

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم: نشاطات التربية البدنية والرياضية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي تخصص تربية حركية

أهمية المكملات الغذائية والتغذية لدى رياضيي كمال الاجسام

–دراسة ميدانية لمختلف نوادي كمال الاجسام لولاية ورقلة–

الأستاذ المشرف:

قويدر بن براهيم العيد

إعداد الطالب:

➤ محمدي ايمن

شكر وتقدير

كما قيل:

علامة شكر المرء إعلان حمده فمن كتم المعروف منهم فما شكر
فالشكر أولاه عز وجل على أن هدانا لسلوك طريق البحث والتشبه بأهل العلم وإن كان بيني وبينهم مفاوز.
كما نخص بالشكر استاذي الكريم ومعلمي الفاضل المشرف على هذا البحث الدكتور
" قويدر بن براهيم العييد "

فقد كان حوصا على قراءة كل ما نكتب ثم يوجهنا الى ما يرى بأرق عبارة وأطفئ إشارة، فله منا وافر الشناء وخالص الدعاء.
كما نشكر اسادة الاساتذة وكل الزملاء وكل من قدم لنا فائدة أو أماننا بمرجع، نسأل الله أن يجزيهم عني خيرا وأن يجعل عملهم في
ميزان حسناتهم.

الابداء

والدي....

لو أستطيع ان اتقول لك شكرا فحي لا تقال الا في نهاية الاحاديث وانا اري نفسي وانما في البداية، انخل من خيرك وعطاسك الذي لا ينضب
واظن في كل لحظة قضيتا معك انخل وتعلم الكثير، لي سندي في الدنيا وسر نجاحي ونور ديني وصاحب السيرة العطرة والفكر المستنير ابي الغالي.

والتي...

ربما لا نتاح الفرصة وانما لا اتقول لك شكرا، وربما لا املك جرأة التعبير عن الامتنان والعرفان لكن يكفي ان تعرفي يا نور العين وهجة الفؤاد، ان كل
ولو ادي انا ينظر فرصة واحدة ليقدم لكما الروح والقلب والعين هدية رخيصة لكل ما قدمتماه، حماك الله، وأدامك عصفورا مغرورا يملأ حياتنا
باعتذب اللجان.

تأثير المكملات الغذائية والتغذية لدى رياضيي كمال الاجسام

وتهدف الدراسة التي بين أيدينا إلى محاولة معرفة واقع التغذية والمكملات الغذائية لرياضيي كمال الاجسام، ولأجل ذلك اتبعنا المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، حيث تكونت عينة الدراسة من 12 رياضيي لرياضة كمال الاجسام انقسمت بين 06 رياضيين يخضعون للتشيف و 06 رياضيين اخرين يخضعون الى التضخيم، من المجتمع الأصلي الذي يمثل بعض من رياضيي كمال الاجسام، وهي عينة عشوائية، واستعملنا لجمع البيانات استمارة الاستبيان، واستخدمنا لتحويل البيانات الى نتائج إحصائية معامل (الصدق، الثبات، معامل الارتباط البسيط لبيرسون)، وجاءت أهم نتائج الدراسة انه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يعتمدون في حصولهم على المعلومات الغذائية على شبكة الانترنت، وان الدهون ليس لها دور أساسي في جسم رياضي كمال الاجسام اثناء عملية التشيف، اما اهم الاقتراحات والتوصيات فتمثلت بداية بتوفير الأخصائي التغذية في القاعات الرياضية يساعد في زيادة وعي الرياضيين في اختيار برنامج غذائي مناسب، وكذلك توعية أكبر نسبة من الرياضيين عن ماهية المكملات الغذائية والهرمونات.

الكلمات الدالة: التغذية، المكملات الغذائية، كمال الاجسام.

الملخص باللغة الأجنبية:

Abstract :

Effect of nutritional supplements and nutrition on bodybuilders

The study in our hands aims to try to know the reality of nutrition and nutritional supplements for bodybuilders, and for that we followed the descriptive survey method, where the study sample consisted of 12 bodybuilders, divided between 06 athletes subject to drying and 06 other athletes subject to amplification, from the original community Which represents some of the bodybuilders athletes, which is a random sample, and we used to collect the data the questionnaire form, and we used to convert the data into statistical results coefficient (honesty, stability, Pearson's simple correlation coefficient), and the most important results of the study came that there are statistically significant differences in the answers of the athletes in favor of Those who rely on their access to nutritional information on the Internet, and that fat does not have an essential role in the body of a bodybuilder during the drying process. Educating the largest percentage of athletes about nutritional supplements and hormones.

Keywords: nutrition, nutritional supplements, bodybuilding.

