



الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحيى -جيجل كلية العلوم الانسنية و الاجتماعية

مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس في ميدان علوم و تقنيات و نشاطات بدنية و رياضية تخرج لنيل شهادة ليسانس في ميدان علوم و تقنيات و نشاطات بدنية و رياضية

عنوان البحث: واقع الوعي الغذائي لدى بعض ممارسي رياضة كمال الأجسام

دراسة ميدانية على رياضى كمال الاجسام بولاية جيجل

إشراف الاستاذ:

إعداد الطالبين:

مخلوف حسناء

يحياوي خديجة

خراط حبيب

الموسم الجامعي :2020-2021



الشكر و التقدير:

الحمد لله سبحانه وتعالى الذي خلقنا ووهب لنا من العلم و افاض عليه نعمه كما اننا نشكره عز وجل على توفيقه لانجاز هدا العمل

و اننا نتقدم بكل كلمات الشكر و العرفان و اسمى عبارات الاحترام للاستاذة المشرفة مخلوف حسناءعلى كل ماقدمته لنا من توجيهات ومعلومات قيمة في اثراء موضوع دراستنا

كما اتقدم بالشكر الى كل الاساتذة في قسمنا الذين درسونا خلال مشوارنا الدراسي و اعطونا توجيهات

و اوجه الشكر الى كل زملاء الدفعة اللذين ساندونا في عملنا كل الشكر لكم

الحمد لله و كفى و الصلاة على الحبيب المصطفى و اهل و من وفى اما بعد الحمد لله الذي وفقنا لتثمين هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية بمذكرتنا هذه ثمرة الجهد و النجاح بفضله تعالى المهداة الى الوالدين الكريمين حفظهما الله لكل العائلة الكريمة التي ساندتني الاخوة و الاخوات رفقاء الدرب كل قسم علوم و تقنيات و نشاطات بدنية و رياضية دفعة 2021 جامعة محمد الصديق بن يحيى جيحل الى كل هولاء اهديهم هدا العمل المتواضع

سائلا الله ان ینفعنا به و یمدنا بتوفیقه

محتوى البحث

الموضوع	الصفحة
العنوان	Í
شكر وتقدير	ب
إهداء	ت
قائمة المحتويات	و
قائمة الجداول	ز
قائمة الأشكال	ك
ملخص البحث	ر
مقدمة	ص
الجانب التمهيدي	
1 - الإشكالية	1
2 – الفرضيات	3
3 –أهمية الدراسة	4
4 –أهداف الدراسة	4
5 –أسباب الدراسة	5
6-تحديد المفاهيم والمصطلحات	6
7 -الدراسات السابقة والمشابهة	8
الجانب النظري	

٥

	الفصل الأول: الوعي الغذائي
19	تمهید
20	1 - 1 - علم الغذاء
20	1-2-الوعي الغذائي
20	1-3-دور وأهمية الوعي الغذائي
21	4-1 أهداف التثقيف الغذائي
22	1-5-طرق التوعية الغذائية
23	1-6-العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي
23	7-1 - أهمية التوعية الغذائية في المجال الرياضي
24	1-8-العناصر الغذائية الرئيسية وأهميتها للرياضي
24	1-8-1 الكربوهيدرات
30	2-8-1 الدهون
34	3-8-1 البروتينات
38	4-8-1 الماء
44	5-8-1 الفيتامينات
47	1-8-6 الأملاح المعدنية
49	1 - 9تغذية الرياضي وكمية السعرات
52	خلاصة
	الفصل الثاني: رياضة كمال الاجسام
54	تمهید

55	1-2 التعريف
55	2-2-تاريخ رياضة كمال الأجسام
57	2-3-مبادئ رياضة كمال الأجسام
59	2-4أنماط الجسم
60	2-5-1هياكل الجسم
60	2-5-2 الهيكل العظمي
62	2-5-3الهيكل العصبي
63	2-5-4الهيكل العضلي
64	2-6-1 الأنقباضات العضلية
65	2-6-2أنواع الانقباضات
67	2-7التضخم العضلي
68	2-8-1 الهدم العضلي
68	2-8-2أسباب ضمور العضلات أثناء ممارسة رياضة كمال الأجسام
69	2-8-3كيفية تفادي القيض العضلي
69	2-9-1 النظام الغذائي لرياضة كمال الأجسام
69	2-9-2 النظام الغذائي حسب مرحلة بناء الأجسام
70	2-9-3عدد السعرات الحرارية التي يحتاجها رياضي كمال الأجسام
70	2-9-1 الأغذية التي يجب أن يحتويها النظام الغذائي لكمال الأجسام
72	خلاصة
	الفصل الثالث: المكملات الغذائية

تمهيد	74
3-1 تعريف المكملات الغذائية	75
3-2فوائد المكملات الغذائية	75
3-3مضار وأعراض الأفراط في تناول المكملات الغذائية	76
3-4الطريقة الصحيحة لتناول المكملات الغذائية	76
3-5-1 أنواع المكملات الغذائية	77
3-5-2 المكملات المعدنية والفيتامينات	77
3-5-3 المكملات الغذائية التجارية	80
3-5-4 المسؤوليات القانونية للمكملات الغذائية	86
خلاصة	88
الجانب التطبيقي	
الجانب التطبيقي الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية	
	91
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية	91 92
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية تمهيد	_
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية تمهيد 1-1الدراسة الاستطلاعية	92
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية تمهيد 4-1الدراسة الاستطلاعية 4-2المنهج العلمي المتبع	92
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية تمهيد 4-1 الدراسة الاستطلاعية 4-2 المنهج العلمي المتبع 4-2 المدراسة	92 93 93
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية تمهيد 4-1 الدراسة الاستطلاعية 4-2 المنهج العلمي المتبع 4-2 المذهج العلمي المتبع 4-2-1 مجالات الدراسة	92 93 93 93
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية تمهيد 4-1الدراسة الاستطلاعية 4-2المنهج العلمي المتبع 4-2-1مجالات الدراسة 4-2-2المجال المكاني	92 93 93 93 94

94	4-4مجتمع الدراسة
95	4-5عينة البحث
95	4-6-1 أدوات جمع البيانات
95	4-6-2الإستبيان
96	4-6-3 الخصائص السيكو مترية للأداة
97	7-4-الوسائل الإحصائية المستعملة
97	4-8-صعوبات الدراسة
98	خلاصة
	الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج
100	تمهيد
101	5-1عرض وتحليل النتائج
101	2-5عرض وتحليل نتائج المحور الأول
113	5-3عرض وتحليل نتائج المحو الثاني
126	5-4عرض وتحليل نتائج المحور الثالث
133	خلاصة

مابقة	الفصل السادس: مناقشة النتائج على ضوء الخلفية النظرية الدراسات الس
135	تمهید
136	6-2عرض ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى

137	6-3عرض ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية
138	6-4عرض ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة
139	6-5عرض ومناقشة نتائج الفرضية العامة
140	خلاصة
142	الإستنتاج العام
142	الفرضيات المستقبلية
144	الخاتمة
146	قائمة المصادر و المراجع
152	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
27	يبين نسب الكربوهيدرات في بعض الأغذية	الجدول (1)
28	يبين الكربوهيدرات الأساسية ومقدار الطاقة المنتجة من بعض	الجدول (2)
	الأغذية	
32	يبين محتوى بعض الأغذية من الكولسترول	الجدول (3)
36	يبين تقسيم الأحماض الأمينية	الجدول (4)
40	يبين محتويات الأغذية من الماء	الجدول (5)
44	يبين الفيتامينات الذائبة في الماء ومكان تواجدها ووظيفتها	الجدول (6)
	وتأثير النقص والزيادة	
46	يبين الفيتامينات الذائبة في الدهون	الجدول (7)
	ووجود هاووظائفهاوالنقصوالزيادة	
48	أنواع الأملاح المعدنية الأساسية في الجسم	الجدول (8)
	ووظائفهاومصدرهاومقدار الحاجة اليومية لها	
101	يمثل بعض مصادر الحصول على الغذاء لرياضي كمال	الجدول (9)
	الأجسام	
102	يبين مما تتكون الوجبة الغذائية المتوازنة	الجدول (10)
104	يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بدور	الجدول (11)
	البروتينات	
106	يبين لنا هل رياضي كمال الأجسام على علم بدور الدهون في	الجدول (12)

_	·	
	الجسم	
107	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يعرفون مصادر	الجدول (13)
	البروتينات	
109	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بمصادر	الجدول (14)
	الدهون	
110	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يعتبرون الفيتامينات	الجدول (15)
	الجزء الحيوي من النظام الغذائي	
111	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بمصادر	الجدول (16)
	الماء والأملاح المعدنية	, ,
113	يبين لنا عدد الوجبات التي يتناولها رياضيكمال الاجسام في	الجدول (17)
	اليوم	
115	يبين كمية الماء التي يشربها رياضي كمال الأجسام في اليوم	الجدول (18)
116	يبين ما إذا كان رياضي كمال الاجسام يهتمون بتناول وجبة	الجدول (19)
	الإفطار	
118	يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يراعون التنوع في	الجدول (20)
	نظامهم الغذائي	
119	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون الوجبات	الجدول (21)
	السريعة	
121	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يسربون المشروبات	الجدول (22)
	الغازية	
122	يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يشربون مشوبات الطاقة	الجدول (23)
123	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بكمية	الجدول (24)
	السوائل التي يشربونها قبل وبعد النشاط الرياضي	
124	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون	الجدول (25)
L	l	

	الخضروالفواكه	
126	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون المكملات	الجدول (26)
	الغذائية	
127	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بأعراض	الجدول (27)
	تناول المكملات الغذائية	
129	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بالدور	الجدول (28)
	الذي تلعبه المكملات الغذائية	
130	يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يستخدمون المكملات	الجدول (29)
	الغذائية من خلال برنامج صحي	
132	يبين لنا ما إذا كان يمكن لرياضي كمال الأجسام الإستغناء عن	الجدول (30)
	المكملات الغذائية والوصول إلى الأهداف المسطرة	

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
102	دائرة نسبية تبين مصر حصول رياضي كمال الاجسام على	الشكل رقم(1)
	المعلومات الغذائية	
103	دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الاجشام على معرفة	الشكل رقم(2)
	بمحتوى ومكونات وعناصر الوجبة الغذائية الصحية	
105	دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الاجسام على معرفة	الشكل رقم(3)
	بدور البرونينات	
106	دائرة نسبية تبين لنا هل رياضي كمال الأجسام على علم بدور	الشكل رقم(4)
	الدهون في الجسم	
108	دائرة نسبية تبين لنا هل رياضي كمال الأجسام يعرفون مصادر	الشكل رقم (5)
	البروتينات	
109	دائرة نسبية تبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة	الشكل رقم(6)
	بمصادر الدهون	
110	دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يعتبرون	الشكل رقم(7)
	الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي	
112	دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الاجسام على علم بأهم	الشكل رقم(8)
	مصادر الماء و الأملاح المعدنية	
114	دائرة نسبية تبين لنا عدد الوجبات التي يتناولها رياضي كمال	الشكل رقم(9)
	الأجسام في اليوم	
115	دائرة نسبية تبين لنا كمية الماء التي يشربها رياضي كمال الاجسام	الشكل رقم(10)
	في اليوم	

	الشكل رق
11-aN1 7	-
وجبة الإفطار	
م (12) دائرة نسبية تبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يراعون	الشكل رق
التنوع في نظامهم الغذائي	
م(13) دائرة نسبية تبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الاجسام يتناولون	الشكل رق
الوجبات السريعة	
م(14) دائرة نسبية تبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يشربون	الشكل رق
المشروبات الغازية	
م (15) دائرة نسبية تبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يشربون	الشكل رق
مشروبات الطاقة	
م (16) دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بكمية	الشكل رق
السوائل التي يشربونها قبل و بعد النشاط الرياضي	
م (17) دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون الم (125)	الشكل رق
الخضر و الفواكه	
م (18) ادائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون	الشكل رق
المكملات الغذائية	
م (19) دائرة نسبية تبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم	الشكل رق
بأعراض تناول المكملات الغذائية	
م (20) دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بدور (20)	الشكل رق
الذي تلعبه المكملات الغذائية	
م (21) ادائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يستخدمون	الشكل رق
المكملات الغذائية من خلال برنامج صحي	
م (22) دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يستطيعون	الشكل رق
الإستغناء عن المكملات الغذائية و الوصول إلى الأهداف المسطرة	

ملخص الدراسة:

عنوان الدراسة: واقع الوعى الغذائي لدى رياضي كمال الاجسام

هدفت الدراسة الى معرفة الوعي الغذائي لدى رياضي كمال الاجسام و قد افترضنا ان رياضي كمال الاجسام واعون تغذويا اي ان لديهم وعي كا مايخض العناضر الغذائية و الممارسات والعادات الغذائية السليمة و المكملات الغذائية

ولمعرفة اذا كانت هذه الافتراضات صحيحة او خاطئة قمنا بدراسة ميدانية على عينة قدرها رياضي من قاعة كمال الاجسام في ولاية جيجل فوزعنا الاستبيان و بعد جمع النتائج و 25 قمنا بتحليلها و بحساب التكرارات و النسب المئوية توصلنا الى مجموعة من الاستنتاجات:

- هنالك وعي لدى ممارسي رياضة كمال الاجسام بقيمة العناصر الغذائية
- هناك وعي لدى رياضي كمال الاجسام بالعدات الغذائية الصحية و الممارسات السليمة
 - هناك وعى لدى ممارسي رياضة كمال الاجسام فيما يخص المكملات الغذائية

و مما سبق خرجنا بعدة توصيات اهمها:

- توفير اخصائي التغدية في القاعات و دلك من اجل المزيد من التوعية
 - نشر الثقافة الغذائية الصحية بين الممارسيين
 - نشر الوعي الغذائي و تعلم العادات الغذائية السليمة
 - ضرورة استهلاك المكملات الغذائية بالطرق السليمة

الكلمات المفتاحية: الوعي الغذائي العناصر الغذائية المكملات الغذائية العادات الغذائية رياضة كمال الاجسام

المقدمة:

يعتبرعام التدريب الرياضي من العلوم الحديثة في مجال المعرفة بصفة عامة وفي مجال اللياقة البدنية العالية بصفة خاصة وأصبح التدريب بصوره المتعددة عملية لها دورها الهام في المجتمعات المعاصرة، في حياة الفرد بصورة عامة وفقاً لاحتياجاته كفرد وكعضو بالمجتمع، إذ يسعى التدريب إلى إحداث تغيرات في أنماط سلوك الفرد من خلال توجيهه لأفضل الأساليب المبنية على الفهم الصحيح لشخصيته والعوامل المحددة لسلوكه، فهو يسهم في تكيف الفرد بالنسبة للظروف المحيطة به وإلى تحقيق توازنه مع ظروف البيئة دائمة التغير حوله، والتدريب وسيلة وليس غاية في حد ذاته فهو يعمل على إعطاء الفرصة الكاملة للفرد لتأدية واجباته بأعلى مستوى من الكفاءة، فيعمل على تنمية وتطوير قدرات الفرد البدنية والوظيفية والنفسية وإمكانية إستخدامها للحصول على أكبر نفع لذاته وبالتالي للمجتمع المحيط به، ومن أبرز خصائص علم التدريب الرياضي محاولة الوصول بالفرد إلى أعلى مستوى في نوع النشاط الممارس وإستناده على القواعد والأسس العلمية وإعتماده على العلوم النظرية الأخرى .

ومن أبرز الرياضات الرائجة في مجتمعنا حاليا رياضة كمال الأجسام تعرف بأنها رياضة الجميع لإ يمارسها الفرد بهدف الحصول على جسم مثالي، وكذلك هي تزيد عضلات الجسم قوة ونموا وتناسقا ومن ثم فهي تحسن أعضاء الجسم وأجهزته الداخلية، وهذه الرياضة تمنح من يمارسها القوة والعزم والثقة بالنفس ليصل إلى النجاح المرجو في الحياة، ومن أهم الشروط الحصول على لياقة بدنية جيدة وجسم متناسق إتباع نظام غذائي متوازن صحي متنوع والتمتع بعادات وسلوكيات صحية في الأكل.

تمثل التغذية المورد الوحيد والأساسي للطاقة عند الممارس الرياضي، وهي التي تساعده على الحركة، وإذا اختلت تغذية الرياضي فإن المردود يضعف وجسم الرياضي يصعب عليه الاستمرار في بذل المجهود، يقول الدكتور عبد الرزاق هيفتي طبيب فريق الوداد البيضاوي"التغذية تمثل أهمية كبيرة، إذ لا يمكن الفصل بين بينها وبين التدريب من حيث الأهمية داخل حياة الرياضي اعتبرتها منظومة لا يمكن الفصل بين

مكوناتهاالتغذية، التدريب والراحة تكمل بعضها وبدونها يصعب الرقي بمردود الرياضي"، والتغذية تشكل نسبة 60%من حيث الأهمية في حياة الرياضي، في حين أن التغذية عند الرياضي كمال الأجسام تختلف عن التغذية عند الشخص العادي لأن رياضي كمال الأجسام يبنل مجهودا في التدريب يستهلك من خلاله كل المكونات الطاقية التي يختزنها الجسم والتي يتم تعويضها بواسطة تغذية متوازنة ومن هنا نجد أهمية الوعي الغذائي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام حيث يجب على الفرد الممارس لهذه الرياضة أن يكون على علم بالعادات والسلوكيات والمعارف التغذوية الصحية والسليمة.

إن دراستنا انصبت على موضوع هام جدا والمتمثل في واقع الوعي الغذائي لدى رياضي كمال الأجسام، بهذا نوجز أهم جوانب دراستنا بصفة ملخصة، إذ تطرقنا في بادئ الأمر إلى

المدخل العام للدراسة التي عرضنا فيها: إشكالية الدراسة، أهدافها، فرضياتها وأهميتها وأهدافها، أسباب دراستها وتحديد مفاهيمها ومصطلحاتها، وفي الأخير قدمنا بعض الدراسات السابقة المرتبطة بدراستنا وقمنا بالتعليق عليها.

• تم تقسيم الجانب النظري إلى ثلاث فصول نوجزها فيما يلي:

الفصل الأول: "الوعي الغذائي" تناولنا فيه تعريف للوعي الغذائي، أهميته ودوره وأهدافه، طرق التوعية الغذائية والعوامل المؤثرة في الوعي الغذائي، كما تطرقنا إلى العناصر الغذائية الرئيسية وأهميتها للرياضي.

الفصل الثاني: "رياضة كمال الأجسام"تحدثنا فيه عن رياضة كمال الأجسام وتم فيه التعريف بهذه الرياضة وكذا تاريخها ومبادئها، أنماط وهياكلالجسم، الإنقباضات العضلية وأنواعها، كما تطرقنا إلى التضخم والهدمالعضلي، النظام الغذائي لدى رياضي كمال الأجسام وعدد السعرات التي يحتاجها رياضي كمال الأجسام.

الفصل الثالث: "المكملات الغذائية" في هذا الفصل تناولنا تعريف للمكملات الغذائية فوائدها ومضارها وأعراض الإفراط في تناولها، أنواعهاوتناولنا الطريقة الصحيحة لتناولها، المسؤوليات القانونية لها.

• يتضمن الجانب التطبيقي أيضا ثلاثة فصول نوجزها فيما يلي:

الفصل الرابع: "الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية" وفيه قمنا بعرض الدراسة الإستطلاعية، المنهج العلمي المتبع، مجالات ومتغيرات الدراسة وبينا مجتمع وعينة البحث، أدوات جمع البيانات والوسائل الإحصائية المستعملة.

الفصل الخامس: "عرض وتحليل النتائج"

وفيه قمنا بعرض وتطيل نتائج الدراسة.

الفصل السادس: "مناقشة النتائج على ضوء الخلفية النظرية والدراسات السابقة"

وفيه تمت مناقشة نتائج الدراسة التي تحصلنا عليها وذلك في ضوء الخلفية النظرية والدراسات السابقة.

• وفي الختام خرجنا باستنتاج عام، اقتراحات وخاتمة.

مدخل عام للدراسة

1 - الاشكالية:

من البديهي أن التغذية عامل أساسي في النمو وحفظ الحياة حيث لها تأثير مباشر على حيوية الفرد وإستقراره النفسي وسلامة تفكيره وقدرته على العمل والإنتاج حيثأنإنتشار الكثير من الأمراض لا يرجع إلا نقص أو زيادة الموارد المالية فقط وانما ترجع أيضا إلى إنخفاض مستوى الوعي الغذائي والمعلومات الغذائية لدى الأفراد بالإضافة إلى ممارسات غذائية غير صحيحة مثل الجهل بأساسيات الغذاء المناسب والإعتقادات الخاطئة التي يتعامل بها الأجيال وذلك حسبالمهيزع¹، وتشير الكثير من الدراسات التي أجريت في أمريكا و كندا و بريطانيا إلى أن سوء التغذية يحدث بسبب الجهل بإختيارالغذاء المناسب وبسبب المعلومات والإعتقادات الخاطئة التي تتناقلها الأجيال،اذلك من الضروري تناول الغذاء المتوازن وفق إحتياجات الجسم ويرى نشوان أن الغذاء الجيد هو أساس صحة الإنسان حيث أن تناول الكميات المناسبة والنوعيات المتكاملة له علاقة بالصحة وأن سوء التغذية الناتج عن نقص بعض العناصر يؤثر في عمليات النمو والمرض كما يؤثر على الذكاء والتحصيل الدراسي وكثيرا ما يمتد إلى النواحي النفسية والسلوك الاجتماعي.²

النشاط البدني الحركي أوالرياضة بصفة عامة من العوامل التي يجب أن تحدد فيها الاحتياجات الغذائية تحديدا دقيقا سواء بزيادة أو بنقصان عامل ممارسة الأنشطة الرياضية 3،حيث أنه نشاط إنساني ذو أبعاد ثقافية واجتماعية يعطى الفرصة للأفراد لتنمية الجوانب المعرفية والصحية والنفسية وتطوير القدرات البدنية

أ-إبراهيم المهيزع ،التربية الغذائية في مناهج التعليم العام في دول مجلس التعاون الخليجي ،مجلة الندوة التربية الصحية والغذائية البيئية في التعليم بدول الخليج العربية، 1998، ∞

²-نشوان عبد الله نشوان، فن الرياضة والصحة، مكتبة دار حامد، عمان،(2009)، ص14

³⁻وليد قصاص، الطب البديل الوقاية والعلاج والتأهيل، الدار النموذجية، بيروت، 2009، ص55

والمهارية كما يعد أفضل الوسائل للوقاية من أمراض العصر الحالي (أمراض القلب، الضغط، السكري) وغيرها من الأمراض وكذلك يساعد على حرق السعرات الحرارية الزائدة في الجسم ومنع تحولها إلى دهون تتراكم في الجسم وتسبب له السمنة، أي أن الجسم البشري يحتاج إلى النشاط البدني الحركي للمحافظة على فعالية وظائفه وقدرة أجهزة حيويته على العمل بالشكل الصحيح، فمما لا شك فيه أن من يمارس النشاط البدني الحركي يمتاز بصحة جيدة تمكنه من القيام بمتطلبات الحياة سواء في عمله أو حياته اليومية بسهولة كما تجنبه الإصابة بالكثير من الأمراض. 1

ويعتبر الوعي الغذائي الركيزة الأساسية والعنصر المكمل للأداء الرياضي من حيث توفير الطاقة اللازمة للعمل العمل العضلي، وهي عامل أساسي في تحسين اللياقة الصحية والبدنية وتعتبر التغذية الرياضية تطبيق لمعرفة التغذية لخطة النظام الغذائي اليومي والعملي من أجل توفير الطاقة للنشاط البدني وإصلاح الجسم وتحسين الأداء الرياضي في المسابقات وضمان الصحة والرفاهية، ومما لا شك فيه أن الإنجاز الرياضي والتغذية الصحية أمران مرتبطان ببعضهما البعض فلا تكفي التمارين الرياضية لوحدها لتحقيق النتائج المرجوة ولا تكفي التغذية لوحدها لتحقيق الإنجاز المطلوب، وكثيرا ما تكون التغذية الخاطئة أحد أسباب الإخفاق الرياضي ومنه نرى أن المعرفة التغذوية تلعب الدور الرئيسي في تعزيز الممارسات الغذائية الصحية وإختيار العناصر الغذائية التي من شأنها زيادة قدرة الرياضيين على الأداء الرياضي ومن بين الرياضات التي تهتم بالتغذية الصحية رياضة كمال الاجسام التي تعد من أكثر الرياضات صعوبة من حيث الدراسة وذلك يرجع إلى تعد أساليب التغذية وأشكال الأنظمة الغذائية بالإضافة إلى إنباع العديد من اللاعبين لبعض الأساليب الغير وتعتبر رياضة كمال الأجسام رياضة تطوير الجسد والروح والجسم عن طريق التريبات الحركية والتمارين العملية والتغذية عند رياضي كمال الأجسام تختلف عن التغذية عند الشخص العادي لأن كمال الأجسام يبنل العملية أوالتغذية عند رياضي كمال الأجسام تختلف عن التغذية عند الشخص العادي لأن كمال الأجسام يبنل مجهودا في التدريب يستهلك من خلاله كل المكونات الطاقية التي يختزيها الجسم والتي يتم تعويضها بواسطة مجهودا في التدريب يستهلك من خلاله كل المكونات الطاقية التي يختزيها الجسم والتي يتم تعويضها بواسطة مجهودا في التدريب يستهلك من خلاله كل المكونات الطاقية التي يختزيها الجسم والتي يتم تعويضها بواسطة

¹عبد الفتاح أبو العلاء، بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998، ص6.

تغذية متوازنة وذلك بوضع برامج غذائية مناسبة لكل رياضي وفي دراسة قام بها ; somia مقطعية، somia هدفتإلى تقييم إستهلاك المكملات الغذائية من قبل لاعبي كمال الاجسام تم إجراء دراسة مقطعية، عينة غير إحتمالية تتألف من أفراد تتراوح أعمارهم بين (19–56) سنة لاعبو كمال الجسام، تم إستخدام إستبيان منظم ذاتيا ومن النتائج المتوصل إليها أنهناك إستخداما كبيرا للمكملات بطريقة عشوائية وإهمال كبير لجانب التغذية الصحية وعليه فدراستنا معنية بالتعرف على واقع الوعي الغذائي لدى بعض ممارسي رياضة كمال الجسام وهنا نبقى أمام هذا التساؤل:

التساؤلالعام: هل هناك وعي لدى رياضي كمال الأجسام بالقيمة الغذائية للطعام، العادات الغذائية الصحية والمكملات الغذائية؟

التساؤلات الجزئية:

- ✔ هل هناك وعي لدى ممارسي رياضة كمال الاجسام بقيمة العناصر الغذائية الرياضية الصحية؟
 - ✔ هل هناك وعي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام بالعادات الغذائية الرياضية السليمة؟
 - ✓ هل هناك وعى لدى ممارسي رياضة كمال الاجسام فيما يخص المكملات الغذائية؟

2-الفرضية العامة:

✓ هناك وعي لدى رياضي كمال الاجسام بقيمة العناصر الغذائية والعادات الغذائية الرياضية السليمة والمكملات الغذائية.

الفرضيات الجزئية:

- ✔ هناك وعى لدى ممارسي رياضة كمال الاجسام بقيمة العناصر الغذائية الرياضية الصحية.
- ✔ هناك وعي لدى رياضي كمال الأجسام بالعادات الغذائية والممارسات الصحية و السليمة.

✓ هناك وعى لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام فيما يخص المكملات الغذائية.

3- أهمية الدراسة:

موضوع دراستنا يحمل في أعماقه الكثير من الدلائل والمؤشرات التي تبرز أهميته وقد سلطنا الضوء على واقع التغذية لدى رياضى كمال الأجسام على وجه الخصوص.

من الجانب العلمى:

- √ تساعد هذه الدراسة في معرفة أهمية الوعى الغذائي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام.
 - √ إثراء الرصيد العلمي في مجال تتمية الوعي الغذائي الرياضي لكمال الأجسام.
- ✓ إجراء مثل هذه الدراسة يشجع الباحثين على إجراء بحوث جديدة في مجال التغذية الرياضية للاعبي كمال الأجسام في بلادنا وبالتالي إثراء البحث العلمي.
 - ✔ إظهار أهمية التغذية السليمة ووضع البرامج الغذائية الصحيحة لرياضي كمال الأجسام.
 - ✓ التعرف على المكملات الغذائية وكيفية إستعمالها.

من الجانب العملى:

✓ معرفة المشاكل التي يعاني التي يعاني منها رياضي كمال الأجسام فيما يخص التغذية والمكملات الغذائية.

√ لفت إنتباه العاملين في مجال الرياضة إلى أهمية التغذية في مجال الأداء الرياضي وضرورة خضوع الرياضي إلى نظام غذائي يتماشي مع النشاط الممارس.

4-أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على واقع الوعي الغذائي لممارسي رياضة كمال الأجسام من خلال التعرف على:

- √ مدى معرفة ووعى رياضى كمال الأجسام بقيمة العناصر الغذائية الرياضية الصحية.
 - ✓ مدى وعى رياضى كمال الأجسام للعادات الغذائية الرياضية الصحية.
 - ✓مدى وعى رياضى كمال الأجسام بالمكملات الغذائية وطريقة إستعمالها.

5-أسباب الدراسة:

• الأسباب الذاتية:

- ✓ إهتمام الباحثين بعلم التدريب الرياضي.
- √ رغبتنا في معرفة مدى تأثير التغذية المناسبة على رياضي كمال الأجسام.
- √ معرفة مدى وعي رياضي كمال الأجسام في مجال التغذية والمكملات الغذائية.
 - √ رغبتنا في التعمق في هذا المجال وهذا يعود إلى ما نملكه من خبرات سابقة.

• الأسباب الموضوعية:

- ✓ معرفة سلبيات وإيجابيات المكملات الغذائية للاعبى كمال الأجسام.
- √ نقص دراسات وبحوث التي تناولت موضوع التغذية عند كمال الأجسام.
- √ إثراء مكتبة قسم التربية البدنية والرياضية لجامعة الصديق بن يحيى -جيجل.

6-تحديد المفاهيم والمصطلحات:

الوعي الغذائي:

التعريف الإصطلاحى:

معرفة وفهم المعلومات الخاصة بالغذاء والتغذية الصحيحة والقدرة على تطبيق هذه المعلومات في الحياة اليومية بصورة مستمرة تكسبها شكل العادة التي توجه قدرات الفرد في تحديد واجباته المنزلية المتكاملة التي تحافظ على صحته وحيويته وذلك في حدود إمكاناته 1.

وتعرف حسانين الوعي الغذائي بأنه معرفة وإدراك واحساس الفرد بأهمية الغذاء والتغذية السليمة وبأنه ليس المهم ملأ المعدة بأي طعام للشعور بالشبع،أوقلة وكثرة الطعام، أو رخص وغلو سعر الطعام، وإنما الأهم من ذلك هو قيمة الطعام ومدى إحتوائه على العناصر الغذائية الضرورية للجسم، وقدرة الفرد على اختيار طعامه بطريقة سليمة وحفظه من التلوث، والتمييز بين الطعام السليم والطعام الفاسد وعدم الإسراف في الغذاء وإتباع السلوكيات الغذائية السليمة، كما ترى حسانين إن الوعي الغذائي يؤسس على ثلاث جوانبه وهي: الجانب المعرفي،الجانب السلوكي والوجداني. 2

وتعرف فخرو الوعي الغذائي: بأنه تنمية وعي أفراد المجتمع بأهمية التغذية الصحية وتفهم مبادئها الأساسية التي تشكل وحدة متكاملة يتم دراستها لتحقيق الأهداف العامة للتربية الغذائية، ويمكن أن تعطى كمنهاج مستقل ولا سيما في الصفوف المتقدمة من مراحل التعليم كما يمكن الاسترشاد بها عند معاملة

¹يسقنديلعبدالرحمان، التربية الغذائية وتطور الوعي الغذائي لدى أمهات المستقبل، المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري وتنشئته ورعايته، مركز دراسات الطفولة، المجلد الثاني، مصر،1990، ص50.

