهان؟

نعم () لا ()

س5: هل تعلم أن هذه المواد تسبب حب الشباب و الحكة؟

نعم () لا ()

س6: هل أنت على دراية بأن هذه المواد تؤدي إلى إحداث بعض التغييرات في الجهاز التناسلي عند الرجال ك(ظهور الخصيتين ونمو أثناء)؟

نعم () لا ()

س7: هل أنت على وعي أن هذه المواد تسبب العقم وأمراض الكبد؟

نعم () لا ()

س8: هل أنتي على دراية بأن هذه المواد تؤدي إلى إنقطاع الطمث وسرطان الثدي(السيدات)؟

نعم () لا ()

س9: هل تعلم أن هذه المواد تؤدي إلى إلتهاب الأوتار وتمزقها؟

نعم () لا ()

س10: هل تدركي أن هذه المواد تؤدي إلى خشونة الصوت وزيادة في شعر الجسم(السيدات)؟

نعم () لا ()

المحور الثاني: رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على وعي بأثار تناول المكملات الغذائية.

س1: هل تراعي كمية السعرات الحرارية الواجبة إستهلاكها يوميا؟

نعم () لا ()

س2: ماهو مصدر حصولك على معلومات التغذية؟

طبيب () مختص تغذية ()

مدرّب () أنترنت () أخرى ()

إذا كانت إجابتك بأخرى أذكرها.....

س3: هل تتق بالمكملات الغذائية المصنعة؟

نعم () لا ()

إذا كانت إجابتك بـ (لا) لماذا حسب رأيك؟

.....

س4: هل هناك أعراض سلبية لتناول المكملات؟

نعم () لا ()

إذا كان جوابك بـ (نعم) أذكر هذه الأعراض

.....

س5: هل تتحصل على الغذاء المتوازن؟

نعم () لا ()

س6: عدم حصولك على الغذاء المتوازن راجع إلى:

نقص المعلومات عن النظام الغذائي المتوازن () إرتفاع تكلفة الأغذية ()

أخرى ()

إذا كانت إجابتك بـ أخرى أذكرها.....

س7: في رأيك هل يمكن الحصول على نتائج من المكملات الغذائية ؟

نعم () لا ()

س8: هل سبق وتوقفت عن تناول المكملات؟

نعم () لا ()

الملاحق

س9: حسب رأيك هل هناك تأثير على الحجم العضلي عند التوقف عن تناول هذه المواد؟

نعم () لا ()

س10: هل يعتبر نقص النوم سببا في تناولك لهذه المواد المصنعة؟

نعم () لا ()

المحور الثالث: يدرك رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك الفرق بين آثار المنشطات والمكملات الغذائية.

س1: هل تدرك الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية؟

نعم () لا ()

س2: هل تعرف مدى أضرار استخدام المنشطات؟

نعم () لا ()

س3: في رأيك مالذي تراه يساعدك أكثر أثناء ممارستك هذه الرياضة؟

المكملات الغذائية () المنشطات ()

س4: حسب رأيك الشخصي مالذي تراه أكثر فعالية أثناء التحضير للمنافسات؟

المكملات الغذائية () المنشطات ()

س5: هل يعتمد رياضيي كمال الأجسام وممارسات الأيروبيك على المنشطات لتعويض الإحتياجات الطاقوية؟

نعم () لا ()

س6: هل أنت على دراية بأن المنشطات تسبب العجز الجنسي وتضخم البروستات؟

نعم () لا ()

س7: هل أنت على وعي بأن المنشطات من الممكن أن تسبب سكتات دماغية وقلبية؟

نعم () لا ()

س8: هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى تساقط الشعر والصلع؟

نعم () لا ()

س9: هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى إحتباس السوائل في الجسم؟

نعم () لا ()

س10: هل تعلم أن المنشطات تؤدي إلى الهلوسة؟

لا ()

نعم ()

❖ هل لديك آراء أخرى حول الموضوع؟ نرجوا ذكرها:

.....

.....

.....

.....

.....

مع شكرنا وتقديرنا لتعاونكم.