قائمة المحتويات

أ	شكر وتقدير
ب	الإهداء
ت	الملخص باللغة العربية والأجنبية
ج	قائمة المحتويات
هـ	قائمة الجداول
و	قائمة الأشكال
ط	مقدمة
الجانب النظري	
الفصل الأول: مدخل للدراسة	
6	1- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها
7	2- أهداف الدراسة
7	3- فرضيات الدراسة
7	4- أهمية الدراسة
8	5- أسباب اختيار الموضوع
8	6- مصطلحات ومفاهيم للدراسة
9	7- النظريات المفسرة لمتغيرات الدراسة
9	6-1- التغذية
9	1- مفهوم التغذية
10	2- أهمية التغذية عند رياضيي كمال الاجسام
12	3- غذاء رياضة كمال الاجسام
15	6-2- المكملات الغذائية
15	1- مفهوم المكملات الغذائية
15	2- أهمية المكملات الغذائية لكمال الاجسام
16	3- أنواع المكملات الغذائية لكمال الاجسام
الفصل الثاني: الدراسات والبحوث السابقة	
19	تمهيد
20	1- مدخل للدراسات السابقة
20	1-1- الدراسات العربية

23	1-2-الدراسات الأجنبية
27	2-الاستفادة من الدراسات السابقة
الجانب التطبيقي الفصل الثالث: طرق ومنهجية الدراسة	
30	تمهيد
31	1-منهج الدراسة
31	2-الدراسة الاستطلاعية
31	3-مجتمع الدراسة وعينة البحث
32	4-أدوات الدراسة
33	5-الخصائص السوكومترية
34	6-مجالات الدراسة
35	7-أساليب التحليل الاحصائي
الفصل الرابع: عرض وتحليل النتائج	
37	1-عرض وتحليل نتائج الدراسة
37	1-2-عرض وتحليل نتائج المحور الأول
40	1-3-عرض وتحليل نتائج المحور الثاني
44	1-4-عرض وتحليل نتائج المحور الثالث
47	2-مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات
47	1-2-مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الأولى
47	2-2-مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الثانية
47	2-3-مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الثالثة
48	الاستنتاج العام
49	الاقتراحات والتوصيات
م	خاتمة
ك	قائمة المصادر والمراجع
س	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	رقم وعنوان الجدول
34	جدول رقم 01 يبين نتائج معاملات الثبات والصدق الذاتي للاستبيان المستخدم
37	جدول رقم 06 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الأول من المحور الأول
38	جدول رقم 10 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الثاني من المحور الأول
39	جدول رقم 12 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الثالث من المحور الأول
40	جدول رقم 16 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الأول من المحور الثاني
41	جدول رقم 17 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الثاني من المحور الثاني
42	جدول رقم 20 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الثالث من المحور الثاني
43	جدول رقم 24 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الأول من المحور الثالث
45	جدول رقم 29 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الثاني من المحور الثالث
46	جدول رقم 32 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الثالث من المحور الثالث

قائمة الأشكال

الصفحة	رقم وعنوان الشكل
37	شكل رقم 05 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الأول
38	شكل رقم 09 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الأول
39	شكل رقم 11 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الأول
41	شكل رقم 15 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الثاني
42	شكل رقم 16 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الثاني
43	شكل رقم 19 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الثاني
44	شكل رقم 23 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الثالث
45	شكل رقم 28 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الثالث
46	شكل رقم 31 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الثالث

مقدمة

تعتبر التغذية مقوما من المقومات التي تضمن بقاء الإنسان على قيد الحياة، والتغذية السليمة تمكن الانسان من الحصول على جسم صحي وخال من الأمراض، وتكون بمثابة جدار واق وحام للجسم من التعرض للكثير من الأمراض الخطيرة كالسرطانات والنوبات القلبية وغيرها من الأمراض، التي تنتج عن سوء التغذية والغذاء الغير صحي والمتوازن، وللتغذية أهمية كبيرة لجسم الإنسان، لأنها تؤدي إلى القيام بالعديد من الوظائف، ومن أهمها نمو وبناء الأنسجة والخلايا الضرورية لبناء جسم الإنسان.¹

إن التغذية هي 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 بينها وبين التدريب من حيث الأهمية داخل حياة الرياضي اعتبرها منظومة لا يمكن الفصل بين مكوناتها فالتغذية والتدريب والراحة تكمل بعضها البعض وبدونها يصعب الرقي بمردود الرياضي، والتغذية تشكل نسبة 60% من حيث الأهمية في حياة الرياضي، والتغذية عند الرياضي كمال الأجسام تختلف عن التغذية عند الشخص العادي لأن رياضي كمال الأجسام يبذل مجهودا في التدريب يستهلك من خلاله كل مكونات الطاقة التي يخزنها الجسم والتي يتم تعويضها بواسطة تغذية متوازنة.²

إن دراستنا انصبت على موضوع هام جدا والمتمثل في "تأثير المكملات الغذائية والتغذية لدى رياضيي كمال الاجسام" التي منحت لنا الكثير من المعلومات والمعارف والتي أثرت على رصيدنا المعرفي بالإضافة الى مجموعة من التوجيهات سواء في التغذية أو في المكملات الغذائية في رياضة كمال الأجسام عامة، ومن هنا قسمنا مذكرتنا إلى:

✓ الجانب النظري:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

✓ أما الجانب التطبيقي فقد احتوى على فصلين هما:

الفصل الثالث: ويشمل طرق ومنهجية الدراسة.

الفصل الرابع: ويضم عرض ومناقشة النتائج.