²حسانين وبدرية، برنامج في الثقافة الغذائية قائم على أسلوب التكامل وأثره في تنمية التحصيل المعرفي والوعي الغذائي لدى طلاب المعرفة الرابعة بالشعب الأدبية بكلية التربية، مجلة التربية العلمية، المجلد4، العدد 1، 2003، ص122.

تضمين بعض المفاهيم الغذائية في المناهج الدراسية، ومن هذه العناصر: الكربوهيدرات، الدهون، الألبان الغذائية، العناصر المعدنية، الفيتامينات الماء. 1

التعريف الإجرائي:

يقصد به الدرجة التي يحصل عليها الطالب على إستبانة قياس الوعى الغذائي المستخدمة في الدراسة.

رياضة كمال الأجسام:

التعريف الاصطلاحي:

يقول "جورج لمبار" رياضة كمال الأجسام هي مجموعة الطرق والوسائل التي تسمح بتطوير صفة القوة العضلية والتي تكون مرتبطة بصفات بدنية أخرى مثل (السرعة المداومة المرونة)²

ويشير سعيد عثمان إلى أدق وأوضح التعاريف التي وضعت لتعريف كمال الأجسام على أنها إعداد بدني على أسس علمية سليمة للوصول إلى الحجم العضلي والقوة العضلية التناسق، التحمل المرونة. 3

ويرى جيلباراندريو "أن كمال الأجسام هي رياضة مشتقة من الثقافة البدنية، تتضمن مختلف الصفات بطريقة تجعل الرياضي متكامل سليم قوي وجميل قادر على تحمل جميع محاكات الحياة. 4

التعريف الإجرائي:

¹عائشة فخرو وآخرون، مقارنة مستوى الوعي الغذائي لدى الطالبات المعلمات تخصص الاقتصاد المنزلي بكلية التربية، مجلة العلوم التربوية، المجلد 4، قطر، 2003، صص (75-19).

GEARGE LAMBER, LA MUSCULATION, LA GUIDE DE LENTAINEUR, ED, VIGOT, PARIS, 1999, P9²

أخالد هيكل، الطريق الصحيح لصحة وبناء الأجسام، ط3، مكتبة فيروز، القاهرة، 1998، صُ2. 4 Gilbert Andrieu, Force et Beauté, presses universitaires de Bordeaux, 1992, page 226

رياضة كمال الأجسام هي رياضة تعتمد على التقوية وتبحث عن الحجم الكبير للعضلات مع تناسقها.

7 - الدراسات السابقة:

في حدود إطلاعنا على التراث النظري الذي كتب حول دراستنا الموسومة بـ "واقع الوعي الغذائي لدى بعض ممارسي كمال الأجسام"، توصلنا إلى مجموعة من الدراسات التي تناولت الوعي الغذائي تم تصنيفها مكانيا، كما يلي:

- الدراسات الجزائرية:

-دراسة بن عيسو ماسينيا وخليلي فاهم بعنوان "المعرفة واقع استهلاك المنشطات لدى رياضي كمال الأجسام"، مذكرة ماستر، جامعة البويرة ،(2018–2019)، هدفت الدراسة إلى معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يدرك الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية وإذا كان يدرك الأثار السلبية والايجابية لهذه المواد المصنعة، أجريت الدراسة على عينة قدرها (60) رياضي بالاستعمال المنهج الوصفي المسحي متم إختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من المجتمع البالغ (500) لاعب وبعد جمع البيانات ومناقشتها بإستعمال الأساليب الإحصائية المتمثلة في (النسب المئوية ،اختباركا2)،توصلت الدراسة إلى أن رياضي كمال الأجسام يدركون الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية وكذلك يدركون الأثار السلبية والايجابية لهذه المواد المصنعة .

-دراسة (الهادي ومحمد أحمد)بعنوان "مفاهيم التغذية الصحية لدى الرياضيين في النوادي الرياضية"،بحث منشور، مجلة المنظومة الرياضية ،المجلد07،العدد17،لسنة 2020،تهدف هذه الدراسة للتطرق لماهية مفاهيم التغذية الصحية لدى الرياضيين خلال ممارستهم للأنشطة الرياضية داخل الأندية الرياضية من جهة ومن جهة أخرى معرفة مصادر معلوماتهم عن التغذية الصحية المناسبة وكذلك تأثير بعض المتغيرات على مفاهيمهم حول التغذية من عدمهتم إستعمال المنهج الوصفي في هذه الدراسة حيث

أجريت على (53)رياضي منهم من يمارسون الرياضة ببعض الأندية النشطة ومنهم بعض رياضي نادي كمال الأجسام أما بالنسبة للأدوات المستعملة الاستبيان الذي يشمل (الجنس،السن،نوع الرياضة ،المستوى العلمي و الدخل)وبعد جمع البيانات ومناقشتها بإستعمال الأساليب الإحصائية المتمثلة في (إختبار Mann) كانت النتائج المتوصل إليها أنه ليست هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك المبحوثين لمفاهيم التغذية الصحية العامة بالنسبة لمتغير الجنس ونوع الرياضة ومتغير السن وأيضا الدخل كما أظهرت النتائج وجود إرتباط ذودلالة إحصائية بين إدراك مفاهيم التغذية وعادات التغذية لدى المبحوثين .

الدراسات العربية:

حراسة (جعفر فارس العرجان و دكتور علي محمد النوايسة) بعنوان "العادات الغذائية و مدى إنتشار تناول المكملات الغذائية والإسيترويدات البنائية لدى المشاركين في مراكز اللياقة البدنية وبناء الأجسام في الأربن "،مقال علمي، المجلد 7، العدد 1، 2016، هدفت الدراسة للتعرف على الخصائص الجسمية والاجتماعية والاقتصادية للأفراد المتناولينللأسيترويدات البنائية والمكملات الغذائية وعلى طبيعة العادات الغذائية ومدى إنتشار تناول الإسيترويدات البنائية والمكملات الغذائية ، أجريت الدراسة باستعمال المنهج الوصفي على عينة مكونة من (6565) فردا تم إختيارهم بطريقة عشوائية في مراكز اللياقة البدنية وبناء الأجسام في الأردن وبعد جمع البيانات ومناقشتها باستعمال الأساليب الإحصائية المتمثلة في (النسبة المئوية ،المتوسطات الحسابية)، أشارت النتائج إلى وجود تباين وفروق إحصائية دالة في المتغيرات البدنية والديموغرافية بين متناولي الإسيترويدات البنائية ومتناولي المكملات الغذائية، ومن يجمعون بين تناول المادتين ومن لا يتناولونها، كما تبين وجود إنتشار لبعض العادات الغذائية الغير صحية بينهم .

- دراسة (هزاع بن محمد الهزاع) بعنوان "الصفات الديموغرافية والوعي التغذوي المتعلق بالنشاط البدنى لدى مرتادى الأندية الصحية في مدينة الرياض "،بحث منشور، المجلة العربية للغذاء والتغذية، سنة

2004، 2004 الدني الرياضي المرتادي الأندية، أجريت الدراسة وباستعمال المنهج الوصفي على عينة (901) بالنشاط البدني الرياضي لمرتادي الأندية، أجريت الدراسة وباستعمال المنهج الوصفي على عينة (901) مشارك في الأندية الصحية وباستعمال الأساليب الإحصائية المتمثلة في (المتوسطات الحسابية والنسب المئوية)كانت أهم النتائج المتوصل اليها، أن 51 %من أفراد العينة يمارسون الرياضة لأكثر من ساعتين في الأسبوع وحوالي 56 % من العينة يعتقدون أن عاداتهم الغذائية صحية، وأيضا 30% من العينة يتحصلون على معلوماتهم الخاصة بالغذاء من الأصدقاء و 82% لا يتناولون المكملات الغذائية.

-دراسة (عبد الناصر القدومي وكاشف زايد)بعنوان مستوى الوعي الغذائي لدى طلبة تخصص التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية وجامعة السلطان قابوس عمان مستوى الوعي الغذائي لدى طلبة تخصص التربية الرياضية وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي على عينة قوامها (207)طالب وطالبة و ذلك بواقع (105)من جامعة النجاح الوطنية و (102)من جامعة السلطان قابوس طبق عليهم إستبانة قياس الوعي الغذائي التي تكونت من (15) فقرة، وبعد جمع المعلومات ومعالجتها بالمتوسطات الحسابية والنسب المئوية،كانت النتائج المتوصل إليها أن مستوى الوعي الغذائي لدى أفراد العينة منخفضا، إضافة إلى النه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الوعي الغذائي لدى الطلبة تبعا لمتغير الجامعةوالجنس والمستوى الدراسي بينما كانت هناك دلالة إحصائية فيما يخص المعدل النراكمي ولصالح المعدل الاعلى .

-دراسة (سليمان ابراهيم شريف، محمد إبراهيم)بعنوان "تقييم معرفة استخدام النظام الغذائي والمكملات الغذائية بين الناس الذي يمارسون الرياضة في الشارقة" سنة 2017، هدفت الدراسة إلى تقييم مدى إنتشار إستخدام المكملات الغذائية من قبل الأشخاص الذين يمارسون الرياضة في الصالات الرياضية في الشارقة وتقييم مدى معرفة المشاركين والموقف إتجاه المكملات الغذائية،تم إستخدام المنهج الوصفي المسحي القطعي من خلال تصميم استبيان أجرى على (52) من الذكور و (13) من الإناث حيث إعترف 40من الذكور

و 11من الاناث و 1 فقط إستخدموا تحسين الأداء بالأدوية وكان المصدر الرئيسي للمكملات هو الصيدلية وأفاد معظم المشاركين أنهم تعرفوا على المكملات الغذائية من قبل مدربهم .

حراسة (هيثم محمد نادر)بعنوان الوعي الغذائي ومصادر الحصول على المعلومة لدى عينة من طلبة جامعة البلقاء التطبيقية المنشور، مجلة العلومالتربوية،الملحق الاعدد السنة 2017، هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الوعي الغذائي ومصادر الحصول على المعلومات لدى عينة من الطلبة وتم استخدام المنهج الوصفي على عينة قوامها (200) طالب وطالبة ،ومن الأدوات المستخدمة في البحث إستبانة قياس الوعي الغذائي التي تكونت من 38 فقرة وإستبانة مصادر الحصول على المعلومات تتكون من 6 فقرات وبعد جمع البيانات ومعالجتها بواسطة البيانات الاحصائية المتمثلة في (النسب المئوية،المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري) وكانت النتائج المتوصل إليها أن مستوى الوعي الغذائي العام لدى أفراد العينة كان مرتفعا كما أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الثقافة الغذائية لمتغير الجنس الصالح الذكور وعدم وجود دلالة إحصائية لمتغير نوع الكلية ،كما أظهرت النتائج أن الأنترنت الأكثر تأثيرا في الحصول على المعلومة.

الدراسات الأجنبية:

-دراسة (صراح بوغ)بعنوان "العادات الغذائية والوعي لدى الطلبة الرياضيين في الجامعات"،سنة 2005،هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين مستوى الوعي والممارسات الغذائية للرياضيين من طلبة الجامعة،المنهج المستعمل في هذه الدراسة هوالمنهج الوصفي حيث شمل على عينة متكونة من (88) طالب رياضي في جامعة كالفورنيا و (49) رياضي من كلية (ألدرسون -برودوس)، وكانت من الذكور والإناث حيث تمثلت أداة الدراسة في إستبيان الوعي الغذائي وكذلك الممارسات الغذائية، لدراسة مستوى المعرفة بالتغذية وارتباطه بالممارسات الغذائية ،ومنأهم نتائج التي توصلت الدراسة إليها هي وجود علاقة

إرتباطية قوية بين مستوى الوعي الغذائي ومستوى الممارسات الغذائية ،وممارسات الإناث الغذائية أفضل من الذكور ونفس الشيء ينطبق على مستوى الوعي.

-دراسة (Magdalena) بعنوان "المعرفة التغنوية بالمكملات الغذائية "،2009، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم المعرفة التغنوية المتعلقة بالمكملات الغذائية وأجريت الدراسة على (120) لاعبا في احدى الجامعات البريطانية،أجابوا على أسئلة الاستبيان وباستعمال المنهج الوصفي المسحي وجمع وترتيب البيانات باستعمال الأساليب الإحصائية المتمثلة في (النسب المئوية والجداول الإحصائية) كانت النتائج أن90%من الرياضيين أشاروا إلى دور المشروبات الغذائية تليها الفيتامينات وتليهاالبروتينات،كما أشارت النتائج أن المكملات الغذائية جزء لا يتجزأ من الرياضات التنافسية.

حراسة (Selangor،Banji) بعنوان "العادات الغذائية والمعرفة التغذوية بين الرياضيين وغير الرياضيين وغير الرياضيين في جامعة ماليزيا الوطنية "،بحث منشور،المجلةالباكستانية للتغذية،2014، 2016، 759 منفت الدراسة إلى تحديد العادات الغذائية والمعرفة التغذوية بين الرياضيين وغير الرياضيين ،وتهدف أيضاإلى تحديد العلاقة بين مؤشر كتلة للجسم والعادات الغذائية والمعرفة التغذوية،أجريت الدراسة على (200) شخص رياضي من 7 أنواع من الرياضات و 100غير رياضيين ،من الادوات المستعملة في الدراسة الاستبيان لتقييم المتغيرات الإجتماعية الديموغرافية والمعرفة التغذوية والنظام الغذائي، كانت النتائج المتوصل إليها أن متوسط درجة العادات الغذائية للرياضيين كان معنويا أقل مقارنة بغير الرياضيين، أما بالنسبة للمعرفة التغذوية للرياضيين لم تكن النسبة مختلفة بشكل كبيرعن غير الرياضيين، كما أظهرت النتائج أيضا أن المصادر الرئيسية للمعلومات التغذية للرياضيين كانت أكثر نسبة من الأنترنت ثم من المدربون،الصحف والمجلات وكان مشابها تماما لغير الرياضيين لكنهم لم يختاروا المدربين كمصدر للمعلومات كما أظهرت أيضا أنه هناك علاقة إيجابية معنوية بين المعرفة التغذوية والعادات الغذائية للرياضيين .

-دراسة (holden and smith) بعنوان "المعرفة التغذوية للرياضيين الجامعيين"، مقال سنة 2018، هدفت الدراسة إلى تحديد ما إذا كان الرياضيون الذين تلقوا دورات تغذية سابقة لديهم معرفة أعلى بالتغذية الرياضية .أجريت الدراسة على عينة من الرياضيين الجامعيين من جامعة جنوب شرق الولايات المتحدة (49 نكورو 31إناث) حيث تم احتساب تقييم المعرفة الغذائية على أساس في الرياضة والعرق والسنة في الكلية كانت النتائج SNO-SCRESفي درجات المتوصل إليها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة الحصائية لأي من المتغيرات المستقلة مع إستثناء العرق كما كان هناك فرق كبير في المتوسط بين الرياضيين السود مقابل البيض.

7-1-التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع دراستنا، يتضح أن مجمل الدراسات تناولت موضوع التغذية والوعي الغذائي والممارسات الغذائية الصحية، في حين نجد عدد قليل من الدراسات التي الهتمت بالوعي الغذائي لرياضي كمال الأجسام (دراسة العرجان والنوايسة، 2016)، وقد أجريت هذه الدراسات في الفترة من 2004 إلى 2020.

من حيث المنهج:

إستعملت مجمل الدراسات المنهج الوصفى، وهذا ما إستعملناه في دراستنا الحالية.

من حيث العينة:

يلاحظ من الدراسات السابقة الإختلاف في عدد العينات، حيث تراوحت بين (53) في دراسة الهادي ومحمد أحمدو (80) في دراسة Holden and Smith، ومنها ما تمثلت في العينات الكبيرة كدراسة هيثم محمد نادر (200) و (207) في دراسة القدومي.

أما في دراستنا الحالية فقد إعتمدنا على عينة من رياضي كمال الأجسام التي قدرت ب (25) رياضي.

وقد اختافت الدراسات السابقة من حيث الفئة المستهدفة، حيث نجد دراسات استهدفت الطلبة مثل دراسة هيثم محمد نادر ودراسة القدومي، ودراسات أجريت على الرياضيين مثل دراسة الهادي ومحمد أحمدودراسة بن عيسو ماسينيا وخليليفاهم،دراسة سليمان إبراهيمشريفومحمدإبراهيم، في حين نجد دراسات كانت عينة الدراسة فيها الرياضيين الجامعيين مثل دراسة صراح بوغودراسة هيثم محمد نادر.

ومعظم الدراسات أجريت على الذكور والإناث، وفي دراستنا كانت عينة الدراسة هي ممارسي رياضة كمال الأجسام الذكور.

من حيث أدوات الدراسة:

إعتمدت مختلف الدراسات السابقة على أداة الاستبيان، وهذا يتفق مع دراستنا التي ستعتمد نفس الأداة لتحقيق هدف الدراسة.

- من حيث الأساليب الإحصائية:

تنوعت الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسات السابقة، فهناك من الدراسات ما اعتمدت على النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والاتحرافات المعيارية (دراسة هيثم محمد نادر جعفر فارس ومحمد النوايسة، هزاع ن محمد الهزاع، عبد الناصرالقدوميوكاشفزايد، magdolenee) في حين، اعتمدت دراسة الهادي ومحمد على مجموعة من الاختبارات إختبار kruskal-wallis ومحمد على مجموعة من الاختبارات إختبار

وفي دراساتنا، تم الاعتماد على الاحصاء الوصفي المتمثل في التكرار والنسبة المئوية لمعالجة البيانات إحصائيا.

من حيث النتائج المتوصل إليها:

ركزت معظم الدراسات على موضوع مستوى الوعي الغذائي والعادات الغذائية لدى فئة الطلبة الجامعيين الرياضيين، ومن أين يحصلون على معلوماتهم التغذوية وتأثير مستوى وعيهم بالغذاء على مستواهم الرياضي، حيث أكدت أغلب هذه الدراسات مثل دراسة صراحبوغ و Selangar bangعلى وجود علاقة قوية بين مستوى الوعي الغذائي لدى الرياضيين الجامعيين ومستوى ممارساتهم الغذائية والإنجاز الرياضي العالي، أما بالنسبة لدراسة هيثم محمد نادر التي أكدت أن مستوى الوعي لدى الطلبة في جامعة البلقاء التطبيقية كان مرتفعا جدا، عكس دراسة عبد الناصر القدومي التي أكدت أن مستوى الوعي لدى طلبة جامعة النجاح والسلطان منخفضا جدا وهذا يدل على وجود تباين في نتائج الدراسات في ما يخص الوعي الغذائي والممارسات الغذائية، في دراستنا الحالية التي ركزت على لاعبي كمال الأجسام وجدنا أن لاعبي كمال الأجسام لديهم وعي غذائي ويتمتعون بالمعرفة التغذوية أما بالنسبة لمصدر الحصول على المعلومات النغذائية هو النغزوية، فأجملت الدراسات على أن المصدر الأول للطلبة الرياضين للحصول على المعلومات الغذائية هو الأنترنت ثم يليه المدرب، وهذا يتفق مع دراستنا .

في حين ركزت باقي الدراسات على الوعي الغذائي والوعي بالمكملات الغذائية لدى رياضي كمال الأجسام مثل دراسة جعفر فارس ودكتور محمد التي كانت من نتائجها إنتشار عادات غذائية غير صحية بين رياضي كمال الأجسام، عكس دراسة عيسو ما سينيا التي بينت وجود وعي غذائي لرياضي كمال الأجسام بالمكملات الغذائية والمنشطات وإدراكهم الفرق بين المنشطات والمكملات الغذائية وهذا يتفق مع دراستنا التي بينت أن رياضي كمال الأجسام واعون تغذويا وأن لديهم معلومات عن المكملات الغذائية والدور الذي تلعبه.

أما بالنسبة لدراسة الهادي ومحمد أحمد التي تحدثت عن المعرفة التغذوية وركزت على المكملات الغذائية ودورها في الوصول بالرياضي إلى المستوى المطلوب، وأكدت أن المكملات الغذائية جزء لا يتجزأ من الرياضات التنافسية وأن لها دور فعال في زيادة القوة العضلية عكس دراستنا التي بينت أن المكملات الغذائية ليست ضرورية الوصول برياضي كمال الأجسام إلى مستوى عالى.

أوجه الاستفادةمن الدراسات السابقة:

- المساعدة في وضع إطار عام للدراسة الحالية.
- إختيار موضوع الدراسة وتحديد المشكلة والاهداف.
 - طريقة اختيار العينة والمنهجية المناسبة لها.
 - اختيار أداة الدراسة.
- التعرف على الأساليب الإحصائية التي يمكن استخدامها للوصول الى الأهداف.
 - تفسير النتائج ومناقشتها في ضوء ما توصلت اليه نتائج الدراسات السابقة.

الجانب النظري

الفصل الأول:

الوعي الغذائي

تمهيد:

في وقتنا المعاصر أضحى وعي الفرد بالتغذية الصحية أحد دلائل وعيه وثقافته العالية، وهذا نظرا لتأثير الأغذية على صحة الفرد ونشاطهومن البديهي أن هذه الأهمية تزداد لدى الممارسين للرياضة، الذين يولون للتغذية الصحية أهمية بالغة، كونها تزودهم بالطاقة اللازمة لنشاطهم الرياضي كما تضمن أداء أفضل.

الطرق الطخاع: هو العلم الذي يختص بدراسة الأغذية ومكوناتها المختلفة وجميع الطرق المستخدمة في تجهيزها بأشكال مختلفة وملائمة للاستهلاك البشري. 1

وبناءا على ذلك يمكن تعريفالتغذية بأنها " مجموع العمليات التي بواسطتها يحصل الكائن الحي على المواد اللازمة لحفظ حياته، وما يقوم به من نمو وتجديد للأنسجة المستهلكة، وكذلك لتوليد الطاقة التي تظهر في صورة حرارة أو عمل جسماني. 2

ويعرفه الدكتور عبد الكريم في كتابه أساسيات علم التغذية أنه هو العلم الذي يبحث في العلاقة ما بين الغذاء والجسم الحي ويشمل تناول الطعام وهضمهوإمتصاصهوإستقلابه في الجسم.

1-2-الوعي الغذائي: هوإلمام الطالب بقدر مناسب من المعرفة العلمية الأساسية للغذاء والتغذية ومكوناتهومدى حاجة الجسم الإنساني لها،وإتجاه نحو التغذية السليمة من حيث اتباع أنمط السلوك الصحية والمتعلقة بالغذاءوالتغذية لمساعدته في حل مشكلاته اليومية المتعلقة بالغذاء.

وقد عرفه أبو جحجوح الوعيالغذائي: هو معرفة الطالب الجامعي للمعلومات المتعلقة بالغذاء والتغذية الصحية وتعديل اتجاهاته نحو العادات الغذائية السليمة بما يؤهله لنقل هذه المعلومات والاتجاهات إلى من سيتعامل معهم بالمستقبل من تلاميذ المدارس أو المحيط.4

1-3- دور وأهمية الوعي الغذائي:

¹يوسف لازم كماش، التغذية والنشاط الرياضي، ط1، دار دجلة، عمان، 2011، ص15.

²بهاء الدين سلامة، الصحة و التربية الصحية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2007، ص22.

أبو حليمة، جهاد، أثر برنامج بالوسائط المتعددة يوظف الاحداث المتناقضة في تنمية الوعي الغذائي لدى طلاب ألف الخامس الأساسي في مادة العلوم، رسالة ماجيستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة،2008، ص54.

⁴أبو جحجوح وريم، أثر وحدة دراسية مقترحة في تنمية الوعي الغذائي لدى طالبات المعلمات تخصص التعليم الأساسي بجامعة الازهر، رسالة الماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الازهر، فلسطين،2008، ص211.

- الإهتمام بصحة المراهق وتغذيته ورعايته من أهم الركائز التي نقوم عليها التنمية البشرية الشاملة وقد أقر المؤتمر العالمي للطفولة المنعقد عام 1990م عدة أهداف دولية على المستوى الغذائي منها نشر المعلومات الصحيحة من أجل مكافحة مشاكل سوء التغذية وتشجيع النظم الغذائية السليمة وأنماط الحياة الصحية والوقاية من الأمراض المزمنة.
- ويكمن دور الوعي الغذائي في إختيار نوع وكمية الغذاء المتناول وفقا للاحتياجات اليومية الضرورية للجسم وللمتغيرات التي ترافق مراحل النمو كالمراهقة والشيخوخة، والحالة الصحية وطبيعة العمل والنشاط كما هو الحالة في النشاط الرياضي، وتساهم التوعية الغذائية في تجنب المشاكل الصحية التي يعاني منها المراهقين مثل تسوس الاسنان وفقر الدم.
- ويؤكد العزيز أن مستوى الوعي الغذائي لأفراد المجتمع يؤثر على مدى تطور العادات الغذائية التي تتداخل بدرجة كبيرة مع توجيه سياسات الأمن الغذائي والتخطيط الغذائي القومي وتنميته ولقد أظهرت الخبرات الميدانية أنه لايكفي توفير الطعام إذ لم يكن الشخص قادرا على إنتقائه لطعامه وكيفية استهلاكه ولا يكفي توفر القدرة الشرائية إذا كان الفرد عاجزا عن التفريق بين ما يحتاجه فعلا والكماليات ولا سبيل إلى إدراك تلك الخبرات إلى بالتوعية الغذائية التي تغير من العادات الغذائية وتحسن سلوك الفرد وإتجاهه نحو الغذاء.
- توفر التوعية التغذوية مهارات حياتية أساسية وتستهدف غرس وتعزيز أنماط غذائية سليمة في سياق إجتماعي إقتصادي محدد وقد ترمي هذه التوعية إلى توفير معارف ومهارات كافية لمساعدة السكان على إنتاج وشراء وتجهيز وإعداد وتناول الأغذية التي يحتاجون إليها هم وأسرهم لإشباعإحتياجاتهم التغذوية ويتطلب هذا من الناحية الأساسية الإلمام بالمكونات الغذائية التي تشكل طعاما مغذيا.

1-4-أهداف التثقيف الغذائي:

¹ منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة المؤتمر الإقليمي الخامس والعشرون للشرق،الأمن الغذائي والتوعية بالتغذية على نطاق الاسرة،بيروت، 2000، 40.

- رفع المستوى الصحي والغذائيللأفراد بصفة عامة مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وقلة الإنفاق العلاجي فهناك علاقة وثيقة بين الغذاء والصحة.
 - تغيير المفاهيم الخاطئة المتعلقة بالغذاء والتغذية.
 - تغيير اتجاهات وسلوكيات الأفراد الغير صحيحة والمتوارثة في المجتمع.
 - مقاومة العادات الغذائية الخاطئة.
 - ترشيد إستهلاك الغذاء.
- تعليم الأفراد كيفية الاستفادة من المواد الغذائية المختلفة في متناول أيديهم وكيفية إعدادها وتجهيزها بالطرق المثلى لتقليل الفاقد في القيمة الغذائية.
 - ullet توضيح العلاقة الوثيقة بين الغذاء والنمو وتمتع الانسان بالصحة والقدرة على العمل 1

1-5-طرق التوعية الغذائية:

إن عملية التتقيف أوالتوعية الغذائية حسب أشرف عبد العزيز تشمل طرق أكاديمية وطرقتطبيقية:

الطرق الاكاديمية للتوعية الغذائية:

√ تدريس علم التغذية في برامج مخصصة أو ضمن برامج أخرى في مراحل التعليم المختلفة من مدارس ومعاهد وكليات.

✓ برامج تدريبية لرفع مستوى المعرفة والأداء في مجال التغذية وذلك للعاملين في المجالات ذات الصلة مثل: الخدمات الصحية والتصنيع الغذائي.

الطرق التطبيقية:

 $^{^{1}}$ سونيا صالح المراسي وأشرف عبد العزيز عبد الحميد، التدريب الرياضي، المجلد 1 ، دار الفكر، 2 0010، ص 2 01.

√ وهي عبارة عن نشر الوعي الغذائي بين الفئات المختلفة وتقوم بها عدة هيئات أو وسائل الاعلام المختلفة أو أحد الأشخاص المؤهلين لذلك وليس بالضرورة من المختصين في التغذية. وتمثل العملية التي يقوم بها الباحث إحدى هذه التطبيقات. 1

1-6-العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي:

أجريت العديد من البحوث بهدف التعرف على العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي، وقد لخصت تلك البحوث إلى إستتاج العوامل التالية:

- المستوى التعليمي: يعد المستوى التعليمي من العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي وفي إختيار الأغذية وممارسة العادات الغذائية والصحية السليمة فإرتفاع المستوى التعليمي يساعد على حسن إختيار الغذاء الصحي إلى أهمية معرفة درجة التعليم والإستيعاب والمقدرة على الفهم للفئة المستهدفة للدراسة حتى يمكن وضع البرامج بالأسلوب المناسب الذي يمكن فهمه بسهولة وإستيعابه والإستفادة منه أقصى إستفادة ممكنة.
- العوامل الاجتماعية: يؤدي التغيير والتطور الاجتماعي إلى تغيير في مستوى الوعي الغذائي للفرد ، ومن العوامل الاجتماعية التي لها تأثير في الوعي الغذائي الموقع الجغرافي والمعتقدات الغذائية وزيادة عدد السكان فقد أشارت المنظمة العالمية للأغذية والزراعة 1997أن عملية التثقيف الغذائي تعتمد على التطبيق المعرفي لمعلومات التغذية وتحويلها إلى أنماط سلوكية سليمة، بهدف تغيير الإتجاهات في العادات الغذائية والسلوك عند المستهلك وإكتساب مهارات وخبرة جديدة وممارسات سليمة في مجال الغذاء والتغذية والصحة . وتعتبر مهمة تغيير تلك المعتقدات وبذلك السلوك الغذائي مهمة صعبة تقترن عملية نجاحها بعوامل مختلفة

1-7-أهمية التوعية الغذائية في المجال الرياضي:

12نفسالمرجع ، ص12.

23

على الرغم من العديد من الدراسات التي حددت التغذية لتكون عاملا في تحسين الأداء الرياضي ،وإشارة البحوث إلى أن الطلاب الرياضيين يفتقرون إلى المعرفة في هذا الموضوع وأكدت الدراسات على أن هناك نقص في المعرفة التغذوية ،وليست هذه المشكلة الوحيدة في هذا الشأن بل إن التوعية مقرونة بسلوك الرياضيين في الواقع ،حيث أن من الصعب تثبيت عادات غذائية سليمة .ومن الواضح أن تمرير المعلومات لا يكفي من المدربين للرياضيين في ما يتعلق بالعادات الغذائية ،بل يجب أن تكون هناك برامج رياضية لتعليم الرياضيين عن التغذية ،بدورات إعلامية في بداية كل موسم والتعرف على النظام الغذائي السليم المصاحب للنشاط الرياضي التخصصي الذي من شأنه أن يزيد من مستوى الأداء ويعزز الصحة العامة للرياضي،وكما يرى الكيلاني فإن العادة الجيدة تعتمد على كيفية إختيار الرياضي للغذاء المناسب والمتوازن في نفس الوقت، إن المعرفة والثقافة في الغذاء ترشد في انتقاء غذائه وتتظيمه على الفترات المناسبة. أ

1-8-العناصر الغذائية الرئيسية وأهميته اللرياضي:

1-8-1 الكربوهيدرات:

الكربوهيدرات هي المصدر الأساسي للطاقة في تدريبات القوة وتخزن على صورة جليكوجين في العضلات. وهي الوقود المستخدم لإمداد الجسم بالطاقة وكلما كان النشاط الرياضي طويلا ومجهدا كلما تتطلب عضلاتك المزيد من مادة الجليكوجين وبمجرد أن ينفد المخزون من هذه المادة فإن معدل الطاقة سيهبط وينبغي على الرياضي التوقف عنممارسته للنشاط الرياضي. لذا فإن الكربوهيدرات ينبغي أن تشكل القاسم الأعظم بين رياضي القوى من أجل بناء عضلاته.