الطالبتان:

عبدلي نرجس

بن حميد شيماء

الملحق رقم 03: طلبات التسهيلات



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -



جيجل في: 2023/09/27

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

إلى السيدة: عبد الوهاب موييل

الموضوع: طلب تسهيلات

يشرفنا أن نتقدم لسيادتكم المحترمة بطلب تقديم ما أمكن من تسهيلات وعاون للطلبة الآتية
أسمائهم، وهذا قصد إجراء دراسة ميدانية في إطار إعداد مذكرة التخرج ليسانس LMD في ميدان علوم
وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص تدريب رياضي تنافسي. للسنة الجامعية 2023/2022.

أسماء الطلبة:

- 1- عبد الحفيظ شمس
- 2- بن محمد شمس
- 3- /

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

رئيس القسم

رئيس قسم علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية
وعيسات كمال



موافقة المؤسسة المستقبلة





الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -



جيجل في:/...../.....

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

إلى السيدة(ة):

الموضوع: طلب تسهيلات

يشرفنا أن نتقدم لسيادتكم المحترمة بطلب تقديم ما أمكن من تسهيلات وعون للطلبة الآتية
أسمائهم، وهذا قصد إجراء دراسة ميدانية في إطار إعداد مذكرة التخرج ليسانس LMD في ميدان علوم
وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص تدريب رياضي تنافسي. للسنة الجامعية 2023/2022.

أسماء الطلبة:

- 1- عبد الله زحيس
- 2- من محمد شفاء
- 3- /

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

رئيس القسم

رئيس قسم علوم ورياضات
نشاطات البدنية والرياضية
كليات كمال



موافقة المؤسسة المستقبلة





الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -



جيجل في:/...../.....

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

إلى السيدة(ة):

.....

الموضوع: طلب تسهيلات

يشرفنا أن نتقدم لسيادتكم المحترمة بطلب تقدم ما أمكن من تسهيلات وعون للطلبة الآتية
أسمائهم، وهذا قصد إجراء دراسة ميدانية في إطار إعداد مذكرة التخرج ليسانس LMD في ميدان علوم
وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص تدريب رياضي تنافسي. للسنة الجامعية 2023/2022.

أسماء الطلبة:

- 1- عبد الله ترقيس
- 2- محمد سيدي
- 3- /

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

رئيس القسم

رئيس قسم علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية
د. عيسىات كمال

موافقة المؤسسة المستقلة

مدرسة الشباب والرياضة
المركب
الرياضي الجوازي
بوزيد شليحة
الحمرون
بطلان بن بركة



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -



جيجل في 27/09/2023

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

إلى السيدة: حياوي نادية

الموضوع: طلب تسهيلات

يشرفنا أن نتقدم لسيادتكم المحترمة بطلب تقديم ما أمكن من تسهيلات وعون للطلبة الآتية أسماؤهم، وهذا قصد إجراء دراسة ميدانية في إطار إعداد مذكرة التخرج ليسانس LMD في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص تدريب رياضي تنافسي. للسنة الجامعية 2023/2022.

أسماء الطلبة:

- 1- عبدلي خريس
- 2- بن محمد سفيان
- 3-

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

رئيس القسم

رئيس قسم علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية
د. عيسات كمال

موافقة المؤسسة المستقبلية الجمعية

حياوي نادية



الملحق رقم 04: قائمة المحكمين

قائمة الأساتذة المحكمين:

اسم ولقب الأستاذ	الدرجة العلمية	التخصص	المؤسسة الجامعية	التوقيع
1_ لوكية يوسف إسلام	دكتوراه	تخصص في الدين	محمدة الصديقت بن يديه - جبل	
2_ بولحبيب مبروك	ماجستير	تخصص في الفقه العربي	جبل	
3_ بلقريطس ياسين	دكتوراه	تخصص في الدين	جبل	
4_ قهلوز مراد	أستاذ محاضر	تخصص في الفقه العربي	جبل	
5_ آيت وازو محند وعمر	أستاذ محاضر	تخصص في الفقه العربي	جبل	