¹ طارق احمد ادريس، أصول التغذية للرياضيين، الإسكندرية، دار الهدى، 2015، ص 65

² يوسف لازم كماش، التغذية والنشاط الرياضي، القاهرة، دار الانجلو المصرية، 2010، ص 97

الجانب النظري

الفصل الأول

مدخل للدراسة

1- مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

الرياضة عبارة عن نشاط إنساني ذات أبعاد ثقافية واجتماعية، كما أنها تعطي الفرصة للأفراد لتنمية الجوانب المعرفية والصحية والنفسية وتطوير القدرات البدنية والمهارية ومن هذا المنطلق لا يمكننا التعبير عن هذه القدرات إلا إذا تكلمنا على أهمية التغذية التي تعتبر الركيزة الأساسية لنوع الرياضة الممارسة من أجل معرفة مختلف التطورات التي تحدث على الجسم من عدة نواحي خاصة الجانب البدني.¹

إذ أن التغذية هي أحد العوامل المهمة لرفع مستوى الكفاءة البدنية وزيادة سرعة الاستشفاء ومقاومة التعب وتعد عملية التغذية مثال للاتصال بين البيئة الخارجية والجسم البشري، إذ تتوي المواد الغذائية على المواد الحيوية اللازمة لحياة الانسان التي لها تأثير على وظائف الجهاز العصبي المركزي فضلا عن تأثيرها الفعال على سير العمليات البيولوجية للجسم.²

فلا يمكن تطوير أي صفة من الصفات البدنية دون اللجوء إلى تسطير المبادئ الأساسية لأي ممارسة رياضية مقارنة بعنصر التغذية والمكملات الغذائية اللذان يعتبران كمحدد أولي لبناء جسم سليم وصحي أكثر ومن الواضح أن البرمجة الغذائية وممارسة الأنشطة البدنية والرياضية لها صلة مترابطة والواقع يدل على ذلك فكلما تسنت نوعية التغذية تغلب عليها عنصر الاستجابة الفورية لنوع النشاط الممارس أما إذا كان الواقع عكس ذلك فيتم من خلالها إعادة النظر في كمية المكونات والعناصر الغذائية المناسبة للجسم فممارسي رياضة كمال الأجسام هم أكثر لجوء إلى الأنظمة الغذائية المخصصة ومراعاة معايير سليمة ومحسوبة.

ومن خلال ماسبق يمكننا ان رياضيي كمال الاجسام يواجهون صعوبات في جانب البرمجة الغذائية والتي تعتبر العمود الفقري لرياضة ثم تليها المكملات الغذائية وهذا ما دفع الباحث لطرح تساؤل التالي:

التساؤل العام:

➤ هل للمكملات الغذائية والتغذية أهمية لدى رياضيي كمال الاجسام؟

التساؤلات الجزئية:

➤ هل المكملات الغذائية والتغذية لها أهمية في عملية التضخيم لدى رياضيي كمال لأجسام؟

¹ زعلوي احمد، الرياضة والصحة النفسية والعقلية، الأردن، دار العلم للنشر والتوزيع، 2015، ص 37
² محمد سيد عبد النبي، التغذية العلاجية، القاهرة، دار الهدى للنشر والتوزيع، 2020، ص 76

- هل المكملات الغذائية والتغذية لها أهمية في عملية التنشيف لدى رياضيي كمال لأجسام؟
- هل تؤثر الهرمونات على بناء العضلات لدى رياضيي كمال الأجسام؟

2- اهداف الدراسة:

يتم تحديد الأهداف من الدراسة لتوجيه الجهود والتركيز على تحقيق النتائج المرجوة منها نذكر:

- معرفة تأثير المكملات الغذائية والتغذية لدى رياضيي كمال الاجسام.
- التعرف على مدى تأثير التغذية على رياضيي كمال الاجسام.
- ابراز مدى تأثير المكملات الغذائية التي تساعد ممارسي رياضة كمال الاجسام خلال فترة التضخيم والتنشيف.

3- فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

- للمكملات الغذائية والتغذية أهمية لدى رياضيي كمال الاجسام.

الفرضيات الجزئية:

- المكملات الغذائية والتغذية لها أهمية في عملية التضخيم لدى رياضيي كمال لأجسام؟
- المكملات الغذائية والتغذية لها أهمية في عملية التنشيف لدى رياضيي كمال لأجسام؟
- الهرمونات مؤثرة على بناء العضلات لدى رياضيي كمال الأجسام؟

4-أهمية الدراسة:

- يتوقع من خلال الدراسة التعرف إلى واقع التغذية والمكملات الغذائية لدى رياضيي كمال الاجسام.
- التوصل إلى تسليط الضوء على أهمية البرامج الغذائية والبرامج الغذائية.
- افادة القارئ بالنتائج العلمية لهذا البحث.