24

¹ هشام عدنان الكيلاني، فسيولوجيا الجهد البدني والتدريبات الرياضية، دار الحنين، عمان ، 2009، ص84.

يوصى الخبراء بتناول 500-600جرام من الكربوهيدرات يوميا من أجل بقاء مخزون العضلات من مادة الجليكوجين عاليا، ويمكن أن يعتمد الرياضي في متطلباته الذاتية من الكربوهيدرات على المعادلة التالية:

3.6جرام من الكربوهيدرات Xوزن الجسم =كم الجرامات من الكربوهيدرات /اليوم.

فالنسبة للشخص الذي يزن 140باوند فإن متطلباته من الكربوهيدرات 504جرام يوميا أو حوالي 200سعرا حراريا من الكربوهيدرات للشخص الذي يزن 200باوند فإن احتياجاته ستكون 720جرام من الكربوهيدرات أو 2900سعرا حراريا من الكربوهيدرات.

♣ أقسام الكربوهيدرات: تنقسم إلى ثلاثة أقسام هى:

✓ السكريات الأحادية:وهي أبسط أنواع المواد الكربوهيدراتية كونها لا تتحلل إلى جزيئات أبسط منها أثناء الهضم وتشمل سكر الجلوكوز وسكر الفركتوز الذي يوجد في الفواكه وعسل النحل.

✓ السكريات الثنائية: وتتكون من وحدتان من السكريات الأحادية مرتبطة مع بعضها البعض وتشمل السكروز واللاكتوز الذي يعرف بسكر الحليب والمالتوز الذي يعمل وسيط أثناء عملية تحلل النشاء في الجهاز الهضمي. تتكون داخل النبات الذي يمد بها الانسان وخلال عملية الهضم يتم تحليلها إلى مكوناتها البسيطة وهي تشمل النشاء والذي يعتبر أهم مصدر للطاقة لدى الإنسان الجلايكوجين ويعرف بالنشاء الحيواني الذي يخزنه الإنسان في الكبد والعضلات كإحتياطي يستخدمه في حالة إنخفاض تركيز سكر الدم والألياف وتعرف بالسيليلوز وتكون غير قابلة للهضم عند الانسان ولكن وجودها ضروري لحركة الأمعاء 2.

 $^{^{1}}$ يوسف لازم كماش وصالح بشير سعد، مقدمة في بيولوجيا الرياضة، ط1، دار زهران، عمان الأردن، 2013، ص330.

 $^{^{2}}$ يوسف لازم كماش، مرجع سابق، ص 29.

+وظائف الكربوهيدرات:

√تعتبر الكربوهيدرات المصدر الأول للطاقة في الجسم حيث إن كل جرام واحد من الكربوهيدرات يمد الجسم ب 4سعراتحرارية.

✓ الكربوهيدرات عاملا مهما لمجابهة التسمم الأسيتوني الذي يحدث نتيجة لإحتراق الدهون إحتراقا غير كامل لعدم أو نقص الكربوهيدرات

√ استخدام الكربوهيدرات كمصدر أساسي للطاقة يؤدي إلى قيام البروتين بوظيفته الرئيسية وهي البناء وتعويض الأنسجة التالفة.

✓ الكربوهيدرات تساعد على إزالة السموم.

√يعتبر سكر اللاكتوز أقل ذوبان من السكريات الأخرى.

 $^{-1}$ الكربوهيدرات لها دور فعال في منع تجلط الدم داخل الجسم. $^{-1}$

الكربوهيدرات: الكربوهيدرات:

هناك مصدرين رئيسيين يحصل منها الانسان على المواد الكربوهيدراتية وهما:

✓ مصادر نباتية :وتأتي في مقدمتها (الحبوب الفواكه وعصائرها الخضروات الخبز الأرز، الحلوى) وما إلى ذلك من مصادر كربوهيدراتية.

√ مصادر حيوانية: إن القليل من الكربوهيدرات من أصل حيواني مثل: الجلايكوجيناو النشاء الحيواني إذ يعد اللاكتوز (الحليب ومشتقاته) السكر الحيواني الوحيد من مصادر الكربوهيدرات الحيوانية. 2

 $^{^{1}}$ نهال محمد عبد المجيد وآخرون، الثقافة البدنية، ط1، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، 2015، $_{0}$

²فاطمة عبد مالح، التغذية والنشاطالرياضي، ط1، مكتبة المجمع العربي، عمان، 2013، ص21.

الكربوهيدرات %	الأغذية
	الجبن
لا يوجد	البيض
	الدهون
	اللحوم والأسماك
	اللبن
	-منتجات ألبان طازجة
	الخضروات الخضراء
%5	الخرشوف
	اللفت
	الجزر
	الكرفس
	البرتقال
	الموز
	العنب
%20	الخضروات الجافة المطبوخة
	البطاطس
	العجائن والفطائر
	الأرز المطبوخ
50%-55%	الخبز
75%	البسكويت

الفواكه الجافة

الجدول رقم (1): يبين نسبة الكربوهيدرات في بعض الأغذية.

♣ الكربوهيدرات الأساسية ومقدار الطاقة المنتجة من بعض الأغذية:

الطاقة المنتجة	عربوهيدرات الأساسية	الأغذية
		الأغذية النباتية:
90%-65%	النشا	الحبوب
80%	النشا	-البطاطس
90%-60%	النشا والسكروز	الخضروات
90%-80%	الفركتوز +الجلوكوز +السك	الفواكه
	روز	
		الأغذية الحيوانية:
50%	اللاكتوز	اللين
50%-30%	اللاكتوز	اللبن البقري
25%-20%	جليكوجين	الصدفيات
15%-2%	جليكوجين	-الجمبري
10%	جليكوجين	-الكبدة
لا يوجد	جليكوجين	اللحوم
		والأسماك

الجدول رقم (2): يبين الكربوهيدرات الرئيسية ومقدار الطاقة المنتجة من بعض الأغذية

الكربوهيدرات والنشاط الرياضى:

تعتبر الكربوهيدرات المصدر الأساسي لإنتاج الطاقة ويزيد في أهميتها أن كمية الأكسجين اللازمة لأكسدتها تقل عن الكمية اللازمة لأكسدة الدهون لذلك فهي تعد مصدرا أساسيا للطاقة أثناء النشاط الرياضي وتتتشر الكربوهيدرات في الدم على شكل جلوكوز وتخزن في العضلات والكبد على شكل جليكوجين.

ويعتمد كثير من الرياضيين على الغذاء الغني بالكربوهيدرات لإنتاج الطاقة بصورة سريعة خلال ممارسة الأنشطة الرياضية ذات فترات الأداء الطويل والجهد العضلي التي تتطلب درجة عالية من التحمل والتي منها مسابقات المسافات الطويلة والدراجات وغيرها لتوفر مخزون من الجليكوجين في الكبد والعضلات يوفر الطاقة المناسبة للجسم الرياضي. 1

♣ العوامل التى تؤثر على استفادة الجسم من الكربوهيدرات أثناء النشاطالرياضى:

يمكن تلخيص العوامل التي تؤثر على إستفادة جسم اللاعب من الكربوهيدرات أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية كالتالى:

√ شدة التمرين الرياضي: تتناسب كمية الكربوهيدرات التي يحتاجها اللاعب طرديا مع شدة التمرين الرياضي أي كلما زادت شدة التمرين الرياضي يصاحبها زيادة في استهلاك الأكسجين وأيضا الجلايكوجين في الجسم وكذلكإنخفاض في استهلاك جلوكوز الدم ونظرا لأن اللاعب لا يستفيد بشكل إيجابي من الوجبة الغذائية المقدمة للاعبين المشاركين في هذه الأحداث الرياضية وممارسة التمرين الرياضي لفترة طويلة يؤدي إلى قلة مخزون الجليكوجين في العضلات والإعتماد على الأحماض الدهنية كمصدر للطاقة التي يحتاجها اللاعب.

29

أخالد صلاح الدين، محاضرات في التغذية والتركيب الجسماني، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم التربية البدنية وعلوم الحركة، 1999، ص17.

✓ الوجبة الغذائية :أشارت الدراسات على أن نوعية و كمية الوجبة الغذائية لها تأثير كبير على أداء اللاعب ودرجة تحمله طوال المباراة ،فمثلا ممارسة الأنشطة الرياضية بعد تناول وجبة غنية بالكربوهيدرات يحسن من إستفادة الجسم من الأكسجين ويطيل مدة التحمل للاعب دون الشعور بالتعب بينما ممارسة الأنشطة الرياضية مباشرة بعد تناول وجبة غنية بالدهون يقلل من مدة تحمل اللاعب ويشعره بالتعب والإجهاد بعد فترة قصيرة من المباراة، أي أن معدل أكسدة الكربوهيدرات وإستفادة العضلات من الجليكوجين يكون أكبر بعد تناول وجبة غذائية غنية بالكربوهيدرات،بينما يكون معدل أكسدة الكربوهيدرات وإستفادة الجسم من الجليكوجين أقل بعد تناول وجبة غنية بالدهون وقد أشارت بعض الدراسات على إنخفاض معدل إستفادة جسم الاعب من الجليكوجين المخزن في العضلات أثناء ممارسة التمارين الرياضية عندما يكون مستوى دهون الدم مرتفعا.

✓ البيئة:ممارسة التمارين الرياضية في الأجواء الحارة يزيد من إستفادة الجسم من الجليكوجين، ممارسة التمارين الرياضية في الأجواء السامة يزيد من حمض اللاكتيك في الدم نتيجة لتهدم الجليكوجين.

√ العمر والجنس: لقد أشارت الدراسات إلى أن تقدم السن يصاحبه ضعف في درجة تحمل اللاعب على الجلوكوز وفي حساسية الأنسولين وكلاهما يضعفان في درجة تحمل اللاعب أثناء ممارسته التمارين الرياضية كما أن مستوى مخزون الجليكوجين لدى اللاعبين المتقدمين في السن يكون أقل منه لدى اللاعبين الشباب. 1

1-8-2 الدهون:

الدهون عبارة عن مركبات عضوية لا تنوب ولا تمتزج بالماء والدهون تتكون من الكربون والهيدروجين والأكسجين ، وتعتبر الدهون مركزة للطاقة المخزونة في الجسم التي تساعد على الحركة والنشاط وعمل العضلات ،ومن الملاحظ أن الدهون تحتوى على كمية من الأكسجين أقل بكثير مما تحتويه الكربوهيدرات

⁻1نفسالمرجع السابق، ص18.

أي أن نسبة الهيدروجين إلى الأكسجين تختلف عما كانت عليه في الكربوهيدرات وهذا ما يميز هذه المجموعة عن غيرها من المركبات ونتيجة لاحتواء الدهون على كمية أكبر منالكربون فإنها تختلف عن الكربوهيدرات والبروتينات بكونها أعلى قيمة حرارية منهما أ وتتقسم الدهون إلى 3أقسام هي كالتالي:

+أقسام الدهون:

✓ الدهون الرئيسية:وهي الدهون التي يمكن رؤيتها بصورة مستقلة مثل (الدهن الصناعي، الدهون النباتية زيت السمك، الدهن الذي على اللحوم).

✓ الدهون غير الرئيسية:وهي الدهون التي توجد في بعض الأطعمة ولكن بصورة غير مرئية مثل (اللبن، الحليب، الجبن، المكسرات، بعض الخضروات).

وهناك تصنيف اخر للدهون:

✓ الدهون المشبعة: وهي عبارة عن دهون صلبة من أصل حيواني أو منتجات ألبان وتتميز بأن لها علاقة بزيادة نسبة الكوليسترول بالدم وتؤدي إلى أمراض القلب وتصلب الشرايين.

√ الدهون الغير مشبعة: وتنقسم إلى:

- أحادية عديمة التشبع: وهي دهون تسير بحرية ولا تتجمد حتى في درجات الحرارة المنخفضة مثل (زيت الزيتون،الفول السوداني معظم زيوت المكسرات)وتبدو متعادلة التأثير على الكوليسترول.
- مركبة عديمة التشبع: وهي الموجودة في السمك ومعظم الزيوت النباتية (زيت الصويا عباد الشمس بعض أنواع الزبد) وهي ظاهريا تخفض مستوبالكولسترول بالدم.²
 - **لمصادر الدهون:** تتقسم إلى مرئية وغير مرئية:

¹يوسف لازم كماش،نفس المرجع السابق، ص50.

²فاطمة عبد مالح، نفس المرجع السابق، ص108.

- دهون مرئية: تصل إلى %40من الدهون في الوجبة وهي كل الزبوت النباتية والزبدة والمرغرين والسمن الصناعي المهدرج جميعها تمد الانسان لكمية كبيرة من احتياجاته اليومية من الطاقة.
- دهون غير مرئية: تصل إلى 60%من الدهون في الوجبة وتشمل اللحوم والبيض والدواجن والأسماك والحليب كامل الدسم والقشدة والجبنوغيرها من الأغذية. كما توجد مصادر غذائية أخرى فقيرة في نسبة الدهون وتشمل الخضروات والفواكه بأقل من 1%باستثناء الزيتون وبالإضافة على أن المكسرات والبذور تحتوي على نسبة مرتفعة من الزيت تصل إلى حوالي 60%. وتختلف كمية الدهن في اللحم باختلاف الحيوان، فنجد نسبة الدهن في لحوم الدواجن ما بين 6-15%في حين تتراوح نسبة الدهن في اللحم البقري والحمل ما بين 5-30% ويمكن خفض نسبة الدهن في اللحوم وذلك بإزالة الطبقة السطحية من الدهن وطهيه بطريقة الشوي وتجدر الإشارة إلى أن دهن السمك يوجد بصورة سائلة لهذا يسمى أحيانا بالزيت، وهذا نتيجة لأنه يتكون من أحماض دهنية طويلة ومتعددة عدم التشبع مقارنة بدهون اللحوم الحمراء والدواجن. ¹

♣محتوى بعض الأغذية من الكولسترول.

الكوليسترول (مليجرام)	الكمية	الغذاء
5	كوب (240جرام)	حليب عادي
7	نصف كوب	جبن كوتاج
20	أوقية	قشدة
27	نصف كوب (66جرام)	أيس كريم عادي
28	أوقية 28جرام	جبن شيدر
34	كوب (240جرام)	حليب كامل الدسم
35	ملعقة مائدة	زبدة
40	3أوقية (85جرام) مطهي	محار ، سلمون

 $^{^{-69}}$ نهال محمد عبد المجيدوعصام عبد الحفيظ بودي، الثقافة الغذائية، ط 1 ، مكتبة الفلاح ،2015، ص 20 .

55	3أوقية (85جرام) مطهي	تونة
67	3أوقية مطهي	لحم دجاج، ديك رومي
75	3اوقية مطهي	لحم بقري، دجاج ديك
130	3أوقية مطهي	روبيان
250	3أوقية مطهي	قلب البقر
370	3أونس (85جرام) مطهي	كبد البقر الغنم العجل
680	3أوقية مطهي	كلية

الجدول رقم (3): يبين محتوى بعض الأغذية من الكولسترول.

♣الأهمية الغذائية للدهون:¹

للدهون دور هام تؤديه في تغذية الانسان وفيما يلي توضيح لأهم أدوارها ووظائفها التي تؤديها للجسم للمحافظة على صحته وحياته وهي:

√تعد مصدرا مركزيا للطاقة إذ أن جرام الدهون ينتج ما يقرب من9سعرات حرارية بينما جرام كل من الكربوهيدرات والبروتينات يزود الجسم بما يقرب من4 سعرات حرارية فقط.

✓ تزود الجسم بالأحماض الدهنية الأساسية والتي تؤدي له العديد من الوظائف وذلك كأحماض اللي نوليك، اللين ولينيك، الأوليك وهي أحماض امينية غير مشبعة.

✔ تحتوي على العديد من الفيتامينات الذائبة في الدهون التي تؤدي وضائف حيوية للجسم.

√ تعد مصدرا هاما لتخزين الطاقة في الإنسان لإطلاقها وقت الحاجة إليها وذلك كما في حالة الجوع والصيام.

¹Nizel; A.E.andapas; A.S. (1998).

✓ تحمل الدهون المختزنة تحت الجلد كعازل حراري للوقاية من برودة الطقس والمحافظة على درجة الحرارة الطبيعية للجسم من التقلبات المناخية.

 1 للدهون دور هام في إمتصاص الكالسيوم في الجسم والوقاية من جفاف الجلد وأمراض الاكزيما 1

الدهون والنشط الرياضى:

تستخدم الدهون كمصدر للطاقة أثناء النشاط الرياضي المعتدل أو المتوسط مثل الجري الخفيف وعند زيادة النشاط الرياضي أكثر من ساعة يلاحظ زيادة ملموسة في استهلاك الدهون ويمكن أت تمد الدهون الجسم بحوالي 90%من الطاقة المطلوبة أثناء النشاط الرياضي وبناء على ذلك فإن نقص الدهون يمكن أن يؤثر على مستوى أداء الأنشطة الرياضية التي تعتمد على التحمل، وتؤدي زيادة مستويات الحامض الدهني بالدم إلى توفير جليكوجين العضلة ويصاحب ذلك زيادة زمن التحمل ويلاحظأن محاولات زيادة الأحماض الدهنية بتناول الدهون قبل أداء النشاط الرياضي لا تنجح بل قد تؤدي إلى نتائج عكسية ، ومن طرف زيادة الأحماض الدهنية في الدم قبل أداء النشاط الرياضي بتناول الكافيين بمقدار 350مللجرام قبل أداء النشاط الرياضي بحوالي ساعة عندما يكون زمن أداء هذا النشاط يزيد عن 40كشيقة وهذه الكمية من الكافيين تقر بحوالي الدهون إلا أنه يجب الإشارة إلى أن هناك بعض الأشخاص لديهم حساسية ضد الكافيين مما الإعتماد على الدهون إلا أنه يجب الإشارة إلى أن هناك بعض الأشخاص لديهم حساسية ضد الكافيين مما قد يسبب لهم الارتباك والغثيان كما أن تناول الكافيين لا يسبب تحسن الأداء الرياضي لدى جميع الأشخاص لذا فمن الحكمة عدم إستخدام جرعات كبيرة منه. 2

1-8-3 البروتينات:

⁻³³ محمد محمد الحماحمي، التغذية و الصحة للحياة الرياضية، الجامعة الهولندية، 2012، ص-33

 $^{^{2}}$ -يوسف لازم كماش، نفس المرجع السابق، ص 15

يحتاج الجسم للبروتين بشكل يومي للمحافظة على النمو تعويض الأنسجة التالفة وليس العضلات فقط ويشمل ذلك أنسجة الجلد وأعضاء الجسم والدم وسوائل الجسم والعظام والأنسجة الأخرى. كم أن البروتين مهم في إنتاج الهرمونات والخمائر التي تساعد على تنظيم العمليات الحيوية داخل الجسم.

ويعد البروتين الأساس في بناء لجسم إذ يشكل (18-20%) من وزن الجسم، ويشكل 15%من وزن الخلية الغطية العضلة الغير مدربة الخلية العضلية وعضلة القلب والكبد والغدد ويزيد البروتين في العضلة المدربة عنه في العضلة الغير مدربة وتتركب البروتينات من الكاربون والهيدروجين والنيتروجين والأوكسيجين وهي مهمة للجسم إذ تدخل في بناء الأنسجة المتهدمة باستمرار نتيجة الفعاليات الحيوية. 2

تكون البروتينات من22وحدة بنائية تحتوي على النتروجين وتسمى الحموض أو الأحماض الأمينية وترتبط ببعضها البعض عن طريق رابطة ببتيدية، وتختلف البروتينات عن بعضها البعض في عدد الحموض الأمينية وتتابعها هي تتراوح من ببتيدات متعددة صغيرة العدد إلى جزيئات مركبة تحتوي على عدة مئات أو الاف من وحدات الحموض الأمينية وتنقسمإلى:

- أحماض أمينية أساسية:وعددها وويجب الحصول عليها عن طريق الغذاء لأن الجسم لا يصنعها بكميات تكفي احتياجاته وينتج قلة هذه الحموض حدوث توازن نتروجيني سالب ونقص في الوزن وخلل في نمو الرضع والأطفال مع حدوث أعراض سريرية.
- أحماض أمينية غير أساسية: وهي تشكل بقية الحموض الأمينية ويستطيع الجسم أن يصنعها من حموض أمينية غير أساسية أخرى أو مركب كربوني في الخلية.³

ويبين الجدول التالي تقسيم الأحماض الأمينية:

¹عبد الرحمان مصيقر، تغذية الرياضي، الطبعة الأولى، المؤسسة العربية للطباعة والنشر، البحرين، 1989، ص7

² احمد معد سلمان الحربي، التغذية والأداء الرياضي، الطبعة 1، 2020، ص52.

³يو سف لازم كماش،نفس المرجع السابق، ص20.

الأحماض الأمينية غير الأساسية	الأحماض الأمينية الشرطية	الأحماض الأمينية الأساسية
جلوتامين	برولين	إيزولوسين
الأدين	سيرين	لوسين
أسبارتات	أرجينين	ليزين
جلوتامين	تيروزين	ميثونين
	سيستين	فينيل الالنين
	تورين	ثريونين
	غليسين	تريتونان
		هالین
		هستيدين

الجدول رقم (4): يبين تقسيم الأحماض الأمينية.

+الوظائف الحيوية والفيسيولوجية للبروتينات:

تؤدي البروتينات وظائف حيوية أساسية متنوعة في الكائنات الثدية وتنقسم هذه الوظائف إلى مجموعتين:

✓ الوظائف الديناميكية: تتضمن الوظائف الديناميكية للبروتينات: النقل السيطرةالحياتية التقلص والتحفيز للتفاعلات الحياتية.

✓ الوظائف التركيبية: تتضمن الوظائف التركيبية في القالب البنائي للعظام والأنسجة الرابطة.

أما الوظائف الفسيولوجية فهي:

√ المواد البروتينية مواد عضوية معقدة التركيب يتم هضمها في الجهاز الهضمي تتحول إلى مواد عضوية تسمى الأحماض الأمينية، إذ أن البروتينات الحيوانية أسهل هضما من البروتينات النباتية لإحتواء الأخيرة على السيليلوز.

الم يحتاج الفرد في حالة الأعمال الإعتيادية إلى (0.8-1) من وزن الجسم أي لكل كغم وفي حالة زيادة شدة العمل البدنى تصل 1.5غم، وتتزايد هذه الكمية لدى بعض الأفراد وخاصة بعض الرياضيين.

✓ تدخل البروتينات في تركيب الجزء الضروري من النواة ومادة البروتوبلازم في خلايا الجسم وهي المادة المسؤولة عن بناء وتشكيل الأنسجة وتجديد الخلايا في الجسم.

✓ تزويد الجسم بالكثير من العناصر الغذائية الضرورية الأخرى مثل الحديد الفسفور الكبريت.

√يمكن إستخدام البروتينات الموجودة داخل خلايا الجسم كمصدر لإنتاج الطاقة إذ أنها تأتي بعد الكربوهيدرات والدهون عندما تزيد فترة النشاط البدني عن 4ساعات وتشارك في النشاط الرياضي في أقصى درجاته بنسبة 7%وقد تصل إلى 10%اذ ينتج (1غم)من البروتين (4)سعرات حرارية.

√ زيادة نسبة البروتينات تؤثر سلبا على الرياضي لأن ذلك يؤدي الى زيادة انتاج (اليوريا) فيزيد من العبء على الكبد والكلى ويتطلب كميات كثيرة من السوائل لطرح اليوريا خارج الجسم. 1

+ البروتينات والنشاط الرياضى:

تعد قيمة الوجبة الغنية بالبروتين وأثرها على أداء اللاعب من الموضوعات التي نالت إهتمام الرياضيين والمدربين وهناك سببان للاعتقاد بتأثير الغذاء الغنى بالبروتين على كفاءة الأداء:

✓ السبب الأول: أن البعض ما زال يعتقد أن البروتين هو الذي يمد العضلات بالطاقة اللازمة للانقباضويرجعانتشار هذه الفكرة إلى الاعتقاد بان العضلة تحترق خلال التدريب الرياضي وأن البروتين يقوم بإعادة بناء الأنسجة العضلية خلال فترة الاستشفاء. غيرأنه قد ثبت منذ سنوات عديدة أن البروتين لا يستخدم

 $^{^{1}}$ فاطمة عبد مالح، مرجع سابق، ص 2

خلال التدريب كوقود لإنتاج الطاقة إلا في حالة المجاعة لذلك فإن المدرب أو الرياضي الذي يعد برنامجا غذائيا لغرض زيادة كفاءة الأداء يفقد مالا دون فائدة.

✓ السبب الثاني: الاعتقاد بأهمية الغذاء الغني بالبروتين بالنسبة لكفاءة اللاعب فيرجع إلى أهمية البروتين في نمو العضلات والعظاموهي حقيقة مؤكدة بالطبع حيث أن تناول البروتين مهم في بناء الإنزيمات وخلايا الأنسجة بما في ذلك العضلات والعظام إلا أن السؤال العام الأن هو ما هي كمية البروتين التي يحتاج إليها اللاعب يوميا؟ وإلى أي حد يمكن زيادة البروتين لاستخدامه في بناء الأنسجة العضلية؟

وللإجابة على هذا السؤال نقول: إن هناك قاعدة عامة لتناول البروتين هي أن الشخص يتناول كل يوم حوالي جرام واحد من البروتين لكل كيلوجرام من وزن الجسم، وبناء على ذلك فإن الشخص الذي يزن 70كيلوجرام يحتاج إلى 70جرام بروتين يوميا لمقابلة إحتياجالأنسجة.

وهناك بعض الدراسات التي أثبتت أن زيادة البروتين يزيد حجم العضلات للاعبي رفع الأثقال ولاعبي الرمي والمصارعين غير أن معظم البروتين الزائد ينشطر ويفقد النتروجين مع العرق والبول وباقي مكونات البروتين تتحول إلى دهون. 1

1-8-4 -الماء:

الماء ضرورة مهمة من ضروريات الحياة بعد الأكسجينفالإنسان يستطيع العيش لعدة أسابيع بدون غذاء لكنه لا يستطيع العيش أيام معدودة وقليلة بدون ماء، وتكمن أهمية الماء للإنسان لتعدد وظائفه. إذ يحتوي الجسم البشري على كمية من الماء تصل إلى75%أو 80 %من وزن الجسم وكلما كان الجسم عضليا زادت نسبة الماء فيه ،وتقل إذا كان الجسم دهنيا وتكون موزعة في الخلايا والتجاويف التي تغطي الخلايا وفي البلازما الدم إذ يوجد 62%داخل الخلايا و 3%في مصل الدم واللعاب والغدد وحول الأعصاب والمعدة

ليوسف لازم كماش، نفس المرجع السابق، ص40.

وتشكل نسبة الماء في العضلات حوالي 75% من وزن العضلات، وتزداد نسبة الماء في الأنسجة الليفية على الأنسجة الدهنية ولذا يتكون جسم الرجل من نسبة اوكمية ماء أعلى من المرأة لقلة نسيج الدهني الأخزاني نسبيا في جسمه عن المرأة. وتحتوي جميع أنسجة الجسم على الماء ولكن كميته تتباين من نسيج الى أخر فيحتوي نسيج الأسنان على حد اقصى 5%من الماء، في حين يحتوي النسيج الدهني والنسيج العظمى على 25 %ماء. 1

🚣 -مصادر الماء:

يأتى الماء من عدة المصادر هي:

- ✓ عن طريق تتاول الماء بصورة مباشرة.
- √ عن طريق تناول الأطعمة التي تحتوي على الماء.
- ✓ عن طريق أكسدة المواد الغذائية (عملية الأيض) مثل الكربوهيدرات والبروتينات.

اذ يحتاج الإنسان من الماء حوالي 2.5 لتر يوميا وتتضاعف عند التدريب (5-6) مرات بحيث يجب أن تبقى كمية الماء متوازنة في جسم الانسان (أي ما يخرج يجب أن يعوض).

الوظائف الحيوية والفسيولوجيةللماء:

✓ توصيل العناصر الغذائية إلى الخلايا، فضلا عن نقل الفضلات والسوائل الجسمية الأخرى وإفرازات الجسم.

✓ الماء وسط مناسب تحدث فيه التفاعلات الكيميائية داخل خلايا الجسم ولا سيما عمليات الأكسدة والاختزال.

√ يدخل في التفاعلات (التحليل المائي) مثل عمليات الهضم.

أفاطمة عبد المالح، نفس المرجع السابق، صب 136-137.

✓ يدخل في تركيب جميع الإفرازات الجسمية وسوائل الجسم مثل العصارات الهضمية واللمف والدم والبول.

√ تنظيم درجة حرارة الجسم وتلطيفها عن طريق توزيعها على خلايا الجسم أو التخلص منها خلال العرق.

✓ يعد الماء عاملا مزيتا للخلايا مثل اللعاب الذي يساعد على البلع وكذلك المخاط في الغشاء المخاطي في الجهاز الهضمي وفي القصبات الهوائية والمفاصل العظمية.

√ التخلص من نزلات البرد.

 1 . التخلص من الإمساك \checkmark

♣ محتويات بعض الأغذية من الماء:

%للماء وفقا لوزن الأغذية	الأغذية
	اللبن:
%90	منزوع القشدة
%87	كامل الدسم
%87	نصف كامل الدسم
%90	الزبادي الطبيعي
%77	الزبادي بالفواكه
	البيض:
%87	الكامل
%73	بياض بيضة
%51	صفار بيضة
	الجبن:

أفاطمة عبد المالح، نفس المرجع السابق، ص 1

الأبيض غير الدسم الأبيض غير الدسم الأبيض الدسم الأبيض الدسم 2088 COBER GRUYERE %39 GRUYERE اللحوم: ما اللحوم: 40% كان الخروف 64–58 %80 كان الخروف 64–58 %80 كان الخروف ألك الكروف ألك الكروف ألك الخروف ألك الكروف ألكروف
%52 COBER %39 GRUYERE اللحوم: لحم الماعز 70
GRUYERE ## GRUYERE ## GRUYERE ## GRUYERE ## GRUYERE ## Majority ## Maj
اللحوم: لحم الماعز 70%
لحم الماعز 70%
لحم الخروف 58-64%
اللحم البقري الدسم 68%
اللحم البقري غير الدسم 56%
لحم العجل 69%
الطيور:
البط 15%
الديك الرومي 57%
الاوز 70%
الارنب 15%
الحمام 88%
الدجاج 70%
الأسماك:
وفقا للنوع 64-83%
الخضر:
الخرشوف 91%
الخيار 95%
الكوسا 94%
الخس الخس

	الفواكه:
%86	الاناناس
%84	التفاح
%75	الموز
%80	الكرز
%79	التين
%92	البطيخ
%86	البرتقال
%89	الخوخ
%83	الكمثري
%83	البرقوق

الجدول رقم (5): يبين محتويات بعض الأغذية من الماء.

الماء والنشاط الرياضي:

للماء أهمية كبيرة أثناء التدريب أو الأداء أي جهد بدني وكما يأتي:

✓ تعتمد كمية الماء المفقود على مدة التمرين والظروف البيئية، إذ يجب تلبية حاجة الرياضي من الماء
 لأهميته في تنظيم درجة حرارة الجسم.

✓ نقص الماء والسوائل من داخل الجسم تؤدي إلى نقص حجم البلازما مما يؤدي إلى نقص أو تقليل
 في حجم الضربة، الدفع القلبي، إنخفاض ضغط الدم.

√ يفقد رياضي التحمل كمية من الماء تصل إلى 4لتر أي (2-4) كغم من وزن الجسم خلال ساعة من التدريب أو السباق. لذا من الضروري مراقبة الوزن قبل التدريب وبعده إذ يحتاج الرياضي إلى (2/1) لتر لكل (2/1) كغم من وزن الجسم.