5-أسباب اختيار الموضوع:

لكل باحث أسباب تدفعه إلى اختيار موضوع من أجل دراسته والبحث فيه، تلك الأسباب والدوافع تختلف وتتعدد ولكن الغاية دائماً واحدة وهي خدمة البحث العلمي، ومن بين هذه الأسباب نذكر ما يلي

الأسباب الذاتية:

- مجال الدراسة في تخصص الباحث،
- الرغبة الشخصية للخوض في هذا المجال،
- أهمية البحث في حد ذاته،
- وضع أرضية عمل للدراسات المستقبلية،
- إثراء مكتبة المعهد بالمراجع التي تتعلق بهذا الموضوع.

الأسباب الموضوعية:

- تحسين الصحة واللياقة البدنية بطرق فعالة
- زيادة المعرفة حول القوة وبناء العضلات
- فهم تأثير التغذية والنظام الغذائي
- تأثير الرياضة على الصحة العامة والقلب والعظام والمناعة

6-مصطلحات ومفاهيم الدراسة:

6-1-النظام الغذائي:

اصطلاحاً: هو مجموع الأغذية التي يستهلكها الشخص أو أي كائن حي آخر. إن العادات الغذائية هي قرارات اعتيادية يتخذها الشخص أو تحددتها الثقافة عند اختيار الأطعمة التي سيتم تناولها.¹

إجرائياً: هو النظام الذي يتبعه الرياضي في فترة التدريب.

¹ فادية القمامي، خطى التغذية، الكويت، دار المثقف للنشر والتوزيع، 2021، ص 56

6-2-المكملات الغذائية:

اصطلاحاً: هي مستحضرات ومنتجات تكمل النظام الغذائي للشخص إذا لم يكن يحصل على كافة المواد الغذائية من طعامه سواء لعدم إقباله على تناول مختلف الأطعمة.¹

إجرائياً: منتجات تعطى على شكل حبوب أو كبسولات أو أقراص أو سائل لرياضيي كمال الاجسام، وتحتوي على الفيتامينات أو المعادن أو الأعشاب أو الإنزيمات.

6-3-كمال الاجسام:

اصطلاحاً: عبارة عن تحفيز عضلات الجسد من اجل النمو؛ وذلك من خلال التمرين ومن ثمّ التغذية للعضلات.²

إجرائياً: هو استخدام تمارين المقاومة بشكل متزايد وتدرجي للتحكم في العضلات وتطويرها للأغراض الجمالية.

6-4-الهرمونات:

اصطلاحاً: هي مواد كيميائية يفرزها الجسم لتنظيم أنشطة الجسم المختلفة.³

إجرائياً: هي مواد كيميائية يتم إنتاجها في الغدد الصماء، وتتحكم بدورها في معظم الوظائف الجسدية الرئيسة.

7-النظريات المفسرة لمتغيرات الدراسة:

7-1- التغذية:

1- مفهوم التغذية:

تعتبر التغذية من أهم المصادر التي توفر الطاقة للإنسان لكي يستطيع أن يقوم بوظائفه الحيوية والحركية وحتى يستمر في النمو والمحافظة على صحته والوقاية من الأمراض.⁴

¹ شيراز محمد خضر، الاحتياجات والمكملات الغذائية للرياضيين، لبنان، دار الاكاديمية، 2022، ص 99

² إبراهيم عقيل، نجوم الرياضة في كمال الاجسام، الكويت، دار المنهل للنشر والتوزيع، 2000، ص 67

³ امين رويحة، كيفية اكتشاف الهرمونات، دار القلم، بيروت لبنان، 2020، ص 54

⁴ اوان ويبستر غاندي، الغذاء والتغذية، الكويت، دار المنهل للنشر والتوزيع، 2013، ص 41

تعرف التغذية بأنها جميع العمليات الحيوية التي يمر بها الغذاء منذ بداية عملية الأكل حتى عملية إخراجها من الجسم بعد مروره بعمليات الهضم في المعدة والامتصاص في الأمعاء والنقل والدوران عن طريق الدم لوصول العناصر الغذائية التي تم امتصاصها إلى خلايا الجسم المختلفة حتى يمكن للجسم الاستفادة منها.

وتنقسم عمليات التغذية بصورة عامة إلى خمسة مجموعات:

- عمليات الحصول على الغذاء Feeding .
- عمليات هضم الغذاء Digestion .
- عمليات امتصاص الغذاء المهضوم Absorption .
- عمليات طرد فضلات الغذاء التي لم يمكن هضمها Ejection .
- عمليات الاستفادة من الغذاء الممتص، عمليات التمثيل الغذائي¹ Métabolisme .

2- أهمية التغذية عند رياضيي كمال الاجسام:

ترتبط التغذية السليمة بالعديد من الفوائد، وفيما يأتي ذكر بعضها:

➤ **تزويد الجسم بالطاقة:** تُعدّ جميع المغذيات الكبيرة مُهمّة في ذلك، فمثلاً تزود الكربوهيدرات؛ كالحضار النشوية، وخبز الحبوب الكاملة بالطاقة لفترةٍ طويلة وذلك لبطئ هضمها، أمّا الماء فهو مُهمٌ لنقل المواد الغذائية وبالمقابل فإنّ الجفاف قد يُسبب نقص مستوى الطاقة، بالإضافة إلى العديد من المواد الغذائية الأخرى التي تُعدّ مُهمّة للطاقة كالحديد؛ فقد يُسبب نقصه الإعياء، والتهيج، وفقدان مستوى طاقة الجسم، ولتحفيز امتصاصه في الجسم فإنه يُفضل تناوله مع مصادر فيتامين ج.