✓ يفضل بعد الانتهاء من التدريب شرب سوائل طبيعية، كما يفضل تناول الماء أو سائل بارد (2/1)
 لتر لكل (15-30) دقيقة قبل موعد التدريب وخاصة رياضي التحمل وهذا ما يسمى فرط الإماهة .¹

✓ يفضل تناول الماء البارد وذلك لسرعة إمتصاصه من المعدة مما يقلل من إمتلائها ومن عدم حصول مضاعفات.

■ وفي دراسة عن تأثير تناول الماء على الأداء الرياضي تم إعداد 3 مجموعات من الرياضيين المجموعة الأولى لم تشرب الماء،والثانية تشرب الماء حسب ما تريد،وأما الثالثة تشرب الماء بقدر العرق المفقود وبعد 5 ساعات من الأداء الرياضي تبين ان أفضلإنجازكان عند المجموعة التي تشرب ماءا بقر العرق المفقود، يليها المجموعة التي ضربت ماءا حسب ما تريد وأخيرا المجموعة التي لم تشرب ماءا وتبين هذه الدراسة أن العطش ليس مقياسا لحاجة الجسم إلى الماء وأناحسن طريقة لتحقيق الأداء الرياضي الجيد هو أن يشرب ماءا يعادل العرق المفقود.

وقد وضعت جمعية التغذية العلاجية الأمريكية بعض التوصيات المتعلقة بشرب الماء للرياضيين نوجزها فيمايلي:

- أن يتناول الرياضي كوبين من الماء قبل ساعتين من التمرين أو المباراة.
- أن يتناول الرياضي كوبين أخرين من الماء قبل (15-20) دقيقة من التمرين أو المباراة.
- يفضل أن يتناول الرياضي كمية قليلة من الماء (4/1) -(3/1) كوب كل (15-20) دقيقة أثناء التمرين.
 - يجب أن يعود الرياضي نفسه على تناول هذه الكميات من الماء باستمرار . ²

أفاطمة عبد المالح، نفس المرجع السابق، ص143.

عبد الرحمان مصيقر 2 نفس المرجع السابق.ص122.

1-8-5 الفيتامينات:

توجد الفيتامينات بكميات قليلة جدا في المواد الغذائية وهي عبارة عن مواد كيميائية أو مركبات عضوية يحتاج إليها الجسم بكميات من الميكروغرام لكل كغم من وزن الجسم، وهي تعمل كمنظم أو مساعد إنزيمات، وعلى الرغم من عدم تشابه الفيتامينات كيميائيا إلا أنها تتشابه وظيفيا. وإشتقت كلمة فيتامين من الكلمة ذات الأصل اللاتيني (فيتا) وتعنيالحياة. 1

يحصل الجسم البشري على الفيتامينات من مصادر حيوانية ومصادر نباتية إذ تكون داخل الجسم في حالات نادرة ولا تتراكم داخله، وقد أمكن تخليق كثير من الفيتامينات كيميائيا وتنقسم الفيتامينات من حيث الذوبان إلى قسمين:

- فيتامينات تنوب في الماء وتشمل مجموعة فيتامينات ℃وفيتامينات B.
 - فيتامينات تنوب في الدهون وتشمل (K,E,D,A).

الفيتامينات الذائبة في الماء ومكان تواجدها ووظيفتها وتأثير النقص والزيادة:

قص الزيادة	وظائفه الذ	وجوده	الفيتامين
------------	------------	-------	-----------

لا توجد أضرار لان	يؤدي الى تورم في	إنزيم مساعد في	أعضاء الحيوانات	B1
الزيادة تطرد للخارج	الجسم وعجز في	بعض التفاعلات	الحبوب والبقوليات	-1
	القلب	المتعلقة بإزالة ثاني	ولحم الخنزير	
		أكسيد كربون من		
		الجسم		
لا توجد أضرار	يؤدي الى احمرار	يدخل في تركيب	توجد بشكل واسع في	B2
	في الشفتين وتشققات	انزيم له علاقة	الغذاء	_
	في حافة الفم	بالتمثيل الغذائي		
		وانتاج الطاقة		
لا توجد اضرار	القلق	انزيم مساعد في	اللحوم	B6
	والصرعوالتهاب الجلد	عملية التمثيل الغذائي	والخضرواتوالحبوب	
	حول العين	للأحماض الامينية	الكاملة	
لا توجد اضرار	نوع من فقر الدم له	انزیم مساعد له	اللحوم	B12
	علاقة بعملية تكوين	علاقة بالتمثيل داخل	والبيضومنتجات	
	كريات الدم الحمراء	الحامض النووي	الحليب ولا يوجد في	
	واضطرابات في		النباتات	
	الجهاز العصبي			
في الغالي غير سام	تلف في انسجة	تنظيم الشبكة	الحمضيات	С
وقد يؤدي في بعض	الجلد والاسنانوالاوعية	الخلوية في كل من	والبندورةوالفلفل	
الحالات الى تكوين	الدموية ويؤدي الى	الغضاريف	الأخضر	
الحصىي	نزف مستمر في الجلد	والعظاموا لاسنانومهم		
	واللثة	في تكوين الانسجة		
		الرابطة		

لا توجد اضرار	لا توجد اضرار	يدخل في تركيب	البيض	
		مكونات الفوسفات	والكبدوالحبوبوالبقوليات	. 1 6
		والدهونوله علاقة في		كولين
		عملية انتقال الاستيل		
		كولين في الجهاز		
		العصبي		
لا توجد اضرار	فقر الدم واضطرابات	يدخل في تركيب	في الكبد	نياسين
	الجهاز الهضمي	، الانزيمات التي لها	واللحوموالبقوليات	
	هالواحمرار اللسان	عملية الاكسدة والازالة		

الجدول رقم (6): يبين الفيتامينات الذائبة في الماء ومكان تواجدها ووظيفتها وتأثير النقص والزيادة.

🖊 الفيتامينات الذائبة في الدهون وجودها وظائفها والنقصوالزيادة:

الزيادة	النقص	وظائفه	وجوده	الفيتامين
يؤدي الى	يؤدي الى تيبس	يدخل في تركيب	يوجد في الخضروات	Α
الصداع	انسجة العين	بعض صبغات العين	والحليبوالزبدةوا لاجبانوالمارجرين	
والتقيؤواصفرار	وكذلك الى	ويساعد في المحافظة		
الوجه وفقدان	العمى الليلي او	على قشرة الجلد		
الوزن والشهية	العمى الكلي			
في الطعام				
التقيؤ	مرض الكساح	يساعد على نمو	زيت الكبد الحوت	D
والاسهالونقص	وتشوه العظام	العظام وتكلسهاوتزيد	والبيضومنتجات الحليب	
الوزن وتلف	غاليا عند	القابلية على	والمارجرين	
الكليتين	الصغار	امتصاص الكالسيوم		
غير سام	ند يؤدي لفقر الدم	مضاد	الحبوب والأوراق الخضراء	Е
		لاكسدة ومنع	والمارجرين	
		لف خدار الخلية		
غير سام	وُدي الى بعض	مهم في	الأوراق	K

ي الغالب	حالات المرضية	مملية تخثر الدم	الخضرا ءوالفواكهو اللحومو الحبوب	
الصناعي منه	مصاحبة للنزف	يدخل في تكوين		
اأخذ بكميات	دموي وقد يؤدي	<u>بو</u> ترمین		
بيرة يدي الى	ى النزف الداخلي			
بو صفار				

الجدول رقم (7): يبينالفيتامينات الذائبة في الدهون وجودها وظائفها والنقص والزيادة:

🚣 أهمية الفيتامينات للرياضى:

√ يجب مضاعفة الفيتامينات للرياضيين أثناء أداء النشاط البدني وذلك لعدم كفاية الفيتامين النسبية كنتيجة لزيادة الحاجة إليها.

✓ لا تظهر علامات نقص الفيتامينات في بدية الموسم التدريبي ولكن تظهر في بذل الجهد البدني الشديد وفي حالات الاجهاد، إذ تبدو هذه العلامات في نقص القوة العضلية، هبوط الكفاءة الرياضية، سرعة التعب.

- √ ضرورة تناول أطعمة متنوعة من أجل الحصول على معظم الفيتامينات.
- ✓ لا توجد دراسات تشير إلى كثرة إستخدام الفيتامينات تؤدي إلى تحسين الإنجاز.
 - $^{-1}$ يزيد التمرين البدني من مجمل إحتياجاته الجسم من الفيتامينات. $^{-1}$

1-8-6الاملاح المعدنية:

تعد الأملاح المعدنية جزءا أساسيا وهاما من مكونات الجسم ، ويحتاجها الجسم بكميات قليلة للحفاظ على الصحة وإدامة الحياة وهي تختلف عن العناصر الأخرى بأنها عناصر غير عضوية ، فالكثير من الأملاح المعدنية تقوم بعمليات حيوية ذات أهمية كبيرة للجسم لذا فهي من الضروري أن تكون ضمن الوجبة الغذائية، يقدر عدد العناصر المعدنية المعروفة والفعالة ب (21) عنصرا، وكما يوجد قسم أخر ولكن لم

أفاطمة عبد المالح، نفس المرجع السابق، ص125.

يكشف أو لم يفهم بعد دوره الوظيفي وفائدته للجسم ، وتعد مواد فعالة كيميائيا بسبب إمتلاكها شحنات سالبة وموجبة تؤثر في سلوكها البيولوجي ولا سيما إمتصاصها من قبل الجهاز الهضمي وإنتقالها الإلى الجسم في الدم والسوائل ،ويؤدي نقص هذه الأملاح لفترة طويلة إلى حدوث إختزال في عمليات البناء والوظائف للجسم وتشكل الأملاح المعدنية حوالي 5%من وزن الجسم .

+ أنواع الاملاح المعدنية الأساسية في الجسم ووظائفهاومصدرهاومقدار الحاجة اليومية لها

مقدار	الوظيفة	المصدر	الاسم
الحاجة اليومية			
للرجل وللمرأة	حفظ توازن	الملح والغذاء	الصوديوم
أقل من	السوائل في الجسم	المصنع	
2400ملغرام			
للرجل وللمرأة	تكوين العظام	الحليب	الكالسيوم
1500-1000	والاسنانوا لانقباضات	ومشتقاتهوالخضار	
ملغرام	العضلية والعصبية		
للرجل وللمرأة	تكوين العظام	اللحم	الفسفور
800-800ملغرام	والاسنانوانشاء الخلايا	والدجاجوالسمكوالحليب	
للرجل	نقل الاكسجين	اللحم	الحديد
10ملغام	للخلايا	والدجاجوالسمكوالفواكه	
للمرأة 10-		المجففة	
15 ملغرام			
للرجل	تكوين العظام	الحبوب	المغنيزيوم
350ملغرام	والاسنان	والخضار	
للمرأة 280	وظائف		
ملغرام	العضلات		
للرجل 15	جهاز المناعة	اللحم	الزنك

¹³عبد الرحمان مصيقر، نفس المرجع السابق، ص13

	ملغرام	عماض	وأيضا الاد		والدجاجوالسمك	
12	للمرأة		الامينية			
	ملغرام					
150ملغرام		الغدة	هرمونات	ومياه	الملح	اليود
	للرجل وللمرأة		الدرقية		البحار	
ملغرام	220					
	للمرأة الحامل					

الجدول رقم (8): يبينأنواع الاملاح المعدنية الأساسية في الجسم ووظائفها ومصدرها ومقدار الحاجة اليومية لها.

♣ أهمية العناصر المعدنية في النشاط الرياضي:

إن تناول الأملاح المعدنية لا يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء الرياضي لكنه يفيد في تعويض ما يفقده الجسم خلال عمليات التمثيل الغذائي، إذ إن نقصها يمكن أن يؤثر على مستوى الأداء الرياضي .ونظرا إلى إرتفاع درجة حرارة الجسم كنتيجة لأداء النشاط البدني في الأجواء الحارة ذلك يؤدي إلى إعاقة انزيم (K+; NA+; ATPASE) والذي يكون مسؤولا عن إحداث فرق الجهد ما بين داخل الخلية وخارجها لتمرير الإشارة العصبية وبالتالي إنخفاض الانقباض العضلي وحدوث التعب والإرهاق .ولتخلص الجسم من الحرارة العالية الناتجة عن التدريب بالأجواء الحارة تحدث عملية التعرق التي تعتبر من أكفأ الأليات الفيسيولوجية في الجسم وذلك عن طريق إستثارة الغدد العرقية البالغة (2-3) مليون غدة منتشرة على سطح الجلد بواسطة العصب السمبتاوي . 1

1-9-تغذية الرياضي وكمية السعرات الحرارية:

أفاطمة عبد مالح، نفس المرجع السابق، ص128.

✓ تناول كمية كافية من الكربوهيدرات للاحتفاظ بالكفاءة البدنية العالية لأن العمل العضلي يستهلك كمية كبيرة من السكر.

✓ يحتاج الرياضي في المتوسط من (500-700) غم من الكربوهيدرات في اليوم الواحد، وتختلف هذه النسبة طبقا لاختلاف الفعالية الرياضية.

√ زيادة النشويات بالنسبة للرياضيين، تصل إلى أكثرمن (100) غم يوميا وهذا يعتمد على نوع النشاط من حيث الزمن والشدةوقدرة الرياضي على تحويل النشويات الى طاقة لازمة لعمل العضلات أثناء التدريب.

✓ نقل نسبة الدهون بالنسبة للرياضي تبعا لنوع النشاط الرياضي الممارس وتكون بحدود (80-140)
 غم في اليوم.

✓ الاستهلاك العالي للفيتامينات والملاح المعدنية والماءوذلك تبعا لشدة التمرين وحسب نوع الفعالية، إذ أن عملية الايض تتطلب نشاط انزيمي عالى وعلى كمية كبيرة منه في الأنسجة.

لذا نجد أن إرتباط الطاقة بالعمل العضلي أو الجهد البدني ترتبط بكيفية الحصول عليها من خلال الطعام ،إذ أن معرفة بعض المعلومات عن الطعام تمثل أهمية بالغة عن ما يجب تناوله من مواد غذائية تساعده على توفير الوقود اللازم للقيام بالأعمال الحيوية و كيفية اختيار هذه الأطعمة،أن الذي نعنيه بالوقود هذا المركب هناالمواد الغذائية الضرورية التي تنتج مركب ثلاثي فوسفات الادينوسين (ATP) ، إذ يتم توفير هذا المركب عن طريق ثلاث عناصر أو مصادر غذائية هي (الكربوهيدرات،الدهون،البروتينات) إذ يمكن الحصول على هذا المركب بوجود الأكسجين في كل من الدهون والبروتينات أما الكربوهيدرات فيتم عن طريق الجلكزة اللاهوائية (أي بعدم وجود الاكسيجين). 1

+ التغذية قبل النشاط الرياضى:

√ينصح بالتغذية المتوازنة في جميع الأوقات.

أفاطمة عبد المالح، نفس المرجع السابق، ص37.

✓ تناول الوجبة قبل التمرين ب 3ساعاتإلى 4ساعات، حتى يتمكن الجسم من هضم الوجبة وامتصاصها.

√ أن تكون هذه الوجبة منخفضة الدهون والالياف التم عملية التفريغ المعوي بصورة أسرعولضمان اتجاه الدم نحو العضلات العاملة.

√ أن تحتوي على نسبة من الكربوهيدرات بنحو 70% من الطاقة المتناولة لضمان المحافظة على مستويات غلوكوز الدم.

✓ يجب أن تحتوي على كميات معتدلة من البروتين.

+ التغذية أثناء النشاط الرياضي:

أهم أهداف إستهلاك الغذاء أثناء المجهود البدني:

✓ إستبدال السوائل المفقودة في الجسم.

✓ تزويد الجسم بالكربوهيدرات حوالي (30-60غرام/الساعة) للمحافظة على مستوياتالغلوكوز.

التغذية بعد النشاط الرياضي:

أهم أهداف إستهلاك الغذاء بعد المجهود البدني هو: تزويد الجسم بطاقة كافية من الكربوهيدراتلإعادة تعبئة مصادر الطاقة الخاصة بجلايكوجين العضلات وضمان سرعة الاستشفاء. 1

أحمد معد سلمان الحربي، نفس المرجع السابق، ص55.

خاتمة:

من خلال ما سبق يمكن أن نستنتج أن التغذية لها دور وأهمية بالغة واثار إيجابية على جسم الإنسان عامة وعلىالرياضي بشكل خاص فالتغذية السليمة شيئاضروريا لنمو الإنسان واستمرار حياته بل والحفاظ على صحته فالغذاء بمثابة الوقود الذي يحركه. لابد أن تكون المواد الغذائية التي يتناولها كل فرد متكاملة ومتنوعة وبكميات ملائمة بحيث لا يتعرضا لإنسان إلى مشاكل صحية.

الفصل الثاني:

كمال الاجسام

تمهيد

أصبحت الرياضة في يومنا هذا حقيقةاجتماعية لا جدل فيها تأخذ أكثر فأكثر مكان لإنسان القرن العشرين كذلك فالممارسينللرياضة في إزدياد مستمر ويكرسون أنفسهم كللرياضته المفضلة لكل عادة بأهداف مختلفة: إزالة الإرهاق البدني، الوصول إلى أحسن لياقةبدنية... الخ ومن تلك الرياضات نجد رياضة كمال الأجسام والتي تعتبر من أكثر الرياضات صعوبة من حيث الدراسات والأدلة العلمية، وذلك بسبب تعدد الأساليب والحميات، رياضة كمال الاجسام هي رياضة مشتقة من الثقافة البدنية، تتضمن مختلف الصفات بطريقة تجعل الرياضي متكامل، سليم وقوي وجميل قادر على تحمل جميع محاك الحياة.

1-2 تعريف رياضة كمال الأجسام:

يختلف الكثيرون في تعريف هذه الرياضة، فالبعض يطلق عليها كمال الأجسام لما يراه من وصول اللاعب إلى كمال نسبي في جسمه والبعض الآخر يعرفهابرياضة جمال الأجسام لأن هناك جمالا نسبيا أيضا حسب نظرته إلى جسمه، وأنكلا اللفظين "كمال وجمال" لفظان معنويانسبيا ليس لهما معان معينة، فالكمال شيء وهمي إذا ما وصلنا إليه والجمال أمر نسبي أيضايختلف في تقيره باختلاف نفسية المقدر ذاته ومن شخص لآخر، كذلك من شعب لآخر ومن مجتمع لآخر، والجمالليس صورة عامة خارجية ولكن هو إحساس ذاتي ينبع من أعماق نفوسنا. أ

ويشير "جورج لومبار" أن رياضة كمال الجسام هي مجموعة الطرق والوسائل التي تسمح بتطوير صفة القوة العضلية والتي تكون مرتبطة بصفات بدنية أخرى مثل (السرعة المداومة، المرونة 2)...

ويشيرسنير أن رياضة كمال الأجسام تشمل جميعالعمليات التي تتكون في تطوير أو للحفاظ على كتلة العضلاتوأدائها. ³

ونعرفها بأنها رياضة تعتمد على التقوية وتبحث عن الحجم الكبير للعضلات مع تناسقها، وهي تستعمل الثقافة البدنية في مختلف طرقها.

2-2-تاريخ رياضة كمال الاجسام:

Le geide de l'entraineur paris, George Lambert, la musculation, VIGOT, ED, 1985.

Senersp, musculation, tome, éducation physique solaire, Vigor $,\!2003$ page 7.

⁻ أمختار سالم، بناء الأجسام،ط6،مكتبة المعارف، بيروت، 1987، ص1.

يشير التاريخ إلى أن لعبة كمال الجسام قد ظهرت خلال الفترة الزمنية ما بين نهايات القرن التاسع عشر الميلادي ومطلع القرن العشرين، وهي بذلك من الرياضات القديمة عالميا.

يشار إلى أن الألماني يوجين ساندوكان أول من أوجد هذه اللعبة حيث كان يقدم عرضا جسديا لعضلاته على مرأى من الجمهور في مدينة لندن في 14من شهر أكتوبر من عام 1925، ويذكر بأنه قد عمل على إنتاج فيلم موسيقي يقدم عرضا موجزا لحياة هذا الرجل في عام 1936م وحاز هذا الفيلم على جائزة الاوسكار.

ويشارإلى أن 14 من شهر أيلول سنة 1901م كان مولدا لأولى مسابقات عرض العضلات،ولاقت رواجا واستحساناهائلين،وفي عام 1904م تم تنظيم مسابقة لعرض العضلات مجددا في مدينة نيويورك، واستضافت المسابقة روادا لهذه الاستعراضات من مختلف مناطق الولايات المتحدة الامريكية.

رياضة كمال الاجسام في الجزائر:

قبل الاستقلال لم تكن هناك ممارسة حقيقة لرياضة كمال الاجسام كغيرها من الرياضات الأخرى، وأما بعد 1962بدأت هذه الرياضة في الانتعاش على يد بعض المهاجرين القادمين من أوروبا، وخاصة بعد إنشاء الاتحادية الجزائرية لرفع الاثقال وترأس فرع الثقافة البدنية السيد: "بن شويا عبد الرحمان " نوفمبر 19962 وأول مشاركة للرياضيين كانت جوان 1963بريطانيا في بطولة العالم لرابطة كمال الاجسام.

فقد شارك فيها كرياضيين وهم مختاري أحمد ،لماداني عصام ،مصطفاي طاهر ،لمبارك أحمد وإستطاعت هذه الرياضة جلب إهتمام عدد كبير من الشباب خاصة في المدن ، ثم تم توقيف هذه النشاطات ابتداءا من سنة 1972 من طرف وزارة الشباب والرياضة بتأثير من الروس من أجل توجيه الشباب إلى الرياضات الأخرى ثم إعادة بعثها من جديد على يد السيد "مختاري أحمد " وهو تقنى سامى في الرياضة ،

56

¹⁻ https://mawdoo3.com

وشرعت الاتحادية في تنظيم دورات تكوينية للمدربين والحكام حيث تعد الاتحادية حوالي 25 رابطة تظم أكثر من 1000 قاعة عبر كامل الوطن منها اكثر من 100قاعة في العاصمة 1

2-3-مبادئ رياضة كمال الاجسام:

♣ مبدأ الخصوصية:

التدريب بالأثقال لبعض الأنشطة الرياضية يجب أن يكون في إتجاه التدريبات التخصصية لنوع النشاط أي يتمثل في إرتباط التمرين المؤدى بالهدف المهاري الذي اختير التمرين من أجله من حيث نوع العمل العضلي الديناميكي أو ثابت مركزي، اللامركزي سريع، بطيء وهذا يتطلب وسائل وأجهزة أثقال متنوعة 2

يرتبط مفهوم الخصوصية بالحقيقة القاتلة 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 عائد تدريبي عال خلال المنافسة. 3

♣مبدأ الحمل الزائد:

توضح أسطورة "ميلو "المحارب الاغريقي في بلاد اليونان القديمة مبدا زيادة الحمل، فقد بدأ "ميلو" في تنمية قوته البدنية برفع عجل صغير كل يوم،وكلما كبر العجل أصبح ميلو أكثر قوة وفي النهاية أصبح قادر على رفع العجل وهو كامل النمو،وقد كان هذا التدريب مثالا لتطبيق مبدا الحمل الزائد. فالحمل الزائد يعني

¹مهدي سحساحي، مجلة علوم الانسان والمجتمع، العدد 11، جامعة باتنة الجزائر، 2014، ص392.

²محمد إبراهيم شحاتة، التدريب بالأثقال، دار الفكر العربي، مصر،2003، ص144.

كمال درويش، الجيد في التدريب الدائري، الطبعة 1، دار الفكر العربي القاهرة، ص 3

فرض متطلبات زائدة على أجهزة الجسم وعندما يتكيف الجسم مع هذه المتطلبات يتم فرض حمل زائد اخر وهكذا. 1

وفي مجال تدريب القوة بالأثقال فإن مبدا الحمل الزائد يتأسس على أن العضلة أو 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.²

+ مبدأالتكيف:

مبدأ التكيف يعني أن الاجهاد المنتظم الناتج عن التدريب يؤدي إلى حدوث تغيرات في الجسم. فالجسم يتكيف مع المتطلبات الزائدة المفروضة عليه تدريجيا بالتدريب ومن مظاهر التكيف الناتج عن التدريب المنتظم ما يلي:

- √ التحسن في التنفس ووظائف القلب والجهاز الدوري وكمية الدفع القلبي.
 - ✓ التحسن في التحمل العضلي والقوةوالقدرة.
 - √ زيادة الحجم العضلي.
 - ✓ التحسن في صلابة العظام وقوةالأربطة والأوتاروالأنسجةالضامة.³

ولكي يحدث مبدأ التكيف بنجاح وكفاءة فإن مبدأ التدرج يجب ملاحظته والاهتمام به خلال تقدم التدريب.

+مبدأالتدرج:

ألبرت فور كاسل، كمال الاجسام، مركز التعريب والبرمجة، ط1، دار العربية للعلوم، لبنان،1993، 1

مختار سالم، تدريب الاثقال لصناعة الابطال، طبعة 1، لبنان، 2003، ص2.

قاسم حسن، بسطويسي احمد، التدريب العضلي الايزونتري، الطبعة 1،2002، ص135.

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 إحتمالات حدوث ظاهرة التدريب الزائد تصبح واردة ، فيصبح الجسم غير قادر على التكيف وقد ينهار بدنيا وعقليا ، لهذا يجب إتاحة الوقت الكافي لحدوث التكيف فالحمل الزائد يجب أن يطبق تدريجيا مع إعطاء وقتا كافيا للتكيف، ولهذا فإنه يجب عدم زيادة المقاومة أو الثقل المستخدم في مجال التدريب بالأثقال بأكثر من 5% أسبوعيا ولعل أفضل وسيلة لإستخدام مبدأ التدرج هي التقدم ببطء أي جعل معدل التقدم بطيئا . 1

2-4أنماط الجسم:

نمط الجسم هو الوصف الكمي للبناء المورفولوجيللجسم،والذييمكن التعبير عنه بثلاث موازين تقديرية توضح شكل الجسم من خلال ثلاثة أنماط تميز جسم الانسان والتي اتفقت عليها معظم الدراسات وهي:

- ❖ النمط النحيف
- النمط العضلي
- ² النمط السمين

♣ النمط النحيف: هو الدرجة التي تغلي فيها النحافة وضعف البنية والمتطرف في هذا التكوين يكون نحيفا ذا عظام طويلة رقيقة وعضلات ضعيفة النمو ويتميز هذا النوع في نحافة الوجه مع بروز الأنف، نو بنيان جسماني رقيق وهزيلوالعظام صغيرة وبارزتوالرأس كبير نوعا ما مع رقبة طويلة ورقيقة،وصدر طويل وضيقمع إستدارة الكتفين وطول ملحوظ في الذراعين والأرجل، ويبدو الجلد كما لو كان فوق العظام مباشرة،ويملك سرعة عالية في رد الفعل وحدةالحركات.

^{1999،} محمد جابر بريقع، الموسوعة العلمية للمصارعة، ج3 تدريب الاثقال، دار الفكر العربي، قاهرة، 1999،

² محمد صبحي حسانين، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الثاني، القاهرة، دار الفكر العربي، 2002. ص87.

³محمد صبحي حسانين،نفس المرجع السابق، ص81.

♣ النمط العضلي: صاحب هذا النمط صلب في مظهره الخارجي، وعظامه كبيرة وسميكة،وعضلات نامية وعظام الوجه بارزة والرقبة طويلة وقوية الأكتاف عريضة وعظام الترقوة ظاهرة، وعضلات المنكبين بارزة وقوية، كما يتميز بكبر اليدين، طولالأصابع، تكتل عضلات منطقة الجذع والخصرنحيف، الحوض ضيق والردفين ثقيلة وقوية.

♣ النمط السمين:وفي هذا التكوين الجسمي تكون أعضاء الهضم أكثر نموا بالنسبة لباقي أجهزة الجسم ويكون للشخص تجويف بطني وصدريمتضخم،وما يميز هذا النمط هو أنه يتميز بالرخاوة وكثرة الدهن في المناطق المختلفة مثل خلف العضد وسمانة الساق وأسفل لوح الكتف وأعلىبروز العظمالحرقفي، كما يتميز بكبر الرأس وإستدارتهوقصر الرقبة وسمكها،وإستمرار نمو الثديين نتيجة الترسب الدهني،والجلد رخو وناعم،والأرجل ثقيلة وقصيرة،والأكتاف ضعيفة والحوض عريض ويكون بطيء في ردة فعله.¹

2-5-هياكل الجسم:

يتكون هيكل جسم الانسان من ثلاثة عناصر رئيسية تكون مسؤولة مباشرة عن حركته ونشاطه ديمومة تفاعله مع متطلبات الحياة وهذهالعناصر هي:

- * العظام
- العضلات
- * الاعصاب

2-4-1 الهيكل العظمي:

هو إطار بنية الانسان إذ يعطيه هيئته ويجعلهمتماسكا، ولولاه لإنهار جسم الانسان على الأرض،وهو يحمي أجزاء الجسم الهامة مثل المخ والنخاع الشوكي والعينينوالاذنينوالقلبوالرئتين.

محمد صبحى حسانين، نفس المرجع السابق، ص83.

ولا تقتصر العظام على هذه الوظائف بل لها وظائف أخرى هامة فهي تكون كرات الدم الحمراء في النخاع الأحمر الموجود بداخلها،وتقوم بإنتاج كريات الدم البيضاء وهي مذلك الحارس الأمين للجسم حيث تحميه من الميكروبات، كما أنهام خزون المواد الدهنية والكالسيوموالفوسفور إذا زادت عن حاجة الجسم،وإذا نقصت في الجسم بادرت بمده به.

🚣 مكوناته:

يتكون الهيكل العظمي من 206عظم مرتبطة ببعضها البعض بالغضروف وهي موزعة على النحو التالى:

- √ 29 عظما في الجمجمة
- √ 26 عظما في العمود الفقري
- ✓ 25 عظما في القفص الصدري
- √ 64 عظما في اليدين اليمنى واليسرى
- ✓ 62 عظما في الساقين اليمنى واليسرى

🚣 أنواعه:

العظام التي تكون الهيكل العظمي تنقسم إلى ثلاثة أنواع:

- ✓ العظام المسطحة: كعظام الجمجمة والحوضولوحالكتف.
 - ✓ العظام الطويلة: عظام العضد والفخذ.
 - $^{-1}$ العظام القصيرة: عظام مشط اليد ومشطالقدم. $^{-1}$

¹محمد صبحى حسانين، ص99.

2-4-2 الهيكل العصبي:

هو جهاز الإتصال والرقابةوالتحكم في جسم الانسان، فهو يسيطر على الأعمال اللاإرادية في الجسممن تنظيم كافة العمليات الحيوية الدقيقة بالوقت المناسب ويمكن دراسة المواضيع التالية تحت عنوان الجهاز العصبي:

- ✓ خلايا الجهازالعصبي.
- √ الجهاز العصبي المركزي.
- √ الجهاز العصبي الطرفي.
 - ٧ الجهاز العصبي الذاتي.
- الأقسام الرئيسية للجهاز العصبى:
 - الجهاز العصبي المركزي:ويضم:
- ✓ الدماغ: ويقع داخل تجويف الجمجمة ويتألفمن: المخ، ساقالدماغ، الجسر المخيخ، البصلة.
- ✓ النخاع الشوكي ويوجد داخل العمود الفقري ويغلف جميع أجزاء الجهاز العصبي المركزي ثلاث طبقات هي: الأم الحنون،العنكبوتية، الأم الجافية.
 - ◄ الجهاز العصبى المحيطى ويسمى الجزء الجسدي للجهاز العصبى ويتكون هذا الجهاز من:
 - ✓ الاعصاب الدماغية القحفية: 12 زوجا من الأعصاب التي تخرج عبر فتحات الجمجمة.
- ✓ الاعصاب النخاعية /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 ينكون من الأعصاب المحيطية التي تجهز الأحشاء الداخلية ويسيطر على عملياتها الحيوية المختلفة كالهضم والإفرازاتالغددية والقلبوالجهاز التنفسي والابرازيوتقلص العضلات الملساء وهو عبارة عن قسمين ودي ونظيرودي.¹

2-4-2 - الهيكل العضلى:

تشكل العضلات حوالي نصف وزن جسم الانسان وتتكون العضلة من نسيج من الألياف المتماسكة والمحاطة بغشاء رقيق وكل ليفة من هذه الألياف تتكون من عدد من الخلايا العضلية.