➤ **المحافظة على الوزن الصحي:** حيث تُعدّ الخضراوات الكاملة والفواكه منخفضة بالسعرات الحرارية مقارنة بمعظم الأغذية المصنعة، كما تساهم الألياف في زيادة الشعور بالشبع وتنظيم الشعور بالجوع وبالتالي فإنها تعد مهمة للتحكم بالوزن، وبشكل عام يحتاج تقليل الوزن إلى خفض السعرات الحرارية المستهلكة عن حاجة الجسم، وبالتالي فإنّ المحافظة على اتباع نظام غذائي صحي خالٍ من الأغذية المصنعة يساهم في التحكم بالسعرات الحرارية المستهلكة وخسارة الوزن.

¹ محمد نجاتي الغزالي، تغذية الأطفال والمراهقين والمسنين، القاهرة، عالم الكتب، 2015، ص 66

- **المحافظة على صحة الجهاز المناعي:** حيث إنّ استهلاك الكميات المناسبة من الفيتامينات، والمعادن، مع اتباع نظام غذائي صحي يرتبط بتعزيز قوة الجهاز المناعي الذي يقاوم بدوره العديد من الأمراض، وبالمقابل فإنّ سوء التغذية يُعدّ من أكثر الأسباب شيوعاً لنقص المناعة، ومن الأغذية المفيدة لصحة المناعة؛ الخضار، والفواكه، والأطعمة قليلة الدهون.¹
- **تحسين الصحّة العامة:** حيث إنّ اتباع نظام غذائي صحي يرتبط بزيادة مستوى النشاط البدني، وقد ذكرت مؤسسة الصحة العقلية ان معظم الأشخاص الذين يتناولون الخضار والفواكه يومياً يقل خطر إصابتهم بالأمراض العقلية على عكس الأشخاص ذوي الاستهلاك القليل لهذه الأطعمة، وبالتالي فإنه من الجيد التركيز على تناول الأغذية الصحية الغنيّة بالدهون المفيدة، والبروتين، والكربوهيدرات المعقّدة.²
- **خفض خطر الإصابة بالأمراض المزمنة:** حيث أشارت مراكز مكافحة الأمراض واتقائها أنّ سوء التغذية وزيادة الوزن ارتبط بارتفاع خطر الإصابة بالأمراض المزمنة كالسكري من النوع الثاني في أعمار صغيرة، ولذلك يُعدّ من المهم اتباع أنماط التغذية السليمة منذ الصغر والاستمرار عليها.
- **تحسين الذاكرة:** حيث أشارت مراجعة منهجية نشرت في مجلة Epidemiology عام 2013 أنّ حمية البحر الأبيض المتوسط ترتبط بتقليل خطر القصور الإدراكي ومرض ألزهايمر، وقد أشارت دراسة أخرى نشرت في مجلة Neurology, Psychiatry and Brain Research عام 2015 أنّ النظام الغذائي الغني بالأوميغا-3 يُعدّ مهماً للمحافظة على الصحّة العقليّة ووظائفه، كما أشارت مراجعة أخرى نشرت في مجلة Journal of Neural Transmission عام 2003 أنّ فيتامين ب6، وفيتامين ب12، والفولات، ومضادات الأكسدة، وبخاصة فيتامين هـ، وفيتامين ج ترتبط بتحسين الذاكرة وتقلل من خطر القصور الإدراكي وذلك لدى الأشخاص الذين يعانون من نقص هذه العناصر الغذائيّة.
- **تحسين المزاج:** فقد أشارت دراسة نشرت في مجلة Appetite عام 2016 أنّ الأطعمة ذات الحمل الجلايسيمي المرتفع، مثل: الكربوهيدرات المكررة الموجودة في الكيك، والخبز الأبيض، والمشروبات الغازيّة، ترتبط بزيادة أعراض الاكتئاب، والاضراب المزاجي، والإعياء، وبخاصة لدى

¹ هيام محمود رزق، صحتك في غذائك: السلسلة الطبية الدليل الصحي، لبنان، دار القلم، ص 37
² أمال عبد الله فوزي، الأمن الغذائي وتكنولوجيا الغذاء، العراق، الجنادرية للنشر والتوزيع، ص 63

الذين يعانون من السمنة أو فرط الوزن، ولذلك فإنَّ استهلاك هذه الأطعمة بدلاً من الأطعمة ذات المؤشّر الجلايسيمي المنخفض، مثل: الخضار والفواكه الكاملة، والحبوب الكاملة، قد يُساهم في تحسين المزاج.¹

3- غذاء رياضة كمال الأجسام:

يحتاج مُمارسو رياضة كمال الأجسام إلى الغذاء بشكلٍ كبير، حيث إنّه عاملٌ مهمٌّ لتضخيم العضلات إلى جانب التمارين، وبدونه يصعب تضخيم عضلات الجسم، حيث تتكوّن عضلات جسم الإنسان من حُزم تحتوي على ألياف عضليّة.

يحتاج لاعب كمال الأجسام للبروتين بشكلٍ أساسيٍّ، ويجب عليه إدراج هذا العنصر الغذائي بكميّات كبيرة في حميته الغذائيّة؛ وذلك لأنّ البروتين مهمٌّ جدّاً في إعادة بناء الأنسجة الموجودة في الجسم.

بالإضافة إلى البروتين فإنّه يحتاج أيضاً إلى الكربوهيدرات، والدهون غير المشبعة، والفيتامينات، ولُكُلٍ من هذه العناصر الغذائيّة فائدته الخاصّة للتّحسين من شكل الجسم وتضخيم عضلاته.²

3-1 البروتين:

البروتين هو العنصر الغذائي الأوّل الذي يحتاجه لاعب كمال الأجسام، فهو ضروريٌّ لإعادة بناء الأنسجة العضلات بعد إجهاها بالتمارين، ويوجد مُتطلّب يومي من البروتين للاعب كمال الأجسام، وفي حال لم يحصل على هذه الكميّة فلن تضخم العضلات، بل ستهدّم في حال كانت كميّة البروتين المُتناولة قليلة جدّاً.

يُمكن للاعب كمال الأجسام أن يحصل على البروتين من مصدرين أساسيين: الغذاء، ومُنتجات البروتين الصّناعي كُمكمل غذائي. في الغذاء يوجد البروتين بنسب عالية في اللحوم، والأسماك، ومُشتقّات الحليب، ومن أفضل الأطعمة التي تحتوي على البروتين:

➤ سمك التونا.

➤ الدّجاج (وخاصّةً صدر الدّجاج).

¹ عصام بن حسن حسين عويضة، التغذية العلاجية، الرياض، مكتبة العبيكان، 2015، ص 41
² عكلة سليمان الحوري، أسلوب حياة الرياضي (الدليل إلى تكامل الإعداد وجودة الأداء)، الموصل العراق، دار الاكاديميون للنشر والتوزيع، ص 276

- البيض. اللحوم الحمراء كلحم البقر، والعجل، والخروف.
- الحليب.
- الجبنة (كجبنة القريش).
- مصّل اللبن.

يُشتقّ البروتين الصّناعي عادةً من الأغذية بشكلٍ أساسي، ومن أبرز الأغذية التي يُشتقّ منها البروتين مصّل اللبن.¹

3-2-الدهون غير المشبعة: يستخدم لاعبو كمال الأجسام الدهون غير المشبعة من أجل تخفيف الوزن، حيث إنّ تناول الدهون غير المشبعة وجعلها المصدر الرئيسي للطاقة بدلاً من الكربوهيدرات يؤدي إلى حرق الدهون المخزّنة في الجسم، إضافةً إلى أنّ الدهون غير المشبعة لها منافع صحيّة عديدة، فهي مفيدة جداً للقلب والدّورة الدمويّة، كما أنّها تُنظّم السكر في الدّم.

وتوجد الدهون غير المشبعة في الأطعمة الآتية:

- الزيوت (على أن تكون غير مقلّية) كزيت الزّيتون.
- المُكسّرات.
- الأفوكادو.²

3-3-الكربوهيدرات: يُفضّل لاعبو كمال الأجسام تناول الكربوهيدرات ذات مؤشّر غلايسيمي مُنخفض، حيث إنّ مثل هذه الكربوهيدرات هي الأقلّ إكساباً للوزن؛ نظراً لسُرعة هضمها العالية، كما أنّ الكربوهيدرات تحفيز إفراز الأنسولين في الدّم، ويزيد ذلك من امتصاص العضلات للعناصر الغذائيّة، وبالتالي تزداد فائدة العضلة من الغذاء، فتضخم بشكلٍ أسرع.

ومن مصادر الكربوهيدرات المفيدة للاعبي كمال الأجسام:

- الشّوفان.
- البطاطا الحلوة.
- الحنطة السوداء.
- الفاصولياء.¹

¹ طارق أحمد إدريس، أصول التغذية للرياضيين، العراق، دار الجنادرية للنشر والتوزيع، ، 2015، ص 107
² أيمن مزاهرة، تغذية الانسان - الفرد والمجتمع، البلقاء الأردن، 2017، ص 78

3-4- الفيتامينات والمعادن: يستغل لاعبو كمال الأجسام فوائد الفيتامينات والمعادن المتعددة، فنظراً للتمارين المرهقة التي يُمارسونها، وتؤدي إلى إصابات في مختلف أعضاء الجسم، يُدخل لاعبو كمال الأجسام المعادن والفيتامينات خصوصاً فيتامين د ضمن حمياتهم الغذائية من أجل التسريع من شفاء هذه الإصابات، ومثال عليها إصابات المفاصل، وإصابات تمرق العضلات، إضافةً إلى كونها مهمةً لجهاز المناعة وقوة العظام والعضلات.