تتصل كل عضلة من طرفها بعظمتين أو أكثرونظرا لطبيعة تركيب العضلة يمكنها بتأثير العصب المحرك أن تتقلص وترتخيونتيجةلهاتين العمليتين يتحرك أحد العظمتين أو كلاهما حول المفصل الذي يربط بينهما، أي أن وظيفة العضلات تحريك أجزاء الجسم المختلفة.وهناك عضلات لا تتصل بعظام كعضلات القلب والأعضاءالداخلية 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 تستطيع أن يتحكم في إنقباضهاوإرتخائها، وتكون هذه العضلات مخططة طوليا وعرضيا،وهذه العضلات تكون في العادة خارجية وتتصل بعظام الهيكل العظمي.

◄ العضلات اللاإرادية:وهي عضلات لا تقع تحت سيطرة الانسان بل تحت سيطرة مراكز خاصة بالمخ والمخيخوالنخاع المستطيل وأعصاب الجهاز الذاتي.وتتمثل هذه العضلات عضلات الجهاز الهضمي وعضلات الأوعية الدموية واللمفاويةوعضلات قنوات الغدد والجهاز التناسلي وغيرهما.

 $^{^{1}}$ عصام حمدي الصفدي، فسيولوجيا جسم الانسان، الطبعة العربية الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2003، 200 .

◄ عضلة القلب: القلب عضلة غير إرادية وإذا كانت أليافها مخططة طوليا فقط وهي ذات خواص مميزة:

- ✓ لها القدرة على الإنقباض بدون وساطة.
 - ✓ لها قابلية للتنبيه.
- ✓ لها القدرة على توصيل التنبيه لأجزائهاالمختلفة.

تعمل العضلات بالانقباض والارتخاء فعندما تنقبض عضلة فإن عضلة أخرى مقابلة لها ومعاكسة في العمل ترتخي. 1

2-5-الانقباضات العضلية:

تحدث الإنقباضات العضلية نتيجة التدريبات اليومية وكما هو معروف أن هدف التدريب الارتقاء بالمستوى للعضلة وقوتهاولا يتم ذلك إلا من خلال الإنقباض العضلي بغض النظر عن نوع هذا الانقباض أو ذلك وتعمل العضلة نتيجة عمل الجهاز العضلي العصبي في التغلب على المقاومات بواسطة الانقباضاتالعضلات وتتميز الانقباضات العضلية بخصائص ثلاثة وهي:

- √ الاختلاف في درجة القوة المنتجة من الانقباض العضلي.
 - √ الاختلاف في سرعة الانقباض العضلي.
 - \checkmark الاختلاف في فترة دوام الانقباض العضلي \checkmark

أز هير الكرمي، العقاد العارف، مجلة الإطلسالعلمي، المجلد1، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 2012، ص72.

²مفتي إبراهيم حمادة، أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومة للأطفال، ط1، دار مطابع امون، القاهرة

^{،1999} ص66.

حيث يتم الانقباض العضلي إما بقصر طول العضلة أو بزيادة طولها أو تنقبض العضلة وهي في نفس حالاتها دون حدوث أي تغير في هذا الطولوعلى هذا فقد قسم الانقباض العضلي من قبل بعض المؤلفين في هذا المجال نذكر منها ما يلي:

- ✓ الانقباض العضلى الثابت (الايزونتري).
- √ الانقباض العضلى المتحرك (السيروتونين).
- ✓ الانقباض العضلى المشابه للحركة (ايزوكينتك).
 - \checkmark الانقباض البلومتري 1 .

2-5-1أنواع الانقباضات:

• الانقباض العضلي الثابت (الايزومتري):

وفي هذا النوع من الانقباض يكون هناك توتر بالعضلة عند إنقباضها ،إلا أنه لا يحدث أي تغير في طول الألياف العضلية وبناء على ذلك لا يظهر عملا ميكانيكيا للعضلة، فلا يتم رفع ثقلا معينا أو تحرك أوزانا ما، ومن أمثلة هذا التوتر العضلات التي تحافظ على بقاء الجسم في وضع قوامي معتدل، ومن أهمها عضلات الظهر والعضلات الباسطة للفخذين والساقين فانقباض هذه العضلات لا ينتج عنه حركة ظاهرة للجسم، ولكنها تعمل على إتزان الجسم ومقاومته لتأثيرات الجاذبية الأرضية أثناء الوقوف والجلوس، كذلك فإنه عندما محاولة شخص دفع مقاومة ثابتة تقوق قدراته البدنية كدفع جدار أو جهاز مثبت أو مثل الثبات في وضع تعلق على جهاز العقلة ومقدار الانقباض الحادث بالعضلات للمحافظة على هذا الوضع.

• الانقباض العضلى المتحرك (الديناميكي):

مفتى إبراهيم حمادة، نفس المرجع السابق، ص68.

ويعرف هذا النوع بالإنقباض المتغير الطول الايزوتونيكوفي هذا الانقباض يتولد توتر بالعضلة ويحث تغيرا في طول أليافها ونتيجة لذلك تؤدي العضلة عملا ميكانيكيا ظاهرا مثلما يحدث في العديد من الحركات التي نقوم بها في حياتنا اليومية مثل المشي والجريوإستخدام اليد في الكتابة أوتناول الطعام، كذلك بالنسبة لأداء مختلف التمارين الرياضية حيثأن هذا النوع هو الأكثر إستخداما في مجالات التدريب الرياضي.

♦ أنواع الانقباض العضلي المتحرك (الديناميكي): يمكن تلخيصها إلى الأشكال التالية:

✓ الإنقباض العضلي المتحرك المركزي: وهذا النوع من الإنقباض تتقلص العضلة ويكون تقلص أليافها في إتجاه مركز العضلة،ويحدث هذا النوع من الإنقباض نتيجة زيادة القوة الناتجة من العضلة مقابل المقاومة التي تلاقيها،ومنأمثلة ذلك جميع حركات الإنقباض العضلي أو التمرينات التي تؤدي إلى حدوث ثني في المفصل مثل إنقباض عضلة الباي سبيس التي تعمل على ثني الساعد على العضد.

✓ الإنقباض العضلي المتحرك اللامركزي:وفيه تنقبض العضلة في عكس الاتجاه السابق، أي بعيدا عن مركزها والإنقباض هنا يحدث بالتطويل في الألياف العضلية،وهذا الإنقباض ينتج غالبا عن زيادة مقدار المقاومة عن القوة الناتجة بواسطة العضلة ومنأمثلة ذلك الإنقباض الذي يحدث بواسطة العضلات المثنية للذراعين عند حركة فحص الجسم بعد الشد على جهاز العقلة.

• الإنقباض المشابه للحركة (الايزوكينتيك):

وهو نوع من الإنقباض العضلي الذي يؤدي بسرعة ثابتة وعلى المدة الكامل للحركة بحيث بحيثيأخذ الشكل الطبيعي لأداء الحركات الفنية التخصصية، فتقصر الألياف العضلية أو تطول عند إنقباضها وفقا للحركة المطلوبة ومنأمثلة ذلك حركات الشد في السباحة والتجذيف.

• الإنقباض البلوميتري:

وفيه تمط العضلة بأكثر من طولها العادي قبل الإنقباض مباشرة وبعبارة أخرى فإن الإنقباض يتم من خلال عمليتين متتاليتين في إتجاهين مختلفين، و يبدأ الإنقباض بعمل مطاطية سريعة للعضلة كإستجابة

لتحميل متحرك مما ينبه أعضاء الحس العصبية العضلية فتقوم بعمل رد فعل إنعكاسي يحدث إنقباضا عضليا سريعا يتم بطريقة تلقائية ويحدث ذلك عند أداء الكثير من المهارات الرياضية ،فأداء حركات الوثب للأعلى التي يقوم بها الاعبي الكرة الطائرة عند عمل حائط الصد ، كما يتمثل ذلك في جميع حركات الإرتقاء التي تسبق مهارات العاب الوثب لأنواعه المختلفة، وكذلك يلاحظ الإنقباض البلومتري في أنواع الحركات التمهيدية التي تسبق مهارات ألعاب الرمي .

6-2-التضخم العضلي:

الزيادة التي تحدث في حجم العضلة ترجع إلى زيادة المقطع العرضي لليفه العضلية الواحدة نتيجة زيادة محتويات الليفية من مصادر الطاقة والشعيرات الدموية والوليفاتوفتائل الاكتين والميوسينوالأنسجة الضامة وهذا ما يعرف بالتضخم العضلي وتضخم العضلة أحد العوامل الأساسية المرتبطة بالعضلة.

يتم التضخم العضلي بزيادة مساحة المقطع العرضي لليفة العضلية، حيث يزيد حجم كل ليفة من ألياف العضلية، زيادة حجم وقوة الاوتار والأربطةوالنسيج الضام داخل العضلة عن طريق تتشيط بناء البروتين بالعضلة والمكونات المسؤولة عن الإنقباض داخل الليفية العضلية.3

تتطلب تنمية القوة القصوى عن طريق التضخم العضلي مراعاة ببعض الخصائص بحيث لا تستخدم الشدات القصوى، وعند استخدام الشدات القصوى، وعند استخدام الشدة في حدود 75% -90 %من القوة القصوى، وعند استخدام التدريب الايزومتري تظهر الفائدة الأكبر عند إستخدام الشدة 90% -100% مع مراعاة أن سرعة الإنقباض

[.]yallafitnessacademy.com. 1 مينا أكرم، مقال موقع اكاديمية يلا فيتنس،

²علي جلال الدين، فسيولوجيا التربية البدنية والأنشطة الرياضية، ط2، المركز العربي، جامعة

الزقازيق،2004، ص26.

³أبو العلا عبد الفتاح، فسيولوجيا التدريب والرياضة، ط1، دار الفكر العربي القاهرة ،2003م، ص231.

لا ترتبط بطريقة التدريب بقدر ما ترتبط بتنميته كل من السرعة والقوة كمكونات للأداء السريع ويجبأن تستمر التكرارات في كل دورة لفترة 25-30ثانية ويرى البعض أن أفضل طريقة هي التكرار حتى حالة الرفض. 1

2-7-الهدم العضلى:

هو حالة إنهيار العضلات بسبب التدريب المفرط جنب لجنب مع نقص التغذية وخاصة البروتين برتبط الهدم بإفراز الكورتيزول والتدريب المكثف يزيد من الكورتيزول ويفرز للتعويض عن فقدان الانسجة العضلية.

2-7-1-أسباب ضمور العضلات لممارسي رياضة كمال الاجسام:

- 1. الإجهاد التدريبي العالي وبذل مجهود تدريبي عالي يفوق قدرة العضلة التحميلة كزيادة عدد التمارين أو زيادة وقت التمرين.
- 2. عدم توفير نظام غذائي صحي للعضلة يشمل جميع العناصر اللازمة لإتمام عملية البناء العضلي أو حتى للمحافظة على الهيئة العضلية كالبروتين والكربوهيدراتوالفيتاميناتوالطاقة.
- 3. إتباع نظام إراحة العضلات ليومين على الأقل أسبوعيا والتي تتم فيها عملية شفاء العضلة وتزداد عملية البناء العضلي بعد عمليات الهدم التي تمت خلال التدريبات.
 - 4. عدم تناول وجبات غذائية كافية لأداء المجهود العضلي وعلى الأقل 3الى4 وجبات قبل التمرين.
 - 5. قلة النوم حيث يجب النوم على الأقل 7 ساعات يوميا لإراحة النظام العصبي والعضلي.
 - 6. الراحة الطويلة بين الجولات التدريبية على الأكثر دقيقة ونصف.
 - 7. عدم انتظام أوقات التدريب صباحا أحيانا مساءا أحيانا.
 - 8. أداء التمارين بصورة متسرعة وبدون تركيز او بدون تكنيك سليم.
 - 9. عدم تناول السوائل بشكل كافيوخاصة الماء على الأقل4 الى 5 لتر يوميا.

¹أبو العلا عبد الفتاح، التدريب الرياضي الأسس الفيسيولوجية، دار الفكر العربي القاهرة،1999، ص128.

الامتناع عن تناول المكملات الغذائية بعد تعويد الجسم عليها.

2-7-2 كيفية تفادى القيض العضلى:

√ لتجنب التقويض، قد يكون المكمل البروتيني مثاليا بعد التدريب مباشرة.

√ دور مكملات البروتين مثل بروتين مصل اللبن أم حاسم لتجنب الهدم، فإنه يسمح للابتلاع والامتصاص السريع والملائم، كما يجب تناول كمية كافية من البروتينات والكربوهيدرات في الوجبات قبل وبعد التدريب بساعة أو ساعتين.

✓ تناول الأطعمة التي تحتوي على الفيتامين (c) قبل التمرين للمساعدة في صد الهدم.

8-2 - النظام الغذائي لرياضي كمال الاجسام:

2-8-1 النظام الغذائي حسب مرحلة بناء الإجسام:

ينقسم تدريب رياضي كمال الأجسام والنظام الغذائي إلى مرحلتين وتختلف نسبة العناصر الغذائية الأساسية في النظام الغذائي ككل بإختلاف مرحلة كمال الأجسام والآتي تفاصيل لذلك:

✓ مرحلة التضخيم: التي يتم من خلالها بناء العضلات ويحتاج الجسم خلال مرحلة التضخيم إلى
 20-15%من البروتين و 20-30 %من الدهون و 50-60 %من الكربوهيدرات

✓ مرحلة التنشيف:وهي المرحلة المخصصة للانقاص الدهون من الجسم،والحفاظ على الكتلة العضلية،ويحتاج الجسم خلال مرحلة التنشيف الى 20-25% من البروتين،و 15-20% من الدهون،و 55-60 %من الكربوهيدرات.¹

69

Khaled hamlaoui , body bulding art et défi ,edition el - 1 moudjadid, setif, algerie, 2018, p24

2-8-2 عدد السعرات الحرارية التي يحتاجها رياضي كمال الاجسام:

تعد طريقة قياس الوزن 3مرات على الأقل خلال الأسبوع،وتسجيل ما يتم تناوله يوميا باستخدام تطبيق تتبع السعرات الحرارية هي الطريقة الاسهل لتحديد كمية السعرات الحرارية التي يحتاجها الجسم يوميا،وفيحال عدم فقدان الوزن أو إكتسابه أي بمعنى اخر ثبات الوزن، فإن السعرات الحرارية المستهلكة هي اللازمة للحفاظ على الوزن.

حيث ينصح بزيادة السعرات الحرارية المستهلكة اللازمة للحفاظ على الوزن بنسبة 15 خلال مرحلة التضخيم وتقليلها بنسبة 15 عند الانتقال من مرحلة التضخيم إلى مرحلة التنشيف،ومع زيادة الوزن خلال مرحلة التنشيف يجب تعديل كمية السعرات الحرارية المستهلكة مرة شهريا على الأقل لمراعاة التغيرات في وزن الجسم.

2-8-3-الأغذية التي يجب ان يحتويها النظام الغذائي لكمال الاجسام:

يستطيع لاعبو كمال الأجسام إختيار العديد من الأطعمة في النظام الغذائي على مدار الأسبوع،ومع ضرورة التركيز على الأطعمة التي توفر السعرات الحرارية والعناصرالغذائية الكافية وبشكل عام على النظام الغذائي أن يشمل ما يلى:

✓ الأغذية الغنية بالبروتين: مثل البيض واللحوم الخالية من الدهون،والدواجن كصدور الدجاج والديك الرومي والأسماكوالفاصولياءبأنواعها، إضافة إلى البقوليات واللبنومنتجات الألبان والمكسراتوالبذور.

¹BODY BUILDING MEAL PLAN, WHAT TO EAT, WHAT TO AVOID, WWW.EALTHLINE.COM, GAVIN VAN WALL2018, RETRIEVED17-2-2021, EDITRD. . ²BODY BUILDING MEAL PLAN

✓ الأغذية الغنية بالكربوهيدرات: ينصح إختيار المصادر الغنية بالعناصر الغذائية التي تحافظ على مخزون الجلايكوجين الضروري لممارسة الرياضة لأطول مدة وبفعاليةكبيرة مثل: الحنطة السوداء والبقوليات، الخضروات الجذرية والخضروات النشوية والبطاطا الحلوة وخبز القمح الكامل،والشوفانوالجاودار.

✓ الأغذية الغنية بالدهون الصحية: ينصح بالتركيز على مصادر الدهون الصحية للقلب مثل: الزيوت النباتية، كزيت الزيتون، وزيت الكانولا والافوكادو إضافة إلى المكسرات والأسماك الدهنية: كالسلمون والرنجة والسردين. 1

¹NUTRITION FOR YOUR MUSCLE GROWTH, WWW.VERYWELLFIT.COM.

خلاصة:

ولقد تطرقنا في هذا الفصل إلى ماهيةوأهميةودور الذي تلعبه رياضة كمال الأجسام ومبادئها والقواعدالتدريبية التي يستلزم متبعاتها للحصول على الجسم متماسك ومتناسقوأيضا أنماط الجسم المختلفة والمشاكل التي قد تواجهه في عدم تناوله غذاء سليم. من خلال ما سبق يمكن أن نستتج أن رياضة كمال الأجسام هي رياضة تعتني بالأبدان مبدؤها تضخيم عضلات الجسم وإبرازها.

الفصل الثالث:

المكملات الغذائية

تمهيد:

يبحث الرياضيون بشكل متواصل عن وسائل ترفع من مستوى أدائهم الى الحد الذي يفوق قدراتهم الفردية يهدف تحقيق إنجازات رياضية عالية والوصول إلى المراكز المتقدمة وعلى كافة المستويات ، حيث لم تعد زيادة الأحمال التدريبية وجرعاتها تفي بطموحات الرياضيين لذا يشهد الوسط الرياضي سباق عنيد في الحصول على وسائل تؤمن التطور المنشود وبأقل ما يمكن من التأثيرات الجانبية ولا يخفي على الكثير من العاملين في المجال الرياضي الأضرار القاتلة للمنشطات والإدمان الذي تسببه لمتعاطيها ، لذا إتجه الكثير من الرياضيين إلى البحث عن البديل وتعد المكملات الغذائية إحدى هذه البدائل التي لاقت رواجا كبيرا لكونها تؤخذ من مصادر غذائية طبيعية وتعمل على توفير بيئة ملائمة لنمو عضلات الجسم وبجانب البرنامج الغذائي الخاص بالنشاط الرياضي الممارس .

3-1 المكملات الغذائية:

هي تركيبة مستخدمة من مكونات غذائية طبيعية (حيوانية، نباتية،وغيرها من المواد الداخلة ضمن الوجبة الغذائية)وهي منتجة جاهزة بمختلف الاشكال والاحجام (أقراص،كبسولات،سوائل،مساحيق) تحوي على المادة الغذائية والمركب الغذائية 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 الوصول إلى أعلى إنجاز رياضي. 1

المكملات الغذائية الطبيعية:

وعرفها باتريك هو لفورد بأنها مواد غذائية مستخرجة من الفواكه والخضر وبعض النباتات تعمل عمى سد النقص الغذائي الحاصل بالجسم لمتمتع بجهاز مناعي قوي وزيادة مستوى الطاقة في الجسم.

وعرفها جونبريفا بأنها مواد مغذية تمنح الجسم الامداد بالوقود إلى حد ما وتعمل عمى تحفيز جهاز المناعة ويمكن إستخدامها لمقاومة الالتهابات والأمراض.

وعرفتها لجنة العلوم والتغذية بوزارة الصحة الكندية بأنها مغذيات علاجية أو مدعمات غذائية وهي مواد تم عزلها وتتقيتها من المواد الغذائية وتسوق على شكل مستحضرات علاجية وقد أثبت علميا إن هذه المواد لها فوائد فسيولوجية وكذلك تحد من مخاطر الإصابة بالأمراض المزمنة.

2-3-فوائد المكملات الغذائية:تعمل المكملات الغذائية على ما يلى:

✓ إمداد الجسم بالطاقة اللازمة للنشاط الممارس.

✓ إعادة بناء الخلايا التالفة وصيانة الالياف العضلية بعد التمارين الرياضية.

أفاطمة عبد الرحمان، نفس المرجع السابق، ص151.

- ✓ زيادة مساحة المقطع الفسيولوجي للأليافالعضلية.
 - ✓ كسب القوة العضلية.
- ✔ زيادة التحمل والقدرة على العمل البدني لمدة طويلة وزيادة مطاولة الجهاز الدوري التنفسي. 1
 - √ إستعادة الحالة الطبيعية وسرعة الإستشفاء بعد الجهد البدني الشديد.
 - √ تزيد التمثيل الغذائي ونزيدقوة المناعة عند تناولها بشكل مقنن.

3-3-مضار وأعراض إفراط في تناول المكملاتالغذائية:

من الرغم أن المكملات الغذائية تقوم بتزويد الجسم بالكميات اللازمة من الفيتامينات والعناصر الأساسية في بناء الخلايا إلا أن لها جوانب عرضية ضارة لجسم الانسان،إذا يستخدم الأفراد المكملات بهدف تحسين أدائهم أو بسبب قصور الدواء التقليدي أو إنعدام الثقة فيه،ولازال تحديد الأثار الجانبية للمكملات الغذائية قيد الدراسة ولم تتوصل البحوث الى نتائج دقيقة بهذا الخصوص ولكن ما تم إنجازه من قبل إختصاصيين في هذا المجال يشير إلى بعض الأثار السلبية ومنبينها:

- ✓ ظهور الحساسية بشكل نادر.
 - √ حدوث عجز كلوي.
 - √ اضطرابات في المعدة.
 - √ الاسهال.
 - ✓ تقلص في العضلات.
- \checkmark عدم القدرة على التأقلم الحراري 2

3-4-الطريقة الصحيحة لتناول المكملات الغذائية:

أفاطمة عبد الرحمان، نفس المرجع السابق، ص 1

²فاطمة عبد مالح، نفس المرجع السابق ، 152.

✓ يفضل إستخدام الأقراص التي تحتوي على نوع واحد من المكملات الغذائية، أي مركب واحد وليس العديد وهذا يسهل للفرد تغيير الجرع بأنواع أخرى عديدة في نفس الوقت.

✓ تؤخذ مع الطعام الطبيعي أفضل لكي تتفاعل مع المواد الغذائية الطبيعية وتتخل عملية الهضم معها والامتصاص.

√ أن المكملات الغذائية ذات التركيز العالي تسبب عسر الهضم أوإرتباك معوي عند تناولها على المعدة الفارغة.

✓ مكملات الفيتامين (ج) يمكن أخذه بمفرده وفي أي وقت أو بعد عصير الفاكهة

√ مكملات الأحماض الأمينية أيضا يمكن تتاولها بمفردها.

3-5-أنواع المكملات الغذائية: نقوم بتقسيمها إلى نوعين:

✓ المكملات المعدنية والفيتامينات: كارنتين، الكافيين، الجنسنغ، العسل الأبيض.

✓ المكملات الغذائية التجارية: الأحماضالأمينية،الكرياتين،الجلوتامين، مكمل hmb، بروتين مصل الدم،كولين.

3-6-1 المكملات المعدنية والفيتامينات:

+ كارنيتين:

هذا الحامض الأميني غير الأساسي هومكمل (حارق للدهون) شائع جدا في مجال المكملات الرياضية ولقد أظهر الباحثون أن للكارنيتينتأثيرا كبيرا في التمثيل الغذائي للدهون وفي تقليل نسبة الدهون في الدم، مثل الترايغلريدوالكارنيتين مسؤول أيضا عن نقل الأحماض الدهنية عبر أغشية الخلايا إلى الميتوكوندريا حيثيمكن إستخدامها كوقود للطاقة.

يمكن تصنيع الكارنيتين من الحامض الأساسي ليسين،ونادرا ما يكون هناك نقص أو عوز في هذا الحامض الأميني، ولكن هناك بعض الحالات التي تؤشر وجود فوائد من تناول الكرنيتين كمكمل، حيث

يمكن له أن يعزز أكسدة الأحماض الدهنية، وهي مركبات مهمة للإنتاج الطاقة أثناء التمرين مما يحفظ كلايكوجين العضلات خلال التمرين، وهو عامل يساعد على مقاومة الإرهاق، ومحولا إستخدام الوقود نحو الكلوكوز، مما يقلل الحاجة إلى الأكسجين أثناء التمرين، ويحسن مقاومة الإرهاق، ويزيد من القدرة الأوكسيجينية للعضلات الهيكلية وثمة بعض الدلائل التي تشير إلى أن الكارنيتين يحسن من الأداء الرياضي، وبعض الخبراء يعتقد بأنه يمكن أن يكون حارقا قويا للدهون وينصحون من أجل إستخدام 2-4 غرام قبل التمرين ساعة ولمدة أسبوع على الأقل. أ

الكافيين:

إستخدم رياضي الألعاب التي تتطلب قوة التحمل مادة الكافيين لعدة أعوام كوسيلة لزيادة النتبيه لديهم ورفع قوة التحمل التي هي القوام في ممارسة الأنشطة الرياضية التي يقومون بأدائها.

• فوائد الكافيين:

√ رفع الأداء الرياضي.

√ زيادة الطاقة.

✓ تدعيم الجسم لفقد الدهون.

√ زيادة حرق الدهون.

√ تؤجل الإحساس بالتعب إدخار جلايكوجين العضلات.

✓ تزيد من الانتباه واليقظة.

√ تزيد من معدلات الابينفرين.

√ تحفز الجهاز العصبي.

إرشادات إستخدام مادة الكافيين:

 $^{^{1}}$ سؤدد فؤاد الالوسي،المنشطات الرياضية والمكملات الغذائية، عمان 1 لأردن، دار أسامة، عمان،2011، 2

 \checkmark تناول من 3-6 ملجم/كجم من الكافيين قبل ممارسة النشاط الرياضي بساعة ترفع من الأداء وقوة التحمل العام.

✓ توجد أعراض جانبية قد نتتاب الشخص بعد تناوله لمادة الكافيين ومن ضمنها (غثيان،صداع، زيادة في ضربات القلب،إرتجاف العضلات).

√ يزيد من الأعراض الجانبية لعقار الايفيدرين (عقار لمعالجة الزكام والربو) لذا لا ينبغي تناولهاسويا.

✓ تعمل مادة الكافيين كمادة مدرة للبول والمعدل المناسب والمعتدل منها مطلوب.

✓ تعتبر مادة الكافيين شائعة الإستخدام بعض الشيء بين الرياضيين وعلى كافة الأنواع الرياضية مع الوضع في الاعتبار أنها ضمن قائمة المواد المحظور إستخدامها وعلى كافة الرياضيين الاعتدال في تناولها.¹

🚣 الجنسنغ:

الجنسنغ يصنف عادة ضمن نوع من المكملات العشبية،وهي عادة تساعد الجسم على التكيف أو تحمل مستويات أعلى من الضغط والإجهاد،وهذاقد يعني زيادة المطاولة أو مساعدة في زيادة معدلات النقاهة.

ومن بين كل أنواع المواد التكيفية فإن الجنسنغ هو أكثرها إستخداما وشيوعا،ولكون الجنسنغ شائعا ومتوفرا في معظم محلات بيع المكملات والصيدليات، فهناك عدة أنواع منه منها: الجنسنغ الهندي، الجنسنغ الكوري2

+ العسل الأبيض:

فوائد عسل النحل للرياضيين:

¹⁰¹⁻¹⁷⁷ فاطمة عبد الرحمان، نفس المرجع السابق، ص177-178. ²سؤدد فؤاد الالوسي، نفس المرجع السابق، ص136.

✓ أولًا: يفيد العسل في تعويض الجسم من السكريات المفقودة بسبب المجهود البدني والذهني الذي يقوم
 به اللاعب أثناء ممارسة التمارين الرياضية.

✓ ثانيًا: يقوم العسل بتنظيم ضغط الدم للاعب الذي يحرص على تناوله قبل أداء التمارين، كما أنه يعمل على رفع نسبة الهيموجلوبين المطلوبة في الدم.

✓ ثالثًا: يعمل العسل على تقوية عضلة القلب لدى اللاعبين، وذلك لاحتوائه على الجلوكوز الذي يرفع من أداء عضلة القلب لدى اللاعب.

√ رابعًا: يحتوي العسل على عدد صغير من البروتين والكثير من المعادن، لذا فهو يعطي الجسم الطاقة اللازمة، مع الحفاظ على الوزن المثالي.

✓ خامسًا: إن تناول اللاعب نصف كوب ماء دافئ مع ملعقة من عسل النحل على غيار الريق يطهر
 الجسم من السموم وينقيه.

✓ سادسًا: كما أن المعادن الذي يحتوي عليها العسل تحمي الأسنان وتقويها، وهي مهمة جدًا لصحة اللاعب وسلامة جهازه الهضمي.

✓ سابعًا: يساعد العسل في إعادة تمثيل داخل الأنسجة في الكبد بسبب احتوائه على الجلوكوز لذا فهو يقوى الكبد ويحسن من أدائه.

3-6-3 المكملات الغذائية التجارية:

♣ الأحماض الامينية: بباسطة الأحماض الأمينية هي وحدات البناء التي يتم تصنيع جزيئات البروتين منها، كل نوع من البروتين يصنع من أحماض أمينية معينة، وكل خلية في الجسم تحتوي على أحماض أمينية، وفي الحقيقة أن ثلاثة أرباع الوزن الجاف لمعظم الخلايا مكون من البروتين، وحينما نسمع البروتين نحن نفكر بشكل رئيسي بالعضلات الهيكلية وبالطبع هذه العضلات تحتوي على كمية كبيرة من البروتين، ولكن في الواقع هناك ألاف أنواع البروتين في الجسم. 1

 $^{^{1}}$ سؤدد فؤاد الألوسي، نفس المرجع السابق، ص154.

- وظيفتها: الأحماضا لأمينية ضرورية لجسم الإنسان بصفه عامة وهي تساعد العب كمال الأجسام في الاستشفاء العضلي بعد التدريب الحاد ونمو عضلاته بصورة أفضل وتلعب الأحماضا لأمينية دورا مهما في إنتاج العديد من أنزيمات الجسم وتحسين المزاج والتركيز والانتباه والنوم ايضا ولها دورا في الغريزة الجنسية.
 - طريقة التناول:من 1 -2جرام أحماض أمينية 3 4 مرات يوميا.

ملاحظة: لا يعتمد لاعب كمال الأجسام على منتجات الأحماضالأمينية فقط كمصدر للبروتين فإذا أعتمد عليها سيضطر إلى تناول جرعات كبيرة منه.

ومثال على ذلك:

لاعب كمال أجسام يزن 100 كيلو جرام .يحتاج هذا اللاعب ما لا يقل عن 200 جرام بروتين يوميا مقسمة على عدة وجبات، فإذا إفترضنا أن اللاعب تناول 150 جرام بروتين من الأطعمة ويريد إكمال كمية البروتين اليومية من الأحماض الأمينية الى تناول 50 جرام بما يعادل 25 الى 30 قرص.

→ الكرياتين: الكرياتين هو مركب ينتج طبيعيا في أجسامنا يزود عضلاتنا بالطاقة وكيميائيا يسمى methylguanido-aceticAcid، يتكون الكرياتين في الجسم من خلال عملية كيماوية تدخل فيها العناصر التالية من الحوامض الامينية، ارغانين، وميثونين، وغلايسين، يصنع الكرياتين من قبل الكبد، ويمكنأن ينتج كذلك من قبل الكلية والبنكرياس. 1

- مكونات الكرياتين: يتألف الكرياتين من ثلاثة أنواع من الاحماض الامينية، الارجنينوغلايسينوالميثيونين هو موجود بشكل طبيعي في العضلات الهيكلية والقلبوالدماغوالخصىوأنسجة أخرى في الجسم، ويوجد الكرياتين في الجسم وفوسفوكرياتينويمثل تقريبا ثلاثة أرباع الكرياتين الذي يخزن في العضلات الهيكلية والأماكنا لأخرى.
- مصادرة: تتنوع مصادر الكرياتين إذ يمكن الحصول عليه من الغذاء كاللحم والسمكأوعن طريق التزود به مباشرة كمكمل غذائي، حيث يتم إمتصاصه في الأمعاء بمعدل 201 غرام يوميا.

 $^{^{1}}$ سؤدد فؤاد الألوسي، نفس المرجع السابق، ص 0

أما بالنسبة للرياضيين الذين يحتاجون إلى طاقة عالية جدا مثل رفع الأثقال أو لعب تمارين ثقيلة مثل التي تمارس من قبل رياضيي كمال الأجسام، فهم يحتاجون إلى تناول الكرياتين قبل كل فترة تمرين من أجل الحصول على الطاقة العالية أما النباتيين فهم يحصلون على كمية أقل لذلك فهم يحتاجون إليه كمكمل غذائي لتعويض النقص الحاصل لديهم، لأنه في حالة نقصانه سيعانون من التعب والإرهاقالمستمر. 1

• فائدة الكرياتين للرياضيين:

✓ يستخدم الرياضيون الكرياتين لزيادة السرعة والقدرة على الإستمرار في بذل الجهد خلال الأنشطة الرياضية التي تعتمد على النظام الفسفاتي كمصدر أساسي لإنتاجالطاقة.

√ كما أكد (اندرسواخرون)أن الكرياتين ليس له تأثير على الأنشطة الرياضية التي تتطلب عنصر التحمل كجرى المسافات الطويلة.

✓ تتلخص فائدة الكرياتين في أنه يحسن من مستوى الأداء الرياضي الذي يتصف بالقوة العضلية والذي يستفد بسرعة هائلة خلال التمرينات الشديدة خصوصا عند الأداء المتكرر للتمرين خلال فترة زمنية قصيرة حيث يحتاج الجسم لتحقيق التوازن بين المفقود والمستهلك من السوائل ولذلك لزيادة السعة التنظيمية للجسم للمحافظة على درجة حرارة ثابتة.

✓ إستنتج الباحثون أن الكرياتين ليس له تأثير جيد على الأنشطة الهوائية،ولكن تتضح أهمية الكرياتين
 في الأنشطة اللاهوائية والتي تتطلب تمرينات القدرة العضلية.²

√ كما أكدت بعض الدراسات على أن تأثير الكرياتين على اللاعبين الذين يخضعون بتدريب بدني عال ولفترات تدريبية طويلة يزيد من وزن الجسم.

+ الجلوتامين:

منتج يحتوي على الجلوتامين والذي يعد من أهم الأحماضالأمينية البناءة والأكثر وجودا في الخلايا العضلية، أثناء التمارين المجهدة والحمل العالى في التمرين يفقد الجسم كمية هائلة من الجلوتامين فيؤدي إلى

 $^{^{1}}$ فاطمة عبد المالح، نفس المرجع السابق، ص 1 65-164.

 $^{^{2}}$ فاطمة عبد المالح، نفس المرجع السابق، ص 160 -161.

فقد للكتل العضلية مما يجعل إستخدام مكملات الجلوتامين أمر ضروري للرياضيين حيث يعمل على إعادة بناء الخلايا التي تهدمت أثناء الجولة التدريبية ويساعد على التعافي بعد التمرين ويقاوم هدم الخلايا العضلية ويمتاز به هذا المكمل بنتائج إيجابيه من ناحية الحصول على الضخامة العضلية والحفاظ عليها.

الجلوتامين يصنف على أنه من الأحماضالأمينية الغير أساسيه وذلك لاستطاعة الجسم تخليق هذا الحمض، وهو موجود بوفرة في اللحوم والدواجن والأسماك وبعض البقوليات، ومن الجدير بالذكر أن الجلوتامين من أكثر الأحماضالأمينية وفره في العضلات الهيكلية حيث يشكل نحو 61 %من محتواها.

• فوائد الجلوتامين: الجلوتامين له دور مهم في نقليل من عملية الهدم في الأنسجة العضلية لذلك من المهم تناوله بعد أداء التمارين الشاقة وفي مرحلة الريكفرى وذلك أنه يحدث توازن نيتروجيني إيجابي زيادة محتوى الخلية من النيتروجين والتقليل من التأثير السلبي لهرمون الكورتيزول المسؤول عن عملية الهدم وأهم فوائده:

- √ زيادة البروتين.
- ✓ زيادة إستبقاء النتروجين.
- √ إنخفاض انهيار العضلات.
- ✓ إنخفاض الوقت اللازم للاستشفاء.
- √ له دور هام في تخزين الجليكوجين في العضلات.
- ✓ يساعد في إلتئام الجروح والاستشفاء العضلي بعد أداء التمارين الشاقة.
 - جرعة الجلوتامين:

يوصى بتناول ما بين 5 – 10 جرام في اليوم الواحد، وهناك أراء أخرى توصى بتناول من 20–25 جرام في اليوم، ويتوافر الجلوتامين في البقدونس والسبانخ، مع العلم أن آكل الكثير من هذه الأغذية لا تحتاج إلى قدر الجلوتامين. ويعتبر الجلوتامين منتج أمن ليس له أي أضرار على الصحة العامة 1 .

مدحت قاسم، المكملات الغذائية التغذية البدنية وإنقاص الوزن، الطبعة 1، دار البجعة، 2012، 0.5

♣مكمل HMB:

ال hmb هو مختصر بالأحرف الأولى للمركب الأولى للمركب الكيميائي الذي ذكرناه سابقا وهو ليس هرمونا او عقارا، بل هو صيغة قابلة للهضم من الحامض الاميني الأساسي ليوسين الضروري جدا لبناء الجسم وعمل العضلات وهو يوجد بنسبة عالية في حليب الأمهات. كمايمكن الحصول عليه بنسب مختلفة من الطعام، كما يقوم الجسم بتصنيعه عند الحاجة، فهو بذلك مكمل غذائي طبيعي.

ومن المثير للاهتمام أن الhmhبتحكم في قدرتنا على بناء العضلات وحرق الدهون استجابة لتمرين الاثقال، وفي دراسة نشرت في مجلة (Journal of appliedphysiologies) الرصينة، أظهرت أن الرياضيين الذين أعطوا 3 غم من hmbمدة 3أسابيع حصلوا على 3 أضعاف من الحجم العضلي الصافي وشهدوا نموا في القوة 2.5 مرة عن أولئك الذين خضعوا للاختبار وأعطوا جرعة زائفة وإتبعوا نفس منهج التمرين ولقد تمت دراسة ال hmbبشكل مكثف، وأظهر تأثيرا إيجابيا ومستمرا على أيض البروتين ،ولقا أظهرت الدراسات التي أجريت على الحيوانات أن استخدامه أمن وغير رسمي، فيما سجلت الدراسات التي أجريت على الصحة وعلى الأيض الغذائي عند إستخدام ال hmb.

🚣 كولين:

الكولين هو مادة كيميائية ضرورية للعمل العصبي المناسب، ضرورة أخرى للكولين في الجسم هي المساعدة في نقل الدهون،ويمكن تصنيع الكولين المساعدة في نقل الدهون،ويمكن تصنيع الكولين في الجسم من الأحماض الأمينية ميثونين وسيرين،ولكنك ربما تحتاج إلى تناول المزيد منه أكثر مما ينتج جسمك بصورة طبيعية، حيث ثبت أنه من المواد الغذائية المهمة للجسم مما يعني أننا يجب أن نتنول البعض منه في غذائنا كل يوم.2

وظائفه:

✓ تحويل الدهون الى طاقة

✓ تحفيز العضلات على القيام بعملها من ناحية الانقباض والانبساط.

 $^{^{1}}$ سؤدد فؤاد الألوسي، نفس المرجع السابق ، ص 4

²سؤدد فؤاد الالوسي، نفس المرجع السابق ، ص44.

√ له دور فعال في الحد من اثار الشيخوخة وفقدان الذاكرة.

لا توجد أثار جانبية للكولين سوى حدوث بعض الانتفاخات المعوية وأحيانا الإصابة بالإسهال.

∔بوټين مصل الدم:

بروتين مصل اللبن هو خليط من البروتينات الكروية المعزولة من مصل اللبن، والذي يفصل عن خثارة اللبن كمنتج ثاني عند صنع الجبن، البروتين في حليب البقر هو 20% بروتين مصل اللبن، و80% بروتين الكازين، في حين أن البروتين في الحليب البشري هو 60% مصل اللبن والكازين 40%. آثار بروتين مصل اللبن على صحة الإنسان ذات أهمية كبيرة، ويجري حاليا التحقيق كوسيلة للحد من مخاطر المرض، وكذلك على على محتمل المراض عدة. بعض الدراسات على القوارض أن بروتين مصل اللبن قد يحتوي على مواد مضادة للالتهاب أو خصائص مضادة للسرطان، ومع ذلك، تفتقر إلى البيانات البشرية. 1

ويتم تسويق عادة بروتين مصل اللبن وابتياعها باعتبارها مكملة للوجبات الغذائية، ونسبت مطالبات الصحية المختلفة لها في الطب البديل المجتمع. على الرغم من بروتينات مصل اللبن هي المسؤولة عن بعض أمراض حساسية الحليب، وأكثر المواد مسببة للحساسية في الحليب هو بروتين كازين.

ويجب على لاعبي بناء الأجسام أن يفهموا أهمية تناول البوتين، كما يحتاجون إلى المزيد من البروتين بالنسبة لأقرانهم من الرياضيين الاخرين فبدون البروتين لا يمكن لجسمك بناء العضلة بهذه البساطة. 2

أنواع بروتين مصل الدم:

 \sim كونسينتريت: بروتين 70-8يحتوي على بعض اللاكتوز والدهونولها نكهة أفضل. \sim

✓ ايزوليت ويحوي 90 من البروتين أو أعلى ونسبة أقل من اللاكتوز والدهون ويفتقد إلى الكثير من العناصر الغذائية المفيدة الموجودة في مصل اللبن.

2سؤدد فؤاد الالوسي، نفس المرجع السابق، ص40.

مقال بالعربية عن مصل اللبن 28 يناير 2017 على موقع واي بالأمشين.

Marshall ;k (2004). therapeutic applications of whey protein $^{-3}$ medicine ravine .9(2):136-165.

√ هيدروليزد: هذا النوع يحصل إمتصاصه بشكل أسرعوهو يؤدي إلى إرتفاع أكبر 28-43 في مستويات الانسولين من الايزوليت. 1

• كيفية تناول بروتين مصل الدم:

اول وأهم شيء تناول مكمل البروتين مع الكربوهيدرات مباشرة بعد التمرين، وفي هذا الوقت تكون ألية تصنيع البروتين في جسمك مهيأة تماما للحصول على حصة كافية من البروتين مع ملاحظة أن عدم الحصول على كمية كافية ومتنوعة من الحوامض الأمينية بعد التمرين تؤدي إلى إعاقة إستعادة جسمك للنقاهة والحصول على النمو.

كذلك حاول تناول حصة من البروتين أول شيء في الصباح بعد إستيقاظك من النوم،وحتى قبل تناول الإفطار، الوقت المناسب أيضا لتناول البروتين هو في المساء المتأخر أو قبل النوم بقليل.

هذه البعض من أنواع المكملات الغذائية المشهورة بين ممارسي رياضة كمال الأجسام وهناك أنواع أخرى لم نتطرق اليها²

3-7-المسؤوليات القانونية للمكملات الغذائية:

- إعتبرت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية كل المكملات الغذائية التي تحتوي على الفيتاميناتوالمعادن على أن أطعمة تخضع لنفس الدستور الغذائي ولكنها غير مطبقة في معظم البلدان
- أما بريطانيا فأكدت بأن تكون أمنة من ناحية الكمية والنوعية وتعتبرالفيتاميناتوالمعادن ضرورية للجسم ولا يستطيع تصنيعها وبالتالي يجب تناولها ولكن الافراط منها مضروواصلتأن يكون البيع بوصفة طبية.أما

 2 سؤدد فؤاد الألوسي، نفس المرجع السابق، ص 2

¹ -wall j m (November 2004)." bovine milk allergenicity" ann. allergy asthma .lmmvrol.93(s. suppl3): s2-11

المحكمة العليا في لندن فقد أحالت الأم الى محكمة العدل الأوروبية لوضع القيود على بيعها وحماية الصحة العالمية أما القرار فلم يطبق رسميا.

- أما في أمريكا ففرضت منظمة الصحة الغذائية أن المكملات الغذائية تهدف الى إستكمال النظام الغذائي ويحتوي على أي من المكونات الغذائية كالفيتاميناتوالمعادنوالأحماض الأمنية أو على شكل مستحب أو كبسول أوسائل أو أقراص أو خليط ولا تعتبر تعويض في وجبات الطعام. وإشترطت بأن يقدم المورد شهادة تحليل لفحص المواد وإختبار العناصر وتختم كما يجب ذكر فائدة المستحضر ونقاوتهوخلوه من التلوث وسلامة التصنيف ولكن لم يطبق القانون بحذافيره ولم يتم السيطرة على بيع وإستخدام المكملات الغذائية. 1

¹محاضرات ألقيت على طلبة الدراسات العليا -الماجيستر، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2010.

خلاصة:

ترداد كل يوم أهمية ودور المكملات الغذائية في الإنجاز الرياضي وفي تحقيق مستويات متقدمة من الأداء الرياضي، خصوصا في الدول المتقدمة التي تعتني اعتناءا كبيرا بتطوير الرياضة ونشرها، وفي هذا الفصل تطرقنا إلى المكملات الغذائية ومختلف أنواعها وسلبياتها ايجابياتها وطريقة الأفضل لتناولها.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع:

منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية

تمهيد:

بعد دراستنا للجانب النظري الذي تناولنا فيه الرصيد المعرفي الخاص بموضوع الدراسة الذي ضم ثلاث فصول وهما على الترتيب التالي:

الوعى الغذائي

-رياضة كمال الاجسام

المكملات الغذائية

في هذا الفصل سنحاول من خلاله إيجاد حل للإشكالية المطروحة مسبقا، وذلك لإثبات صحة فرضيات الدراسة أو نفيها، وهذا من خلال القيام بتوزيعالاستبيان على العينة التي تم اختيارها ثم جمع المعلومات والعمل على ترتيبهاوتصنيفهاوتحليلها من أجل استخلاص النتائج والوقوف على ثوابت الموضوع المدروس، وفيطيات الفصل الميداني سوف نتعرض إلى تحديد مجالات البيانات والمعلومات الميدانية التي تهتم بموضوع البحث والتي سنتطرق إليهابالتفصيل. الدراسة والمتمثلة في المجال المكاني والزماني، وكذا المنهج المستخدم مع تحديد الأدوات المناسب.

4-1 الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية الخطوة الأولى في البحث العلمي، والهدف منها التعرف على ميدان الدراسة وبعض المتغيرات المتعلقة بالدراسة، والتعرف على بعض الجوانب والمفاهيم المرتبطة بموضوع البحث وضبط العينة التي تجري عليه الدراسة.

وكما لا يختلف عند أي باحث، أن ضبط سؤال الإشكالية وصياغة الفرضيات، هو أساس انطلاق الدراسة أما أدوات البحث المناسبة فهي أساس إنجاز الجانب الميداني، الذي يعطي البحث أكثر موضوعية ومصداقية.

فقد قمنا في بداية الأمر بدراسة استطلاعية على بعض النوادي الرياضية لكمال الأجسامبولايةجيجل، أين قمنا بلقاء بعض الاعبين والمدربين وطرح بعض الأسئلة عليهم بخصوص التغذية والمكملات الغذائية، والغرض منها هو معرفةبعض المفاهيم المتعلقة بموضوع الدراسة، قمنا بعد ذلك بصياغة أسئلة على شكل استبيان معرفة واقع الوعي الغذائي لدى بعض ممارسي رياضة كمال الاجسام هذا الاستبيان تم عرضه على الأستاذ المشرف وبعض الأساتذة المحكمين، والغرض منه هو التأكد من أن الأسئلة واضحة ومفهومة وتحقق غرض الدراسة وتخدم فرضيات البحث. والتعرف على الأسئلة التي قد تسبب حرجا للمستجوبين أو يحاولون التهرب من الإجابة عليها، حتى يتم إعادة صياغتها بطريقة أخرى تبعد الحرج والتهرب عن الإجابة، ولقد خرجنا بمجموعة من الملاحظات، نلخص أهمها فيما يلى:

- التعرف على الميدان ومدى إمكانية إجراء هذه الدراسة.
 - غموض بعض الأسئلة وهذا ما جعلنا نعيد صياغتها.
- كما أنه هناك بعض الأسئلة لم تتناسب مع الفرضيات وهذا ما جعلنا نقوم بحذفها.

وبعد هذا التعديل قمنا بتوزيع الاستبيان على عينة البحث.

4-2 المنهج العلمي المتبع:

حسب سليمان الشحاتة "فالمنهج يتجلى في مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتمادا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليل محتواها لاستخلاصدلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع الذي هو محل البحث "، كما أن المنهج العلمي "يعني مجموعة من القواعد والأسس التي يتم وضعها من أجل الوصول إلى الحقيقة، وتكون هذه الأسس المنهجية، بمثابة المرشد الذي يتبناه الباحثحتى تتسم دراسته بالدقة العلمية أ، ومنهج البحث هو النتيجة التي ينتهي إليها الباحث إنطلاقا من البناء النظري إلى غاية النتائج التي سوف يتحصل عليها تجسيدا لكافة الخطوات التي تصاغ خلال انجاز هذا البحث، انطلاقا من الإشكالية المطروحة، فإن المنهج الوصف المسحي هو الأكثرملائمةللإجابة على التساؤلات المطروحة حول موضوع واقع الوعي الغذائي لدى بعض ممارسي رياضة كمال الاجسام،كما يعتبر المنهج الوصفي من بين أكثر الطرائق إستخداما في مجال البحوث التربوية والنفية والاجتماعية والرياضية، فهي تمدنا بمعلومات وحقائق ذات قيمة عن الطرق والأساليب القائمة بالفعل، وعن العلاقات القائمة بين الظواهر المختلفة، كما تمدنا أيضا بالحقائق التي يمكن أن يبنى عليها مستويات أعلى من الفهم العلمي 2.

3- مجالات الدراسة:

3-1- المجال المكانى:

تم اجراء دراستنا في مختلف الصالات الرياضية الخاصة بكمال الأجسام بولاية جيجل.

¹شحاتة سليمان ومحمد الشحاتة، مناهج البحث بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مركز الإسكندرية،2005، ص337.

²خالص محمد عبد الحفيظ- مصطفى حسين باهر، طرق البحث العلمي و التحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2000، ص1.

4-3-2 المجال الزماني:

كانت بداية دراستنا بالجانب النظري الذي إنطلق في شهر افريل لسنة 2021 حيث تم اختيار وضبط موضوع الدراسة والإشكالية والفرضيات مع الأستاذ المشرف، أما العمل الميداني فانطلق في شهر ماي 2021 حيث تم توزيع الاستمارات على لاعبي رياضة كمال الأجسام بولاية جيجل.

4-3-3المجال البشري:

تمت التجربة على عينة قدرها (25) رياضي من ممارسي رياضة كمال الأجسام في ولاية جيجل.

4-3- 3ضبط متغيرات الدراسة:

تضم دراستنا متغير مستقل واحد هو: الوعى الغذائي.

4-5مجتمع الدراسة:

إن القصد من مجتمع الدراسة في هذه النقطة هو كما عرفه الباحثون: مجتمع محدود أو غير محدود من المفردات، حيث تنصب الملاحظات ويعرفه الآخرون على أنه جميع المفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث. 1

من الناحية الإصطلاحية هو تلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ منها العينة وقد تكون هذه المجموعة فرق، مدربين، مدارس، أساتذة الخ.

ويمكن تحديده على أنه كل الأشياء التي تمتلك الخصائص أو السمات القابلة للملاحظة، القياس، والتحليل الإحصائي ولذا فقد إعتمدنا في بحثنا وإرتأينا أن يكون مجتمع البحث يتمثل في رياضي قاعات كمال الأجسامولاية جيجل.

أحمد بن مرسلي، مناهج البحث العلمي في علوم العالموالاتصال، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ،2005، ω 166.

4-6عينة البحث:

تعتبر العينة من أهم المحاور التي يستخدمها الباحث خلال بحثه، فاختيارالعينة بشكل جيد ومناسب يساعد على التوصل إلى نتائج ذات مصداقية عالية وكفاءة موثوقة، فالعينة تعتبر تمثيلاللمجتمع، فهي الجزء من الكل، فدراسة المجتمع كله يعني أن يستغرق وقتا طويلا، مما يعرض العمل إلى الأخطاء، والبحث بطريقة العينة هو البحث الذي يدرس حالة جزء معين أو النسبة المعينة عن أفراد المجتمع الأصلي، ثم ينتهيب عميم نتائجه عليهذا المجتمع الأصلي كله. 1

من أجل القيام بدراستنا قمنا باختيارعينةعشوائيةغيراحتمالية من لاعبي كمال الأجسام قدرها 25 رياضي.

4-7أدوات جمع البيانات:

4-7-1 الإستبيان: لقد اعتمد في بحثنا هذا على الاستبيان لجمع البيانات، وهو من الوسائل الشائعة في البحوث الوصفية، الذي هو أحد أدوات المسح الهامة لتجميعالبيانات المرتبطة

بموضوع الدراسة، من خلال إعداد مجموعة من الأسئلة يقوم المبحوث بالإجابة عليها، تم صياغتها في شكل استفسارات محددة، وهو أيضاقائمة تتضمن مجموعة من الأسئلة المعدة ترسل إلى عدد كبير من أفراد المجتمع الذينيكونونالعينة الممثلة له للحصول على حقائق وبالبيانات تتعلق للظروف الاجتماعية القائمة. 2

تم بناء الاستبيان مرتكزا على مصدرين هما:

¹عمار بوحوش، منهج البحث العلمي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995، ص 8.

²عبد اليمين بوداود، مناهج البحث العلمي في علوم وتقنيات النشاط البدني الرياضي، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر، 2010، ص 103.

المصدر الأول: الإحتكاكوالملاحظة مع رياضي كمال الأجسام ومراقبة تغذيتهم، وأيضا من خال أراء وتوجيهات المدربين ومجموعة من الأساتذة المختصين في ميدان التغذية.

المصدر الثاني: هو الأمر الذي تم بالموازاة مع الإجراء السابق، ويتمثل في الإطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة التي لها علاقة مباشرة بموضوع البحث مثل دراسة "بن عيسو ماسينيا "ودراسة "خليلي فاهم" و "القدومي "وأيضا دراسة "هزاع بن محمد الفزاع"، فإطلعنا على هذه الدراسات وحاولنا توظيفها في إعداد الإستمارة.

ومن خلال الإجراءين السابقين تم التوصل إلى شكل الإستبيان والذي كانت محاوره كالتالى:

- المحور الأول: الوعي بقيمة العناصر الغذائية لممارسي رياضة كمال الأجسام، في هذا المحور تم إختبار مستوى وعي رياضي كمال الأجسام بالتغذية الصحيحة، وإشتملعلى (8) أسئلة، التي عبرت عن مستوى وعي ومعرفة رياضي كمال الأجسام للمعلومات الأساسية في التغذية بشكل عام مثل أهم مصادر العناصر التغذية ودورها
- المحور الثاني: العاداتوالممارسات الصحية لدى لاعبي رياضة كمال الأجسام، في هذا المحور تم التعرف على ممارسات وعادات رياضي كمال الأجسام الغذائية وإشتمل على (9) أسئلة.
- المحور الثالث: وعي رياضي كمال الأجسام فيما يخص المكملات الغذائية، في هذا المحور الذي تضمن (5) أسئلةوالتي تسمح بمعرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بالمكملات الغذائية ودورها والأثار الناجمة عنها.
- 4-7-2 الخصائص السيكومترية للأداة: تم إستخدام الصدق الظاهري، حيث تم عرض الإستبيان على يد من المحكمين من قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، حيث كان عددهم (3) محكمين، قاموا بتوضيح آرائهموملاحظاتهم حول الإستبيان من حيث: مناقشة الفقرات ومدى إنتمائها للمحور، وكذلك وضوح

الصياغة اللغوية وترتيب الأسئلة والمحاور، وفي ضوء تلك الآراءومناقشة الإستمارة مرة أخرى مع الأستاذة المشرفة تم الإبقاء على عبارة تم عرضها على عينة الدراسة.

4-8 الوسائل الإحصائية المستعملة: بعد الحصول على البيانات تم ترتيبها وإعطاء النتائج إعتمادا على الأساليب الإحصائية المتمثلة في: النسبة المئوية والتكرارات

النسبة المئوية ويرمز لها ب %

النسب المئوية = عدد العينة /التكرارات 100x

4-9 صعوبات الدراسة:

- قلة الدراسات المتشابهة ففي حدود إمكانياتنا وما استطعنا الوصول إليه لا توجد إي دراسة تتناول موضوع الوعي الغذائي عند رياضي كمال الأجسام.
- وجدنا صعوبة في الوصول على دخول صالات رياضة كمال الاجسام نظرا للظروف التي تمر بها البلاد جراء فيروس كورونا.
 - كما تلقينا صعوبة في بناء الإستبيان وجعله مبسط من أجل الحصول على إجابات معقولة.

خلاصة:

يتضح من خلال العمل المنهجي في هذا الفصل من البحث أنه بمثابة الخطوة الحقيقة المقصود بها تقريب المداخل النظرية من الميدانوقد تناولنا مايلي: المنهج المستخدم في الدراسة هو المنهج الوصفي مع التحليل الموظف لتفسيرالبيانات بشكل علمي للوصول إن عملية الحصر في المجالات البشريةالمكانيةوالزمنية تساعد على ضبط وانتقاءعينة البحث هذه الأخيرة التي تمكننا من دراسة جوانب البحث بصفة ثابتة ومستمرةوبكلموضوعية. تعتبر الأدوات المستخدمة في الدراسة من أهم الأساليب المساعدة على إنجاز أي بحث وفي بحثنا هذا استعملنا أداة الاستبيانوفي اعتقاد الحقائق الوافيةلتغطية جوانب الدراسة تغطيةجيدة. أنها كافية لجمع البياناتوالمعلومات الخاصة بإظهار الموضوع محل الدراسة وتمكننا من الوصول إلىالحقائق.

الفصل الخامس:

عرض وتحليل

النتائج

تمهيد:

نعرض في هذا الفصل تحليلالبيانات المتحصل عليها من خلال تطبيق الإستمارة، التي تم تبويبها إلى محورين حيث قمنا في هذا الفصل بتحليل نتائج الاستبيان لإعطاء توضيحات لكل نتيجة توصلنا إليها، ثم نعرض هذه النتائج في جداول خاصة ثم تمثيلها بيانيا، وفي الأخير نعرض ونختم الفصل بالنتائج العامة المتوصل إليها مع بعض الاقتراحات والتوصيات.

5-1عرض وتحليل النتائج:

5-2-عرض وتحليل النتائج المحور الأول:

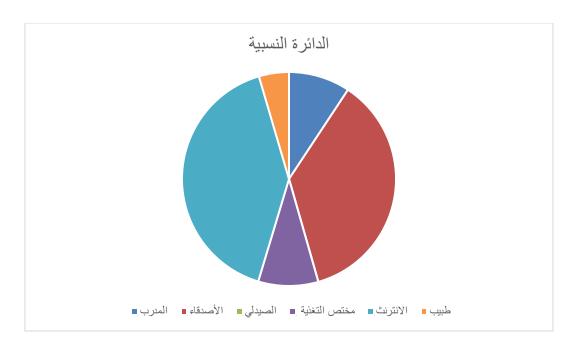
المحور الأول: الوعي بقيمة العناصر الغذائية لممارسي رياضة كمال الأجسام.

السوال رقم (01):ما هو مصدر حصولك على المعلومات التغذوية؟

الغرض منه: معرفة مصادر حصول الرياضيين على معلوماتهم الغذائية.

الجدول رقم (9): يمثل بعض مصادر الحصول على الغذاء للرياضي كمال الأجسام.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%20	5	المدرب
%32	8	الأصدقاء
%0	0	الصيدلي
%8	2	مختص
		التغذية
%36	9	الانترنت
%4	1	طرق أخرى:
		طبيب
%100	25	المجموع



الشكل (01):دائرة نسبية تبين مصدر حصول رياضي كمال الأجسام على المعلومات الغذائية

- نلاحظ من خلال الجدول رقم (9) أننسبة (20%) من رياضي العينة صرحوا بأن مصدر حصولهم على المعلومات الغذائية كان من عند المدرب، في حين نسبة (36%) من رياضي العينة صحوا أن مصدرهم الأول للحصول على المعلومات الغذائية كانت من عند الأصدقاء نسبة (12%) مصدرهم كان مختص التغذية و (32%) صرحوا أن الأنترنت هي المرجع الأول للحصول على المعلومات الغذائية ونسبة (4%) كان الطبيب هو مصدرهم التغذوي.

الإستنتاج:

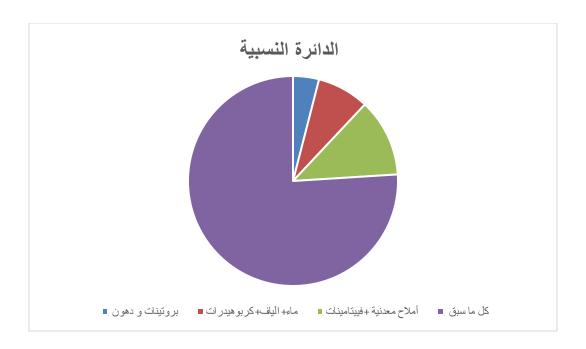
نستنتج أن معظم رياضي كمال الأجسام يعتمدون في الحصول على معلوماتهم الغذائية من الانترنت ويرون أنها مصدر موثوق والمعلومات المتحصل عليه منها صحيحة وموثوقة.

السوال رقم (02): حسب رأيك مما تتكون الوجبة الغذائية المتوازنة؟

الغرض منه: معرفة إذا كان رياضي العينة على معرفة بمحتوى ومكوناتوعناصر الوجبة الغذائية الصحية.

الجدول رقم (10): يبين مما تتكون الوجبة الغذائية المتوازنة.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%4	1	بروتينات ودهون
8%	2	كربوهيدرات وألياف وماء
%12	3	فيتامينات +أملاح معدنية
%76	19	کل ما سبق
%100	25	المجموع



الشكل رقم (02):دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بمحتوى ومكونات وعناصر الوجبة الغذائية الصحية.

-نلاحظ من خلال الجدول رقم (10) أن نسبة (4%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا لنا أن الوجبة الغذائية المتوازنة تتكون من البروتينات والدهون، في حين أن نسبة (8%) أن الكربوهيدرات +الألياف+ الماء هم أساس الوجبة الغذائية المتوازنة، ونسبة (12%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا أن الفيتامينات والأملاح المعدنية أساس الوجبة الغذائية الصحية أما النسبة الأكبر (76%) صرحوا لنا أن كل الاقتراحات من بروتينات ودهون وكربوهيدرات وألياف وماء وفيتامينات وأملاح معدنية هم مكونات الوجبة الغذائية المتوازنة.

الإستنتاج:

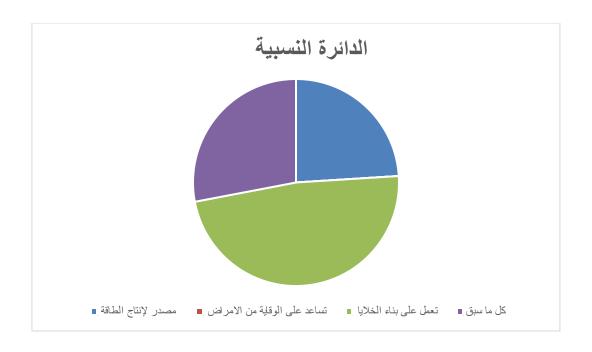
يرى رياضي كمال الأجسام أن الوجبة الغذائية المتوازنة يجب أن تحتوي على جميع العناصر الغذائية وذلك لتوفير جميع متطلبات الجسموالوصول إلى الهدف المسطر.