يستفيد لاعبو كمال الأجسام من مختلف أنواع الفيتامينات والمعادن، أهمها الكالسيوم وفيتامين د، والبوتاسيوم، والخاصين، ويُمكن الحصول عليها من الأغذية أو عن طريق مُنتجات المُكمّلات الغذائية، وتوجد بكثرة في الأغذية الآتية:

➤ الفواكه.

➤ الخضروات.

➤ المُكسّرات.

➤ الأعشاب.²

3-5- الماء: إنّ الماء ضروريّ ليس فقط للاعبي كمال الأجسام، وإنّما للجميع، فيجب على الجميع شُرب كمّيّات كافية من الماء في اليوم لضمان جسم صحيّ وسليم، إذ إنّ شُرب الكثير من الماء (على دُفعات) يُساعد على تحفيز عمليّات الأيض في الجسم، كما أنّ الماء يمُدّ الجسم بالطاقة الكافية في اليوم، إضافةً إلى أنّ الماء ضروريّ لخلايا الجسم، وهي ضروريّة لصحة الدّماغ.

يشرب لاعبو كمال الأجسام كمّيّات كبيرة من الماء، وذلك لأنّه يحفز عمليّات الأيض، فذلك يُساعد على تضخيم العضلات، أما الحالة الوحيدة التي يُقلّل لاعبو كمال الأجسام فيها من شُربهم للماء فهي في الفترات الأخيرة قبل المُنافسة، وذلك لتتشف جسدُهم؛ ممّا يجعل العضلة أكثر بروزاً ووضوحاً عند نزولهم إلى مسرح الاستعراض.³

¹ خالد صلاح محمد كامل، التطبيقات العملية في التغذية للرياضيين، المملكة العربية السعودية، 2017، ص 63
² صالح سعد، مقدمة في بيولوجيا الرياضة، التغذية وبناء الأجسام، الأردن، مكتبة زهران للنشر والتوزيع، 2011، ص 98
³ عزات البصول، الغذاء الصحي، الأردن، دار البيروني للنشر والتوزيع، 2013، ص 55

7-2- المكمّلات الغذائية

1- مفهوم المكمّلات الغذائية:

هي مستحضرات هدفها تكملة النظام الغذائي بمواد غذائية مثل الفيتامين والمعادن والألياف والأحماض الدهنية والأحماض الامينية والتي قد تكون مفقودة في النظام الغذائي للشخص أو قد تكون لا تستهلك بكميات كافية. تعتبر بعض البلدان المكمّلات الغذائية كأطعمة، بينما تعتبرها بلدان أخرى أنها أدوية أو منتجات صحية طبيعية.¹

تنقسم هذه المكمّلات الي عدة انواع منها ما هو مخصص للصحة العامة ولا يتطلب اي شيء سوي شرايه بانتظام بعد او قبل الاكل او في اوقات معينة من يومك وهناك منها ما هو مخصص لرواد وهواة رياضة كمال الاجسام ورفع الاثقال والالعاب التي تحتاج مجهودات عضلية والاعمال الشاقة ايضا فهي مواد تمنحك كم كبير من الطاقة والفيتامينات التي يحتاجها الجسم كله.. هذا عن المكمّلات الطبيعية التي هي خليط من مكونات طبيعي... هناك الابر الوريدية وهذه عادة ما تكون مرتفعة التكلفة وسريعة المفعول أكثر بكثير من المكمّلات الطبيعية التي تتمثل في المساحيق والاقراص.. هذا بالإضافة الي ان المكمّلات التي تتمثل في ابر وريدية لها اثار جانبية على المدى البعيد اهمها التأثير على وظائف الكبد بشهادة الأطباء والمختصين في التغذية.²

2- أهمية المكمّلات الغذائية لكمال الأجسام:

يمكن أن تسهم المكمّلات الغذائية في تحسين القوة العضلية والتحمل بالإضافة الى الأداء الجسدي بشكل عام، لهذا السبب، يتم أخذ المكمّلات الغذائية عادة من قبل الرياضيين لتحسين أدائهم، كما تقدم المكمّلات فوائد صحية منفصلة ويمكن أن تساعد في مكافحة الأمراض المزمنة، على سبيل المثال، قد يساعد تناول مكمّلات زيت السمك بانتظام في خفض ضغط الدم والدهون الثلاثية ويقلل من خطر الإصابة بأمراض القلب، كما ينصح النساء الحوامل بتناول حمض الفوليك لمنع العيوب الخلقية، ويتم استخدام المكمّلات الأخرى مع الأدوية كوسيلة من وسائل العلاج التكميلي أو البديل للظروف الصحية.³

¹ شيراز محمد خضر، الاحتياجات والمكمّلات الغذائية للرياضيين، لبنان، دار الاكاديمية، ص 33

² احمد سمارة، الكيتو وخارطة الطريق، العراق، دار البازوري العلمية، 2021، ص 27

³ جابر بن سالم موسى القحطاني، الطب البديل: مكمّل للطب الحديث، الرياض، مكتبة العبيكان، 2011، ص 98

3-أنواع المكملات الغذائية لكمال الأجسام:

هذه بعض أبرز مكملات كمال الأجسام:

3-1 البروتين: البروتين هو لبنة بناء الأنسجة العضلية. دون البروتين الكافي، من الصعب جدا بناء أو إصلاح عضلات صحية. وقد يتمكن الناس من الحصول على البروتين الكافي من نظامهم الغذائي. ومع ذلك، قد يختار البعض استخدام مكملات البروتين.