السوال رقم (03): لمذا تتناول البروتينات؟

الغرض منه: معرفة السبب الرئيسي الذي يدفع برياضي كمال الأجسام لتناول البروتينات.

الجدول رقم (11): يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بدور البروتينات.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%24	6	مصدر لإنتاج الطاقة
%0	0	تساعد على الوقاية من
		الأمراض
%48	12	تعمل على بناء الخلايا
%28	7	کل ما سبق
%100	25	المجموع



الشكل رقم (03): دائرة نسبية ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بدور البروتينات.

- نلاحظ من الجدول رقم (11) أن: نسبة (24%) من رياضي كمال الأجسام يرون أن البروتينات تعتبر مصدر لإنتاج الطاقة، في حين نسبة (48%) يرون أن دور البروتينات هو بناء الخلايا، أما نسبة (28%) فيرون أن دور البروتينات هو إنتاج الطاقة والوقاية من الأمراض، تعمل على بناء الخلايا أيضا أي أنهم يرون أن كل الاقتراحات صحيحة.

الإستنتاج:

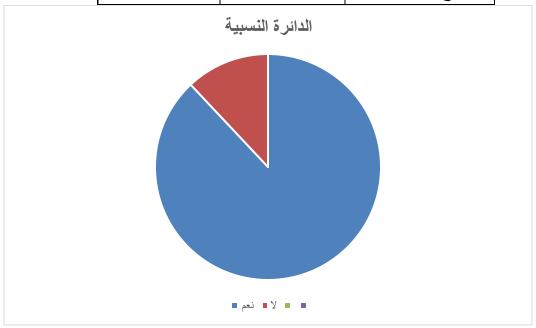
من خلال النتائج المتوصل إليها نستنتج أن أغلب رياضي كمال الأجسام أن البروتين عنصر مهم وأساسي ودوره بناء خلايا الجسم وتجديدها وأن البروتين عنصر غذائي أساسي ولا يمكن الإستغناء عنه.

السوال رقم (04): للدهون دور أساسى في الجسم؟

الغرض منه: معرفة الدور الذي تلعبه الدهون في الجسم.

الجدول (12):يبين لنا هل رياضي كمال الأجسام على علم بدور الدهون في الجسم.

الاقتراحات	التكرارات	النسبة
نعم	22	%88
A	3	%12
المجموع	25	%100



الشكل رقم (04): دائرة نسبية تبين لنا هل رياضي كمال الأجسام على علم بدور الدهون في الجسم.

- خلاحظ من خلال الجدول (12) أن نسبة (88%) من رياضي العينة صرحوا أن للدهون دور أساسي في الجسم أما نسبة (18%) من رياضي صرحوا أن الدهون ليس له دور أساسي في الجسم.

الإستنتاج: من خلال نتائج الجدول نستنتج أن رياضي كمال الأجسام على معرفة تامة بالدور الفعال للدهون وأن لها دور فعال بإعتبارها أحد مصادر الطاقة التي يحتاجها جسم الرياضي عند التمرين.

السؤال رقم (05): تأتي أهم المصادر الغذائية الغنية بالبروتينات من: الغرض منه: معرفة رياضي العينة الأغذية التي تحتوي على البروتينات.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%0	0	العجائن ومنتجات الحبوب والا
0%	0	الزبدة، الزيوت، الشحوم
%100	25	اللحوم، البيض السمك البقول
%0	0	الخضر والفواكه
100%	25	المجموع

الجدول رقم (13): يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يعرفون مصادر البروتينات.



الشكل رقم (05): دائرة نسبية تبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يعرفون مصادر البروتينات نلاحظ من الجدول (13) أن: (100%) من رياضي العينة صرحوا أن المصادر الغذائية الغنية بالبروتينات هي اللحوم والبيض السمك والبقول.

الإستنتاج:

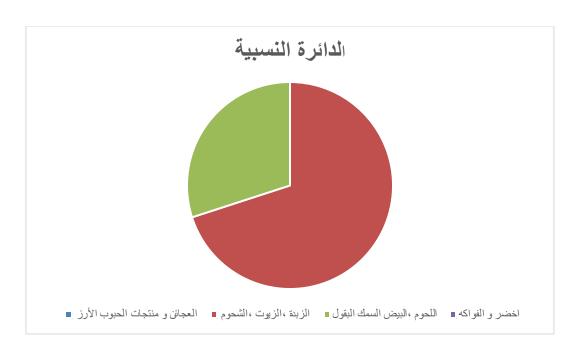
من خلال الجدول نستنج ان رياضي كمال الأجسام على معرفة بالأغذية التي تحتوي على البروتين حيث يرون أن أهم مصادر البروتينات هي اللحوم والبيض والسمك والبقول

السوال رقم (06): تأتي أهم المصادر الغذائية الغنية بالدهون من:

الغرض منه: معرفة رياضي العينة أهم مصادر الدهون.

الجدول رقم (14):يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بمصادر الدهون.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%0	0	العجائن ومنتجات
		الحبوب الأرز البطاطا
%70	19	الزبدة، الزيوت،
		الشحوم
%30	6	اللحوم، البيض
		السمك البقول
0%	0	الخضر والفواكه
100%	25	المجموع



الشكل رقم (06): دائرة نسبية تبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بمصادر الدهون.

نلاحظ من الجدول (14)أن: أهم المصادر الغذائية الغنية بالدهون حسب (70%) من رياضي كمال الأجسام تأتي من الزبدة، الزبوت والشحوم في حين (30%) صرحوا أن مصدر الدهون هو اللحوم، البيض السمك والبقوليات.

الإستنتاج:

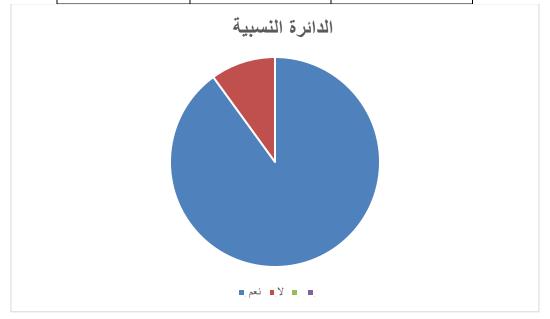
من خلال النتائج المتوصل إليها من الجدول نستنج أن رياضي كمال الأجسام على معرفة بالمصادر الغذائية الغنية بالدهون التي تتمثل أغلبها في الزبدة، الزيوت والشحوم.

السؤال رقم (07): تعتبر الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي الصحي؟

الغرض منه: معرفة رياضي كمال الأجسام ما إذا كانت الفيتامينات الجزء الحيوي من الأندية الصحية.

الجدول رقم (15): يبينلنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يعتبرون الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي.

الاقتراحات	التكرارات	النسبة
نعم	22	%90
K	3	%10
المجموع	25	%100



الشكل رقم (07):دائرة نسبية تبينلنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يعتبرون الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي.

نلاحظ من خلال الجدول (15): أن نسبة (90%) من رياضي العينة يرون بأن الفيتامينات هي الجزء الحيوي من النظام الحيوي من نظام غذائي صحي، في حين أن (10%) يرون بأن الفيتامينات ليست الجزء الحيوي من النظام الغذائي الصحي.

الإستنتاج:

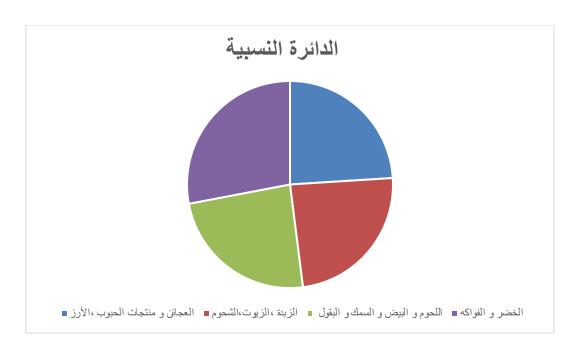
من خلال نتائج الجدول نستتج أن رياضي كمال الأجسام أكدوا أن الفيتامينات تعتبر جزء حيوي من النظام الغذائي الصحي وهي ضرورية في غذائنا اليومي ولا يمكن الإستغناء عنها فلها عدة أدوار من بينها تعمل كمنظم لعمليات الاستقبال وتعمل كمساعد للإنزيمات في عمليات التمثيل الغذائي.

السوال رقم (08): ما هي أهم المصادر الغذائية الغنية بالماء والأملاح المعدنية؟

الغرض منه: معرفة رياضي كمال الأجسام لأهم مصادر الماء والأملاحالمعدنية.

الجدول رقم (16): يبين لنا إذا كان رياضي كمال الأجسام على معرفة بمصادر الماء والأملاحالمعدنية.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%24	6	العجائن ومنتجات
		الحبوب الأرز، البطاطا
%24	6	الزيدة، الزيوت،
		الشحوم
%24	6	اللحوم، البيض،
		السمك، البقول
%28	7	الخضر والفواكه
100%	25	المجموع



الشكل رقم (08): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بأهم مصادر الماء والأملاح المعدنية.

نلاحظ من الجدول (16)أن: (%24) من رياضي كمال الأجسام يرون أن العجائن ومنتجات الحبوب الأرز والبطاطا هي مصادر الماء والأملاح المعدنية، وأيضا (%24) يرون أن الزبدة والزبوت والشحوم هم المصدر الرئيسي للماء والأملاح المعدنية، أيضا (%24) اختاروااللحوم، البيض، السمك، البقول مصادر الماء والأملاح المعدنية في حين أن نسبة (%28) صرحواأن الخضر والفواكه هي المصادر الغذائية الغنية بالماء والأملاح المعدنية.

الإستنتاج:

من خلال نتائج الجدول يتبين لنا أن رياضي كمال الأجسام على وعي بالمصادر الغذائية الغنية بالماء والأملاح المعدنية.

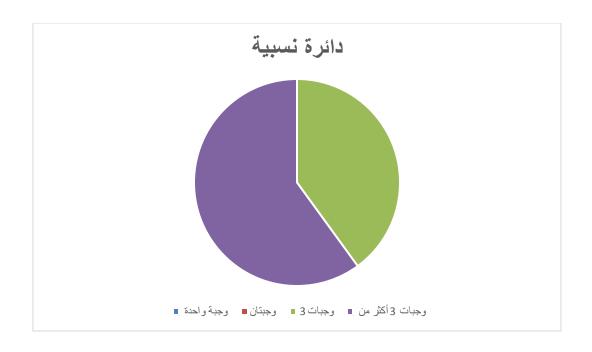
5-3-عرض وتحليل نتائج المحور الثاني: الممارسات والعادات الغذائية لدى رياضي كمال الأجسام سليمة.

السؤال التاسع: كم وجبة تأكل في اليوم؟

الغرض منه: معرفة كم وجبة يأكل الرياضي في اليوم.

الجدول رقم (17) يبين لنا عدد الوجبات التي يتناولها رياضي كمال الأجسام في اليوم.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%0	0	وجبة واحدة
0%	0	وجبتان
%40	12	3 وجبات
%60	15	أكثر من 3 وجبات
%100	25	المجموع



الشكل (09): دائرة نسبية تبين لنا عدد الوجبات التي يتناولها رياضي كمال الأجسام في اليوم.

نلاحظ من خلال الجدول (17) أن: نسبة (40%) من رياضي كمال الاجسام يتناولون (3) وجبات في اليوم، في حين أن (60%) يتناولون أكثر من (4) وجبات في اليوم.

الإستنتاج:

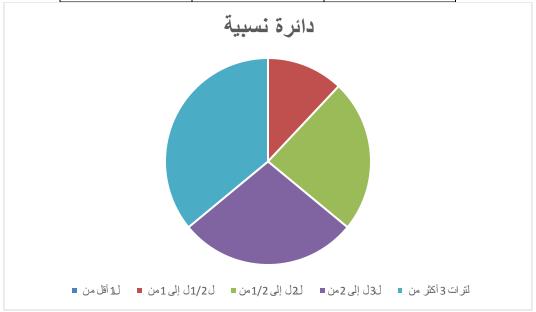
من خلال نتائج المتحصل عليها نستنتج أن أغلب رياضي كمال الأجسام يتناولون أكثر من 3 وجبة في اليوم، وذلك من أجل توفير حاجات جسمه خاصة عند تضخيم العضلات بشكل طبيعي

السوال العاشر: ما هي كمية الماء التي تشربها في اليوم؟

الغرض منه: معرفة كمية الماء التي يشربها رياضي كمال الأجسام في اليوم.

الجدول رقم (18): يبين كمية الماء التي يشربها رياضي كمال الأجسام في اليوم.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%0	0	أقل من لترفي اليوم
12%	3	من 1ل إلى 2/1ل في
24%	6	من 2/1ل إلى 2ل
28%	7	من 2ل إلى كلترات
36%	9	أكثر من 3لترات
%100	25	المجموع



الشكل رقم (10): دائرة نسبية تبين كمية الماء التي يشربها رياضي كمال الأجسام في اليوم.

نلاحظ من الجنول (18)أن: (12%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا أنهم يشربون الماء من لتر إلى لتر ونصف يوميا ونسبة (24%) صرحوا أنهم يشربون الماء من لتر ونصف إلى لترين في اليوم، في

حين ان (28%) بينوا أنهم يشربون من لترين إلى الترات ونسبة (36%) يشربون أكثر من 3 لترات في اليوم.

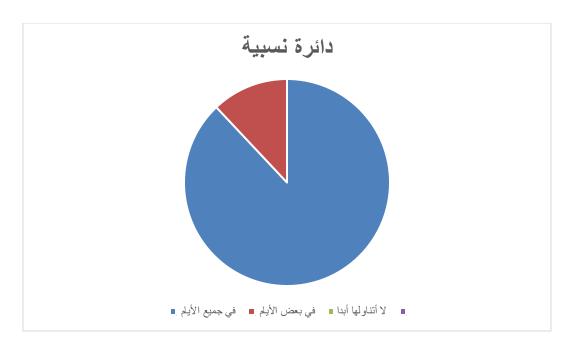
الإستنتاج: من خلال النتائج المتحصل عليها من الجدول نستنتج أن معظم رياضي كمال الأجسام يشربون أكثر من (3) لترات يوميا أي أنهم يهتمون بكمية الماء التي تدخل على أجسامهم وذلك لما يلعبه الماء من دور كبير لعضوية الجسم.

السوال الحادى عشر: هل تتناول وجبة الإفطار؟

الغرض منه: معرفة إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون وجبة الإفطار بإنتظام وبشكل يومي.

الجدول رقم (19): يبين إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بتناول وجبة الإفطار.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%88	22	في جميع الأيام
%12	3	في بعض الأيام
%0	0	لا أتناولها أبدا
100%	25	المجموع



الشكل رقم (11): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بتناول وجبة الإفطار. نلحظ من خلال الجدول (19):

أن نسبة (88%) من رياضي كمال الأجسام يهتمون بتناول وجبة الإفطار ويتناولونها يوميا، في حين أن نسبة (12%) يتناولون وجبة الإفطار في بعض الأحيان فقط.

الإستنتاج:

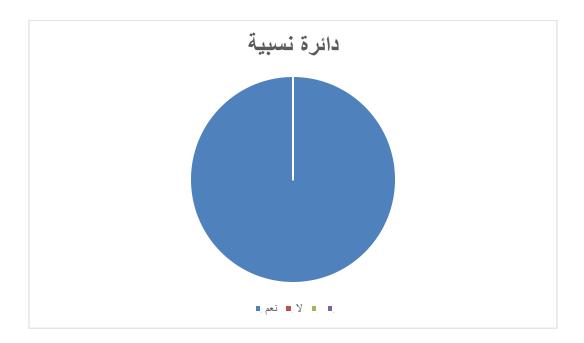
يتناول رياضي كمال الأجسام وجبة الإفطار بشكل دائم، بإعتبارها أهم وجبة في اليوم فهي توفر لنا الطاقة للقيام بالتمارين بدون تعب.

السوال الثاني عشر: هل تراعي التنوع في نظامك الغذائي؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بالتنوع في الأغذية التي يتناولونها.

الجدول رقم (20): يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يراعون التنوع في نظامهم الغذائي.

الاقتراحات	التكرارات	النسبة
نعم	25	%100
A	0	%0
المجموع	25	%100



الشكل رقم (12): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يراعون التنوع في نظامهم الغذائي.

نلاحظ من خلالالجدول (20): أن (100%) من رياضي كمال الأجسام يراعون ويهتمون بالتنوع في نظامهم الغذائي.

الإستنتاج:

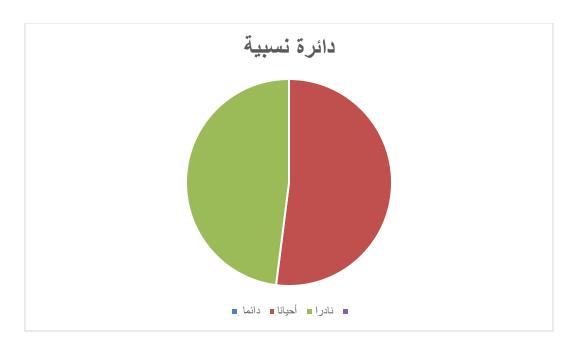
من خلال النتائج المتحصل عليها نستنتج أن رياضي كمال الأجسام يراعون التنوع في نظامهم الغذائي الخاص بهم، حيث أن النظام الغذائي الجيد هو أساس خطة كمال الأجسام الناجحة وتحقيق الأهداف المرجوة من زيادة في اللياقة البدنية أو فقدان الدهون، بناء العضلاتيمكنك العمل بجدولكن يمكن اعتبار كل جهودك عديمة الفائدة إذا كان نظامك الغذائي سيئا. الحيلة هنا تجلى في إتقان أساسيات التغذية لكمال الأجسام من أجل تزويد جسمك بالمواد الأساسية اللازمة، تحقق من نظامك الغذائي بعناية وتأكد من أنه يساعدك على تحقيق أهدافك وبالتالى، سيكون لديك بالتأكيد نمو عضلى جيد جد.

السؤال الثالث عشر: هل تتناول الوجبات السريعة؟

الغرض منه: معرفة إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بتناول الوجبات السريعة.

الجدول رقم (21): يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون الوجبات السريعة.

النسبة	التكرارات	الاقتراحات
%0	0	دائما
%52	13	أحيانا
%48	12	نادرا
%100	25	المجموع



الشكل رقم (13): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون الوجبات السريعة.

نلاحظ من خلال الجدول (21) أن نسبة (52%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا أنهم يتناولون الوجبات السريعة في بعض الأحيان فقط، أما (48%) فإنهم لا يتناولون الوجبات السريعة إلا نادرا.

الإستنتاج:

من خلال نتائج الجدول نستنتج أن معظم رياضي كمال الأجسام يتنولون الوجبات السريعة أحيانا ولكن لا يفرطون في تناولها لأنها مضرة على أجسامهم والإفراط في ناولها يؤدي إلى السمنة ومشاكل صحية.

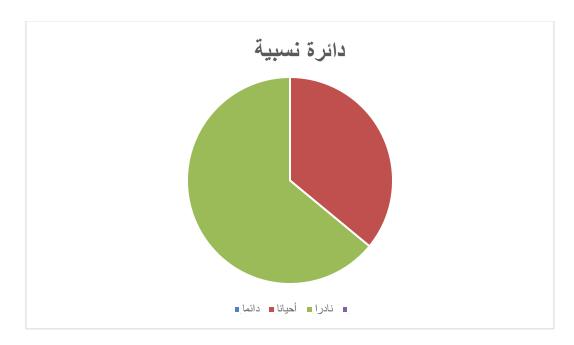
السؤال الرابع عشر: هل تتناول المشروبات الغازية؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بشرب المشروبات الغازية.

الجدول رقم (22): يبين لنا ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يشربون المشروبات الغازية.

النسبة	التكرارات	الإقتراحات
%0	0	دائما
%36	9	أحيانا
%64	16	نادرا
%100	25	المجموع

الشكل (14): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يشربون المشروبات الغازية.



نلاحظ من خلال الجدول (22)أن: نسبة (36%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا بأنهم يقومون بشرب المشروبات الغازية في بعض الأحيان فقط، أما نسبة (64%) منهم فصرحوا بأنهم نادرا ما يقومون بشرب المشروبات الغازية.

الإستنتاج: من خلال نتائج الجدول نجد أن رياضي كمال الأجسام يتجنبون شرب المشروبات الغازية لأنها تسبب هشاشة العظام ولإحتوائها على نسبة عالية من السكريات وتسبب مشاكل في المعدة والقولون.

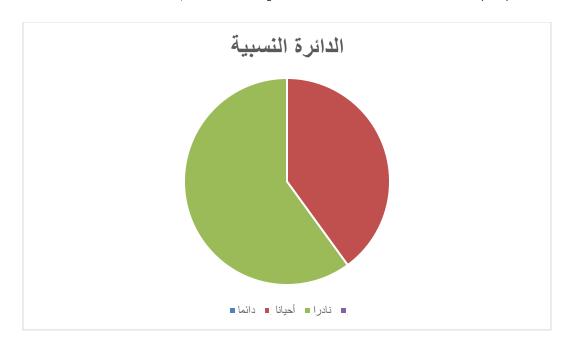
السوال الخامس عشر: هل تتناول مشروبات الطاقة؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يشربون مشروبات الطاقة.

الجدول رقم (23): يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يشربون مشروبات الطاقة.

النسبة	التكرارات	الإقتراحات
%0	0	دائما
%40	10	أحيانا
%60	15	نادرا
%100	25	المجموع

الشكل (15): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يشربون مشروبات الطاقة.



نلاحظ من خلال الجدول (23)أن: نسبة (40%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا أنهم يتناولون مشروبات الطاقة في بعض الأحيان فقط، أما نسبة (60%) منهم فصرحوا أنهم نادرا ما يقومون بشرب مشروبات الطاقة.

الإستنتاج: من خلال نتائج الجدول نستتج أن رياضي كمال الأجسام لا يعتمدون على مشروبات الطاقة أثناء تدريباتهم، حيث أنها تحتوي على نسبة عالية من الكافيين وبالتالي قد تسبب أضرار كبيرة للرياضيين كالجفاف والفشل الكلوي وغيرها.

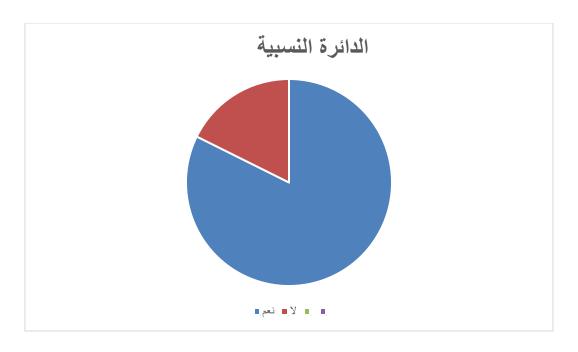
السوال السادس عشر: هل تهتم بنوع وكمية السوائل التي تتناولها قبل وبعد ممارسة النشاط الرياضي؟

الغرض منه: معرفة إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بكمية الماء التي يشربونها أثناء ممارستهم للنشاط الرياضي.

الجدول رقم (24): يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بكمية السوائل التي يشربونها قبلوبعد النشاط الرياضي.

الإقتراحات	التكرارات	النسبة
نعم	21	%84
K	4	%18
المجموع	25	100%

الشكل (16): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يهتمون بكمية السوائل التي يشربونها قبلوبعد النشاط الرياضي



نلاحظ من خلال الجدول (24)أن:نسبة (84%) من رياضي كمال الأجسام يهتمون بنوع وكمية السوائل الي يتناولونها قبل وبعد ممارسهم للنشاط الرياضي، في حين أن (8%) منهم لا يهتمون بنوع وكمية السوائل التي يشربونها.

الإستنتاج: من خلال النتائج السابقة نستنتج أن معظم رياضي كمال الأجسام يهتمون بكمية السوائل بعدو قبل ممارسة الرياضة، لما للسوائل من أهمية كبيرة لجسم الرياضي فلا يمكن إنجاز أي نشاط رياضي بدون وجود عنصر الماء.

السوال السابع عشر: هل تتناول الخضر والفواكه؟

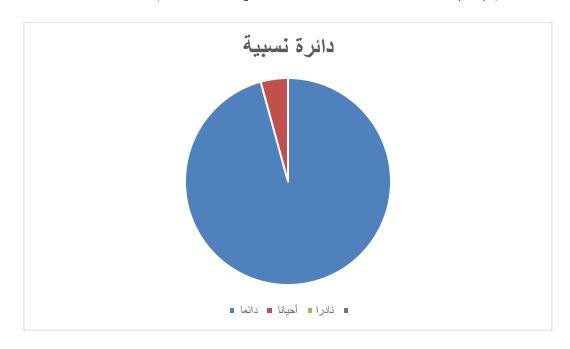
الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون الخضر والفواكه.

الجدول رقم (25): يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون الخضر والفواكه.

النسبة	التكرارات	الإقتراحات
--------	-----------	------------

%90	24	دائما
%4	1	أحيانا
0%	0	نادرا
%100	25	المجموع

الشكل رقم (17): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون الخضر والفواكه.



نلاحظ من خلال الجدول (25) أن: نسبة (90%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا أنهم يتناولون الخضر والفواكه دائما، في حين نسبة صغيرة منهم (4%) فقط يتناولونها أحيانا وليس دائما.

الإستنتاج: من خلال النتائج المتحصل عليها نستنتج أن الخضر والفواكه تعتبر من أساسيات تغذية رياضي كمال الأجسام فهم يتناولونها بشكل دائم فخضراوات مثل البروكلي والقرنبيط، إضافةً إلى الملفوف، تلعب دورًا كبيرًا في عملية بناء العضلات؛ لاحتوائها على مواد كيميائية تقلل من مستويات هرمون الإستروجين بداخل الجسم. وهو ما يؤدي إلى تأثيرات إيجابية فيما يخص زيادة إفراز الجسم من هرمون التستوستيرون المسؤول عن نمو العضلات.

5-4-عرض وتحليل نتائج المحور الثالث: وعي رياضي كمال الاجسام فيما يخص المكملات الغذائية.

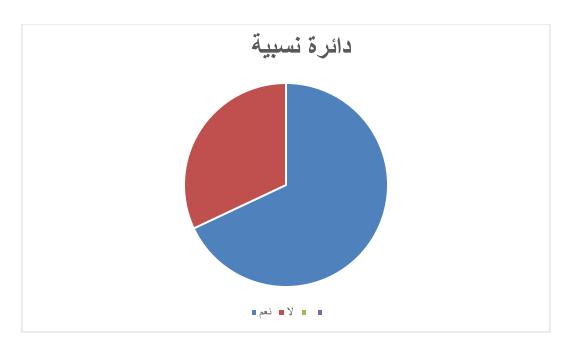
السوال الثامن عشر: هل تتناول المكملات الغذائية؟

الغرض منه:معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون المكملات الغذائية.

الجدول رقم (26): يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون المكملات الغذائية.

النسبة	التكرارات	الإقتراحات
%68	19	نعم
%32	8	Y
%100	25	المجموع

الشكل رقم (18): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يتناولون المكملات الغذائية.



نلاحظ من خلال الجدول (26) أن: نسبة (68%) من رياضي كمال الأجسام يتناولون المكملات الغذائية في حين أن نسبة (32%) منهم لا يقومون بتناولها.

الإستنتاج:من خلال الجدول نستتج ان غالبية رياضي كمال الأجسام يتناولون المكملات الغذائية وذلك لما توفره لهم كم فوائد عديدة مثل: زيادة قوة العضلات حيث تشير الأبحاث إلىأن المكمل الغذائي يزيد الكتلة العضلية بشكل ملحوظ إذا ما تم تناولها بعد التدريب كما تعمل على زيادة عضلات الجسم.

السوال التاسع عشر: هل تعتقد أن تناول المكملات الغذائية مضر؟

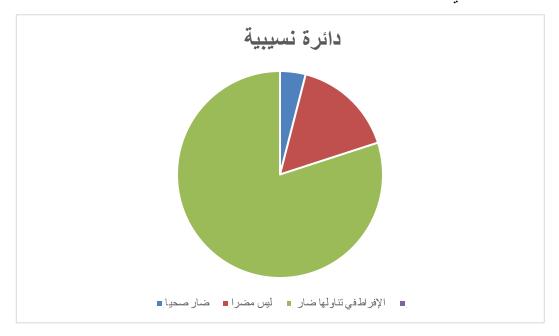
الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بأعراض نتاول المكملات الغذائية.

الجدول رقم (27): يبينما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بأعراض تناول المكملات الغذائية.

النسبة	التكرارات	الإقتراحات
%8	1	ضار صحیا

%16	4	ليس مضرا
%80	20	الإفراط في تناولها ضار
%100	25	المجموع

الشكل رقم (19): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بأعراض تناول المكملات الغذائية.



نلاحظ من خلال الجدول (27) أن: نسبة (80%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا بأن الإفراط في تناول المكملات الغذائية ليس مضرا، ونسبة (10%) منهم يرون أن تناول المكملات الغذائية ليس مضرا، في حين أن (4%) منهم صرحوا أن تناولها ضار صحيا.

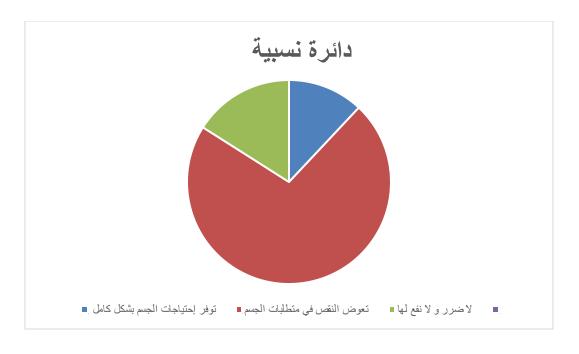
الإستنتاج: من خلال النتائج نستنتج أن رياضي كمال الأجسام يرون أن المكملات الغذائية ليس مضرا وإنما الإفراط في تناولها ضار، قد يؤدي إلى مخاطر صحية عديدة، وقد تفقد فوائدها على صحتك وجهازك المناعي بوجه عام.

السوال العشرون: ما هو دور المكملات الغذائية؟

الغرض منه: معرفة إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بالدور الذي تلعبه المكملات الغذائية. الجدول رقم (28): يبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام على علم بالدور الذي تلعبه المكملات الغذائية.

النسبة	التكرارات	الإقتراحات
%12	3	توفر احتياجات الجسم بشكل
%72	18	تعوض النقص في متطلبات ا
%16	4	لا ضرر ولا نفع لها
%100	25	المجموع

الشكل (20): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضيكمال الأجسام على علم بالدور الذي تلعبه المكملات الغذائية.



نلاحظ من خلال الجدول(28)أن: نسبة (12%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا أن دور المكملات الغذائية يكمن في أنها توفر إحتياجات الجسم بشكل كامل، في حين أن نسبة (72%) منهم صرحوا بأن دورها هو أنها تعوض النقص في متطلبات الجسم، أما نسبة (16%) منهم صرحوا بأن لا ضرر ولا نفع من تناولها.

الإستنتاج: من خلال نتائج الجدول نستنتج أن رياضي كمال الأجسام يرون أن دور المكملات الغذائية هو تعويض نقص متطلبات جسم الرياضي،فهي تمد الجسد بكل العناصر الغذائية التي قد لا يؤمنه تناول الطعام بنسبة كاملة.

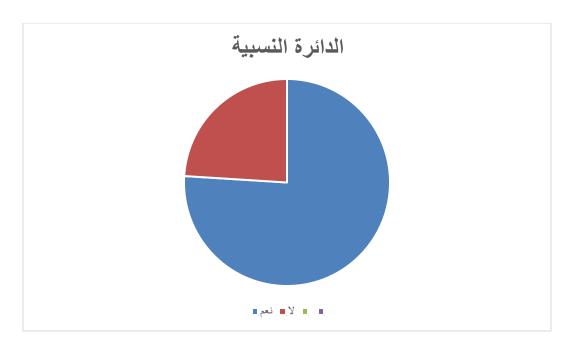
السؤال واحد وعشرون: هل تتبع بروتوكول صحي في استخدام المكملات الغذائية؟

الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يستخدمون المكملات الغذائية من خلال برنامج صحى.

الجدول رقم (29): بين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يستخدمون المكملات الغذائية من خلال برنامج صحى.

الإقتراحات	التكرارات	النسبة
نعم	19	%76
A	6	%24
المجموع	25	%100

الشكل رقم (21): دائرة نسبية تبين ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يستخدمون المكملات الغذائية من خلال برنامج صحي.



نلاحظ من خلال الجدول (29) أن: نسبة (76%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا أنهم يتبعون بروتوكول صحي في إستخدام المكملات الغذائية، في حين أن نسبة (24%) منهم لا يتبعون أي بروتكول.

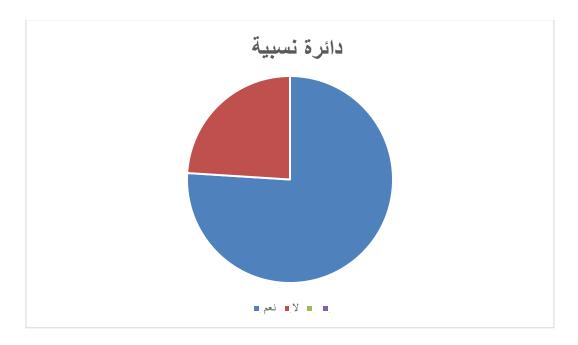
الإستنتاج: من خلال نتائج الجدول نستنتج أن معظم رياضي رياضي كمال الأجسام يتبعون بروتوكول صحى أثناء تناول المكملات الغذائية.

السؤال الثاني والعشرون: هل يمكن الاستغناء عن المكملات الغذائية والوصول إلى الأهداف المسطرة؟ الغرض منه: معرفة ما إذا كان رياضي كمال الأجسام يستطيعون الإستغناء عن المكملات الغذائية في النظام الغذائي ويصلون إلى أهدافهم المسطرة.

الجدول رقم (30): يبين ما إذا كان يمكن لرياضي كمال الأجسام يستطيعون الإستغناء عن المكملات الغذائية والوصول إلى الأهداف المسطرة.

الإقتراحات	التكرارات	النسبة
نعم	19	%76
У	6	%24
المجموع	25	100%

الشكل رقم (22): دائرة نسبية تبين ما إذا كان يمكن لرياضي كمال الأجسام يستطيعون الإستغناء عن المكملات الغذائية والوصول إلى الأهداف المسطرة.



نلاحظ من خلال الجدول (30) أن: نسبة (76%) من رياضي كمال الأجسام صرحوا أنهم يستطيعون الوصول إلى أهدافهم دون تناول المكملات الغذائية، أما نسبة (24%) منهم صرحوا بأنهم لا يستطيعون الإستغناء على المكملات الغذائية وبدونهم لا يستطيعون الوصول إلى أهدافهم المسطرة.

الإستنتاج: من خلال نتائج الجدول نستتج أن معظم رياضي كمال الأجسام يستطيعون الوصول إلى أهدافهم دون تناول المكملات الغذائية.

خلاصة:

بعد أن تطرقنا إلى عرض وتحليل النتائج التي تحصلنا عليها من خلال التطبيقات الميدانية والمعالجة الإحصائية في هذا الفصل، سيتم الانتقال إلى مناقشة هذه النتائج بناءا على الفرضيات المقترحة في ضوء الدراسات السابقة والخلفية النظرية في الفصل التالي.

القصل السادس:

مناقشة النتائج على ضوء الخلفية النظرية والدراسات السابقة

تمهيد:

تم تخصيص هذا الفصل، لمناقشة النتائج في ضوء النظريات السابقة، أين سنتمكن من إصدار الحكم على فرضيات هذه الدراسة من حيث صحتها أو بطلانها، حيث تلعب دورا هاما في تحديد معالم البحث وتوجيهها، قصد الخروج بالاستنتاجات والاقتراحات التي تهم موضوع البحث.

1-6-مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

تنطلق الفرضية الجزئية الأولى من إعتقاد مفاده أن هناك وعي لدى رياضي كمال الأجسام بقيمة العناصر الغذائية و للتحقق من صحة هذه الفرضية تم إستخراج التكرارات و النسبة المئوية لأسئلة المحور الأول.

فمن خلال الجدول رقم (9) تبين لنا المصدر الأول لرياضي كمال الأجسام لحصولهم على المعلومات التغذوية هو الأنترنت وهذا ما أكده كل من "Banji ،Selangor"في دراستهما التي أظهرت أن المصادر الرئيسية للمعلومات التغذوية للرياضيين كان أكثر نسبة من الأنترنت وهذا ما بينه كذلك "هيثم محمد نور"في دراسته بعنوان 'الوعي الغذائي ومصادر الحصول على المعلومة لدى عينة من طلبة جامعة البلقاء التطبيقية "أن الأنترنت الأكثر تأثيرا في الحصول على المعلومةو يرى الباحثان أن الأنترنث مصدر غير موثوق للحصول على معلومات التغذية بل يجب الحصول عليها من مصدر موثوق ك اخصائي التغذية

اما بالنسبة للبروتينات يقول مصيقر ان الدور الاساسي الذي تقوم به البروتينات و الاحماض الامينية في الجسم هو بناء و صيانة الانسجة و تصنيعها كذلك يمكن تستخدم لانتاج الطاقة و ذلك فيحالة نقص الكربوهيدرات و هذا بينته نتائج دراستنا بحسب الجدول رقم (11) الذي يبين ان نسبة %48 من رياضيي كمال الاجسام يرون ان البروتينات تعمل على بناء الخلايا

فيما يخص الدهون ترى بلقيس عابد ان الدهون مصدر لانتاج الطاقة و من الممكن الحصول على كمية كبيرة من الطاقة بتناول كمية صغيرة نسبيا من الطعام الغني بالدهون و هذا يدل على ان للدهون دور اساسي في الجسم وهو ما توصلنا اليه في دراستنا حيث نجد في الجدول رقم(12) الذي يبين لنا ان 70% من رياضيي كمال الاجسام يرتون ان للدهون دور اساسي في الجسم فهي ايضا حسب المحامحي تمد الجسم بحوالي %90من الطاقة المطلوبة اثناء القيام بنشاط رياضي

بعد مناقسة النتائج في ضوء الدراسات و النظرية الخلفية توصلنا ان الفرصية الاولى تحققت و التي مفادها ان رياضي كمال الاجسام لديهم وعي بقيمة العناصر الغذائية

وفي هذا الايطار اختلفت دراسة عبد الناصر القدومي كاشف زايد بعنوان مستوى الوعي الغذائي لدى طلبة تخصص التربية البدنية في جامعة النجاح و جامعة السلطان قابوس عمان التي توصلت الى ان مستوى الوعي الغذائي العام للطلبة الرياضيين منخفض و ان طلبة تخصص تربية البدنية ليس لهم وعي غذائي

2-6 - مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنطلق الفرضية الجزئية الثانية من إعتقاد مفاده أن هناك وعي لدى رياضي كمال الأجسام بالعادات و الممارسات الغذائية و للتحقق من صحة هذه الفرضية تم إستخراج التكرارات و النسبة المئوية لأسئلة المحور الثانى.

حسب الجدول رقم (18) تبين لنا ان %38من رياضيي العينة يشروبون حوالي اكثر من 3 لترات يوميا و %28يشروبون من لترين الى ثلاثة لترات و هذا من اجل تعويض الوائل المفقودة حيث تؤكد فاطمة عبد المالح ان الانسان يحتاج حوالي 2,5لتر يوميا و تتضاعف الحاجة عند التدريب الرياضي

و حسب الجدول (20) نرى ان نسبة %100 من رياضيي العينة يراعون نتوع الغدائيفي اكلهم و تؤكد منظمة الصحة العالمية للغذاء و التغذية ان التغذية المتوازنة ضرورية لاداء الرياضي ومما لاشك ان ممارسة الرياضي للعادات الغذائية الغير سليمة يقلل من قدرة الفرد و قوته فالانجاز الرياضي و التغذية امران مرتبطان و كثيرا ما تكون التغذية الرياضية سببا في الاخفاق الرياضي

ومن خلال ماسبق تبين لنا أن الممارسات والعادات الغذائية الخاضة برياضيي العينة صحية وسليمة،وهذا ما اتفقت معه دراسة "Banji،Selangor" بعنوان "العادات الغذائية بين الرياضيين وغير الرياضيين في جامعة ماليزيا الوطنية" والتي أكدت أن طلاب الرياضيين لديهم عادات وممارسات غذائية سليمة صحية.

وأكد لنا "صراح بوغ" في دراسته بعنوان العادات الغذائية والوعي لدى الطلبة الرياضيين في الجامعات" وجود علاقة إرتباطية قوية بين مستوى الوعى الغذائي ومستوى الممارسات الغذائية.

ومنه توصلنا أن الفرضية الثانية تحققت بمعنى أن رياضي كمال الأجسام يتمتعون بعادات وممارسات غذائية صحية وسليمة.

3-6-مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنطلق الفرضية الجزئية الثالثة من إعتقاد مفاده أن هناك وعي لدى رياضي كمال فيما يخص المكملات الغذائية و للتحقق من صحة هذه الفرضية تم إستخراج التكرارات و النسبة المئوية لأسئلة المحور الثالث

من خلال الجدول (27) تبين لنا ان %80 من افراد العينة اكدوا ان الافراط في تناول المكملات الغذائية مضر بالصحة حيث تؤكد فاطمة عبد المالح ان للمكملات الغذائية اثار سلبية فهي تؤدي الى العجز الكلوي ولهذا يجب تعلم الطريقة الصحيحة لاستهلاكها

اما بالنسبة للجدول (29)نجد 76% من لاعبين كمال الاجسام صرحوا انهم لا يتبعون بروتوكول صحي عند استهلاك المكملات الغذائية و هذا ما اكدته دراسة عمروني البشير حيث توصلت الى ان افراد العينة لايتناولون مكملات الغذائية عن طريق وصفة طبية وهذا قد ينعكس سلبا على اللاعب

و من خلال الجدول (30)نجد أن %76من لاعبيي كمال الأجسام ضرحوا انهم يمكنهم الاستغناء عن المكملات الغذائية من اجل الوضول الى اهدافهم وهدا ما اختلفت فيه دراسة عمروني البشيرحيث اظهرت الدراسة ان رياضيي كمال الاجسام لا يمكنهم الاستغناء عن المكملات الغذائية من اجل الوصول الى اهدافهم

وبعد المناقشة توصلنا أن الفرضية الثالثة تحققت بمعنى أن رياضي كمال الأجسام ر واعين فيما يخص المكملات الغذائيةوهذا ما اكدته دراسة "بن عيسو ماسينيا وخليلي فاهم " بعنوان" واقع إستهلاك المنشطات لدى رياضي كمال الأجسام "حيث أظهرت النتائج أن الرياضيين يدركون الأثار السلبية والإيجابية لهذه المواد

4-6-مناقشة نتائج الفرضية العامة:

تنطلق الفرضية العامة من إعنقاد مفادهوجود وعي لدى رياضي كمال الأجسام بقيمة العناصر الغذائية والعادات الغذائية السليمة والمكملات الغذائية، فبعد مناقشة نتائج هذه الدراسة في ضوء الدراسات السابقة والخلفية النظرية توصلنا إلى أن الفرضيات الجزئية الأولى والثانية والثالثة تحققت وعلى ضوء هذه النتائج وجدنا أنه:

- يوجد وعى لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام بقيمة العناصر الغذائية .
- هناك وعي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام بالعادات الغذائية السليمة .
- يوجد وعي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام فيما يخص المكملات الغذائية .

ومن هنا نستطيع القول أن الفرضية العامة تحققت بمعنى أن رياضي كمال الأجسام لديهم وعي غذائي فيما يخص كل من العناصر الغذائية والعادات الغذائية والمكملات الغذائية.

خلاصة:

بعد عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية ومناقشتها توصلنا إلى مجموعة من الحقائق المتعلقة بالوعي الغذائي لدى رياضي كمال الأجسام في ولاية جيجل والتي يمكن عرضها في ما يلي:

- يوجد وعى لدى رياضى كمال الأجسام بقيمة العناصر الغذائية السليمة.
- يوجد وعى لدى رياضى كمال الأجسام بالعادات العذائية الصحية و السليمة .
 - يوجد وعي لدى رياضي كما لالأجسام بالمكملات الغذائية.

وفي الأخير تم التحقق من الفرضية العامة التي تنص على أن هناك وعي لدى رياضي كمال الأجسام فيما يخص كل من العناصر الغذائية السليمة والعادات الغذائية الصحية والمكملات الغذائية.

الإستنتاج العام

الإستنتاج العام:

بعد الدراسة التي تطرقنا إليها والمتمثلة في واقع الوعي الغذائي لدى بعض ممارسي رياضة كمال الأجسامودراسة ميدانية على قاعات ولاية جيجل، وعلى ضوء ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة، ومن خلال الفرضيات المطروحة يمكن أن نستتج أن:

- هناك وعى لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام بقيمة العناصر الغذائية.
 - هناك وعي لدى رياضي كمال الأجسام بالعادات الغذائية السليمة.
- يوجد وعى لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام فيما يخص المكملات الغذائية.

من خلال تحليل النتائج التي تحصلنا عليها، والتي تم معالجتها بطرق إحصائية علمية توصلنا إلى تحقيق الفرضية العامة التي قدمناها في البحث، وكذلك أسفرت نتائج البحث عن تحقيق الفرضياتالجزئية المقدمة.

الفرضيات المستقبلية:

على ضوء هذه الدراسة والتي نعتبرها ما هي إلا دراسة بسيطة ومحصورة في ظل الإمكانات المتوفرة والحالة الصحية العامة في ظل جائحة كورونا ورغم ذلك فإننا أردنا أن نعطي بداية لانطلاق بحوث ودراسات أخرى في هذا المجال بتوسع وفهم أكثر.

وعلى هذا الأساس نتقدم ببعض الاقتراحات التي نتمنى من خلالها أن تكون عاملا مساعدا ومسهلا لكل المشاكل التي يجدهاالرياضيين في هذا المجال:

• توفيرالأخصائي التغذية في القاعات الرياضية يساعد في زيادة وعي الرياضيين في اختيار برنامج غذائي مناسب .

- نشر الثقافة الصحية بين رياضيي كمال الأجسام وبين الرياضيين من كل الرياضات.
- نشر الوعي الغذائي والممارسات الغذائية السليمة بين رياضي كمال الاجسام من خلال عمل حملات تحسيسة عن أهمية التغذية للرياضة .
 - توعية نسبة أكبر من الرياضبين عن ماهية المكملات الغذائية وأعراض الإفراط في تناولها.
- يواجه رياضي كمال الاجسام التقويض العضلي بسبب سوء التغذية، لهذا يجب أن يكونوا على علم بالدور الكبير الذي تلعبه التغذية

الخاتمة:

من خلال ما تم التطرق إليه في بحثنا هذا وذلك انطلاقا من الجانب التمهيدي الذي حدد لنا مسار البحث المتمثل في تحديداً همية ودور الوعي الغذائي في بناء الجسمي المتكامل وقد كانت دراستنا قد شملت رياضة كمال الأجسام باعتبارها الرياضة التي تهدف إلي تنمية الحجم والتنسيق العضلي وذلك عن طريق وضع برامج تدريبية وأنظمة غذائية مناسبة،وتحدثنا أيضا عن المكملات الغذائية وأهميتها ودور الذي تلعبه، وقد اخترنا الممارسين الهواة لهذه الرياضة نظرا لتوفرهم في معظم القاعة الرياضية، مما سمح لنا بتحديد المجتمع وعينة البحث.

ولقد حاولنا من خلال هذا البحث إبراز أهمية التغذية بالنسبة لرياضي كمال الأجسام من أجل وصولهم إلى الأهداف المسطرة، حيث توصلنا على أن رياضي كمال الأجسام على وعي بالدور الكبير الذي تلعبه التغذية وأن العادات و الممارسات الغذائية لرياضي كمال الأجسام سليمة و صحية، كما أنهم على وعي بالمكملات الغذائية وأهميتها لدى رياضي كمال الأجسام.

وفي الأخير، يتضح لنا الوعي الغذائي والممارسات الغذائية السليمة وكذلك المكملات الغذائية من أهم العوامل التي تساهم في الوصول برياضي كمال الاجسام إلى البناء العضلي المرغوب فيه، كما تعمل علىزيادة الأداء البدني والاستشفاء لدى رياضي كمال الأجسام، وبالتالي ضمان زيادة التضخم العضلي والوصول إلى الأهداف المرغوب فيها.

قائمة المصادر و المراجع

<u>قائمة المصادر و المراجع:</u>

المراجع العربية:

- 1. أبو العلا عبد الفتاح، التدريب الرياضي الأسس الفيسيولوجية، دار الفكر العربي القاهرة،1999
- 2. أبو العلا عبد الفتاح، التدريب الرياضي الأسس الفيسيولوجية، دار الفكر العربي القاهرة،1999
 - 3. أبو العلا عبد الفتاح، فسيولوجيا التدريب والرياضة، ط1، دار الفكر العربي القاهرة ،2003م.
- 4. احمد بن مرسلي، مناهج البحث العلمي في علوم العالموالاتصال، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ،2005.
 - 5. احمد معد سلمان الحربي، التغذية والأداء الرياضي، الطبعة 1، 2020.
 - 6. أحمد معد سلمان الحربي، التغذية والأداء الرياضي، ط1، 2020
- 7. ألبرت فور كاسل، كمال الاجسام، مركز التعريب والبرمجة، ط1، دار العربية للعلوم، لبنان،1993.
 - 8. بهاء الدين سلامة، الصحة والتربيةالصحية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2007.
 - 9. خالد هيكل، الطريق الصحيح لصحة وبناء الأجسام، ط3، مكتبة فيروز، القاهرة، 1998.
- 10. خالص محمد عبد الحفيظ- مصطفى حسين باهر، طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2000.
 - 11. زهير الكرمي، العقاد العارف، مجلة الاطلسالعلمي، المجلد1، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 2012.
 - 12. سؤدد فؤاد الالوسي، المنشطات الرياضية والمكملات الغذائية، عمان الأردن، دار أسامة، عمان، 2011
 - 13. سونيا صالح المراسي وأشرف عبد العزيز عبد الحميد، التدريب الرياضي، المجلد1، ط1، دار الفكر، 2010.

- 14. عبد الرحمان مصيقر، تغذية الرياضي، الطبعة الأولى، المؤسسة العربية للطباعة والنشر، البحرين، 1989.
 - 15. عبد الفتاح أبو العلاء، بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998
 - 16. عصام حمدي الصفدي، فسيولوجيا جسم الانسان، الطبعة العربية الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2003.
 - 17. علي جلال الدين، فسيولوجيا التربية البدنية والأنشطة الرياضية، ط2، المركز العربي، جامعة الزقازيق،2004.
 - 18. عمار بوحوش، منهج البحث العلمي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995،
- 19. فاطمة عبد مالح، التغذية والنشاطالرياضي، ط1، مكتبة المجمع العربي، عمان، 2013.
 - 20. قاسم حسن، بسطويسي احمد، التدريب العضلي الايزونتري، الطبعة 2002،1.
 - 21. كمال درويش، الجيد في التدريب الدائري، الطبعة 1، دار الفكر العربي القاهرة.
 - 22. محمد إبراهيم شحاتة، التدريب بالأثقال، دار الفكر العربي، مصر، 2003.
- 23. محمد جابر بريقع،الموسوعة العلمية للمصارعة، ج3 تدريب الاثقال، دار الفكر العربي، قاهرة،1999.
- 24. محمد صبحي حسانين، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الثاني، القاهرة، دار الفكر العربي، 2002.
 - 25. محمد محمد الحماحمي، التغذية و الصحة للحياة الرياضية، الجامعة الهولندية، 2012.
 - 26. مختار سالم، بناء الأجسام، ط6، مكتبة المعارف، بيروت، 1987.
 - 27. مختار سالم، تدريب الاثقال لصناعة الابطال، طبعة 1، لبنان، 2003.
- 28. مفتي إبراهيم حمادة، أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومة للأطفال، ط1، دار مطابع امون، القاهرة ،1999.

- 29. مهدي سحساحي، مجلة علوم الانسان والمجتمع، العدد 11، جامعة بانتة الجزائر، 2014،
 - 30. نشوان عبد الله نشوان، فن الرياضة والصحة، مكتبة دار حامد، عمان، 2009
- 31. نهال محمد عبد المجيد وآخرون، الثقافة البدنية، ط1، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، عمان، 2015.
 - 32. هشام عدنان الكيلاني، فسيولوجيا الجهد البدني والتدريبات الرياضية، دار الحنين، عمان 2009
 - 33. وليد قصاص، الطب البديل الوقاية والعلاج والتأهيل، الدار النموذجية، بيروت، 2009
 - 34. اليمين بوداود، مناهج البحث العلمي في علوم وتقنيات النشاط البدني الرياضي، ديوان المطبوعات الجامعية، ط2، الجزائر ،2010
- 35. يوسف لازم كماش وصالح بشير سعد، مقدمة في بيولوجيا الرياضة، ط1، دار زهران، عمان الأردن، 2013.
 - 36. يوسف لازم كماش،التغذية والنشاط الرياضي، ط1، دار دجلة، عمان، 2011.

المراجع الاجنبية:

- 37. BODY BUILDING MEAL PLAN, WHAT TO EAT, WHAT TO AVOID
- 38. GEARGE LAMBER, LA MUSCULATION, LA GUIDE DE LENTAINEUR, ED, VIGOT, PARIS, 1999
- 39. Gilbert Andrieu, Force et Beauté, presses universitaires de Bordeaux,1992

- 40. GROWTH, WWW.VERYWELLFIT.COM.
- 41. Khaled hamlaoui , body bulding art et défi ,edition el moudjadid,setif,algerie,2018,
- 42. Marshall ;k (2004). therapeutic applications of whey protein ». alternative medicine ravine .
 - 43. Nizel; A.E.andapas; A.S. (1998)
 - 44. NUTRITION FOR YOUR MUSCLE
 - 45. Senersp, musculation, tome, éducation physique solaire, Vigor ,2003.
- 46. wall j m (November 2004)." bovine milk allergenicity" ann. allergy asthma lmmvrol.93(s. suppl3): s2-
- 47. WWW.EALTHLINE.COM, GAVIN VAN WALL2018, RETRIEVED17–2–2021, EDITRD.

مذكرات و رسائل التخرج:

- 48. أبو جحجوح وريم، أثر وحدة دراسية مقترحة في تنمية الوعي الغذائي لدى طالبات المعلمات تخصص التعليم الأساسي بجامعة الازهر، رسالة الماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الازهر، فلسطين،2008.
- 49. أبو حليمة، جهاد، أثر برنامج بالوسائط المتعددة يوظف الاحداث المتناقضة في تنمية الوعي الغذائي لدى طلاب ألف الخامس الأساسي في مادة العلوم، رسالة ماجيستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة،2008.

- 50. حسانين وبدرية، برنامج في الثقافة الغذائية قائم على أسلوب التكامل وأثره في تنمية التحصيل المعرفي والوعي الغذائي لدى طلاب المعرفة الرابعة بالشعب الأدبية بكلية التربية، مجلة التربية العلمية، المجلد4، العدد 1،2003.
- 51. عمروني البشير و خلال كسيلة ،واقع التغذية لدء رياضيي كمال الاجسام ،جامعة العقيد الكلى محند اولحاج البويرة ،مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس ،2018

المجلات و المقالات:

- 52. إبراهيم المهيزع ،التربية الغذائية في مناهج التعليم العام في دول مجلس التعاون الخليجي ،مجلة الندوة التربية الصحية والغذائية البيئية في التعليم بدول الخليج العربية، 1998
- 53. حسانين وبدرية، برنامج في الثقافة الغذائية قائم على أسلوب التكامل وأثره في تنمية التحصيل المعرفي والوعي الغذائي لدى طلاب المعرفة الرابعة بالشعب الأدبية بكلية التربية، مجلة التربية العلمية، المجلد4، العدد 2003،1.
 - 54. خالد صلاح الدين، محاضرات في التغذية والتركيب الجسماني، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم التربية البننية وعلوم الحركة، 1999
 - 55. محاضرات ألقيت على طلبة الدراسات العليا –الماجيستر، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد،2010.
 - مدحت قاسم، المكملات الغذائية التغذية البدنية وإنقاص الوزن، الطبعة 1، دار البجعة،2012
 - 56. مقال بالعربية عن مصل اللبن .28 يناير 2017 على موقع واي بالأمشين
 - 57. مهدي سحساحي، مجلة علوم الانسان والمجتمع، العدد 11، جامعة باتنة الجزائر، 2014
 - . yallafitnessacademy.com. مينا أكرم، مقال موقع اكاديمية يلا فينتس
- 59. يسقنديل عبدالرحمان، التربية الغذائية وتطور الوعي الغذائي لدى أمهات المستقبل،المؤتمر السنوى الثالث للطفل المصرى وتنشئته ورعايته، مركز دراسات الطفولة، المجلد الثاني، مصر،1990

قائمة الملاحق

جامعة الصديق بن يحيى -جيجل-

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم تقنيات النشاطات البدنية والرياضية المستوى: السنة الثالثة ليسانس - تخصص تدريب رياضي

استمارة الاستبيان

الموضوع:

استمارة إستبيانية موجهة لرياضي كمال الأجسام

في إطار إنجاز بحث لنيل شهادة ليسانس في التدريب الرياضي التنافسي

تحت عنوان:

واقع الوعي الغذائي لدى بعض ممارسي رياضة كمال الأجسامنرجو من سيادتكم ملء هذه الاستمارة بصدق وموضوعية. ونتعهد أن كامل البياناتوالمعلومات الاستمارة ستكون سرية و لا تستخدم إلا لإغراض علمية بحتة تقبلوا منا فائق الاحترام والتقدير.

ملاحظة: ضبع علامة (x) في الخانة المناسبة.

تحت إشراف الأستاذة:

إعدادالطلبة:

يحياوي خديجة مخلوف حسناء

خراط حبيب

السنة الجامعية :2021/2020

المحور الأول: الوعي بقيمة الع	عناصر الغذائية لممارسي رياضية كمال الاجسام
1-ما هو مصدر حصولك علم	لى المعلومات التغذوية:
• المدرب	
• الأصدقاء الممارسين لنفس	الرياضة 🔲
• الصيدلي	_
• مختص في التغذية	
 الانترنت 	
 طرق أخرى أذكرها: 	
	•••••
•••••	••••••
2-حسب رأيك مما تتكون الوج	جبة الغذائية المتوازنة:
• بروتینات +دهون	
• كربوهيدرات +ألياف +ماء	
• فيتامينات +املاح معدنية	
• كل ما سبق	
3-تتناول البروتينات لأنها:	
• مصدر لإنتاج الطاقة	

		الأمراض	ي الوقاية من	• تساعد ف
		نيا وتجديدها	لى بناء الخلا	• تعمل ع
			ىبق	• كل ما س
		في الجسم؟	، دور أساسي	4- للدهون
				• نعم
				¥ •
: (بالبروتينات مز	لغذائية الغنية	م المصادر اا	5–تأتي أه
	البطاطا	عبوب الأرز،	ومنتجات الد	• العجائن
		وم [لزيوت، الشح	• الزبدة، ا
		ك، البقول	البيض، السم	• اللحوم،
			والفواكه	• الخضر
	بالدهون من:	لغذائية الغنية	م المصادر اا	6–تاتي أه
	البطاطا	عبوب الأرز،	ومنتجات الد	• العجائن
		وم	لزيوت، الشح	• الزبدة، ا
		ك، البقول	البيض، السم	• اللحوم،
			والفواكه	• الخضر

7- تعتبر الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي الصحي؟
• نعم □
□ ¾ •
8-تاتي أهم المصادر الغذائية الغنية بالماء وبالأملاح المعدنية من:
• العجائن ومنتجات الحبوب الأرز، البطاطا
• الزيدة، الزيوت، الشحوم
• اللحوم، البيض، السمك، البقول
• الخضر والفواكه
المحور الثاني: العادات والممارسات الصحية لدى لاعبي رياضة كمال الاجسام:
9- كم وجبة تأكل في اليوم؟
• وجبة واحدة
وجبتان
€ 3 (حجبات)
 أكثر من 3 وجبات
10 - كمية الماء التي تشربها في اليوم:
• أقل من 1لتر في اليوم

في البوم	الى لتر ونصف	• من لتر
ن في اليوم	ونصف الى لترير	• من لتر
	ن الى 3 لترات	• من لترير
	، 3 لترات	• أكثر مز
	تتناول وجبة الإفع	11 مل
	ع الأيام	في جمي
	ں الأيام	• في بعض
	ها ابدا	• لا انتاول
ظامك الغذائي؟	راعي النتوع في ن	12–هل تر
		• نعم
		¥ •
ىريعة؟	تاول الوجبات الـ	13-هل تن
		• دائما
		• أحيانا
		• نادرا
الغازية؟	تتناول المشروبات	14 هل

		• دائما
		• أحيانا
		• نادرا
الطاقة؟	ِل مشروبات	15–هل تتناو
		• دائما
		• أحيانا
		• نادرا
السوائل التي تتناولها قبل وبعد ممارسة النشاط الرياضي؟	, بنوع وكمية	16-هل تهتم
		● نعم
		¥ •
الفواكه؟	اول الخضر و	17 هل تتد
		• دائما
		• أحيانا
		• نادرا
ىي كمال الاجسام فيما يخص المكملات الغذائية.	: وعي رياض	المحور الثالث
، الغذائية؟	اه آ) المكملات	18 – هل تتت

			• نعم
			¥ •
ن طريق:	عم) هل تم ذلك عر	لإجابة ب (ن	في حالة ا
		طبية	• وصفة
			• مدرب
			• صديق
		ذاتي	• تصرف
		أخرى أذكرها	• طريقة
	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
ئية:	رل المكملات الغذا	عتقد بأن تتاو	19–هل ن
		سحيا	• ضار م
		ضرا	• ليس مد
	ضار 🗖	في تناولها د	• الافراط
	لات الغذائية؟	و دور المكم	20-ما هو
	سم بشکل کامل	تناجات الج	● توفر اح

	تطلبات الجسم	فص في ه	• تعوض الذ
		ولا نفع لها	• لا ضرر
خدام المكملات الغذائية؟	، صحي في است	ع بروتوكول	21-هل تتب
			• نعم
			¥ •
نت الغذائية والوصول إلى الأهداف	تغناء عن المكملا	يمكن الاسن	22-هل ۽
			المسطرة؟
	I	نعم 🗖	•
	[•

قائمة الإساتذة المحكمين:

الجامعة التوقيع	الرتبة	الاسم و اللقب	الرقم
Coult &	plant school	عسات الح	1
Barre Jane	اسا د مود	الم المحرفين	2

الجمهورية الجزائرية الديمقر اطية الشعبية وزارة التعليم العالي و البحث العلمي جامعة محمد الصديق بن يحي - جديجل



جيجل في : إلى اعدا ما مام 202. 1. الحرث

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

إلى السَّيد(ة): حجر دي خرم

رئيس القسم

الموضوع: طلب تسهيلات

أسماء الطلبة: 01/ حرار طربيتية. 02/ الكيار الطربيتية.

تقبلوا منا سيادتكم فائق التقدير والاحترام

اسم ولقب الأساتذة (ة) المشرف (ة): محرك ورد السائدة المسائدة المسائ

موافقة المؤسسة المستقبلة

منشأة رياضية حمودي حموة دلم 36 عزدالرسي رلم 19 وتعمل س.ت. دلم: 15 / 8/00/2255681

المنابع والاشا