وجدت مراجعة بحثية عام 2019 أن البروتين النباتي عالي الجودة قد يكون بالفعالية نفسها. ومع ذلك، هذا فقط عندما يحتوي على أحماض أمينية إضافية من مصادر أخرى.

3-2 الكرياتين creatine : الكرياتين هو حمض عضوي نيتروجيني يتكون من 3 أحماض أمينية: إل- أرجينين، غلايسين، إل-ميثيونين. يساعد في توفير الطاقة للخلايا في جميع أنحاء الجسم، وخاصة خلايا العضلات.

تشير مراجعة عام 2017 إلى أن الكرياتين معروف بالمساعدة في تحسين أداء التمرين والتعافي من التمرين.

3-3 الكافيين: الكافيين يعزز الطاقة الجسدية والعقلية. كما أنه يقلل بشكل مؤقت من علامات الألم والتعب. وجد تحليل عام 2018 أن الكافيين قد يساعد في زيادة قوة العضلات.

3-4-الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة (BCAAs) Branched-chain amino acids :

الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة BCAAs هي 3 أحماض أمينية أساسية: ليسين، إيزولوسين، وفالين. ولا يستطيع الجسم إنتاج الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة، لذلك يجب على الناس الحصول عليها من وجباتهم الغذائية.

تساعد المكملات التي تحتوي على الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة في ضمان حصول الجسم على ما يكفي منها لبناء وإصلاح أنسجة العضلات.

وتشير دراسة أجريت عام 2019 إلى أن الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة تحفز تخليق البروتين العضلي بعد التمرين.

ومع ذلك، في حين أن مكملات الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة شائعة، يمكن للناس الحصول على كميات كافية من الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة من تناول بروتين عالي الجودة.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن الأحماض الأمينية الأساسية الأخرى مهمة أيضا للعملية، مما يعني أن الأحماض الأمينية متفرعة السلسلة وحدها ليست كافية.

تحتوي بعض مكملات كمال الأجسام على أحماض أمينية محددة أخرى، مثل ليسين أو بيتا ألانين أو إل-غلوتامين.¹

¹ عكلة سليمان الحوري، مرجع سابق الذكر، ص 290

الفصل الثاني

الدراسات والبحوث السابقة

تمهيد

دراسات السابقة تلعب دورًا حاسمًا في عملية البحث العلمي، حيث تمثل نقطة الانطلاق والأساس لأي دراسة جديدة. تعتبر هذه الدراسات عبارة عن استعراض شامل ومنهجي للأبحاث والدراسات التي تمت سابقًا في مجال معين. يهدف هذا التمهيد إلى تلخيص المعرفة المتاحة وتقييمها وتحليلها بشكل منهجي ومنظم، وذلك لفهم أفضل للموضوع المدروس ولتوجيه البحث نحو التحديات الحالية والفجوات في المعرفة. في سياق رياضة كمال الأجسام، فإن دراسات السابقة تلعب دورًا مهمًا في استكشاف فوائد هذه الرياضة على الصحة واللياقة البدنية. تشير الأبحاث السابقة إلى أن ممارسة كمال الأجسام تسهم في تعزيز القوة العضلية وبناء العضلات وتحسين القدرة البدنية. كما تشير بعض الدراسات إلى أثر إيجابي لتمرين كمال الأجسام على صحة القلب والعظام والمناعة. علاوة على ذلك، تسلط دراسات السابقة الضوء على أهمية الغذاء والتغذية في رياضة كمال الأجسام، حيث يعتبر التوازن الغذائي واختيار العناصر الغذائية المناسبة أمرًا حاسمًا لتحقيق النتائج المطلوبة. بالإضافة إلى ذلك، تستكشف هذه الدراسات تأثيرات الجوانب النفسية والعقلية لممارسة كمال الأجسام، مثل تأثيرها على الثقة بالنفس والتوازن العقلي. من خلال دراسة السابقة، يمكننا استعراض أحدث الابتكارات والتطورات في مجال كمال الأجسام

1-1-مدخل للدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة والمثابرة محاور ضرورية للباحث حيث يجب تناولها وتحليلها بدقة لإثراء بحثه والتعمق فيه قدر المستطاع، والغرض منها الإثبات أو النفي وأيضا الحاجة الماسة للدلالة العلمية التي على الباحث الانطلاق منها، ونذكر من بينها:

1-1-1الدراسات العربية:

1-1-1-1الدراسة الأولى: مذكرة ماستر تحت عنوان أثر وحدات تدريبية مقترحة بطريقة التدريب التكراري لتنمية القوة العضلية القصى لعضلة ثنائية الرؤوس العضدية للاعبين كمال الأجسام الهواة (21-24سنة)، للطالب لعفيفة مولود سيف الدين، لسنة 2017-2018، في جامعة محمد بوضياف المسيلة.

هدف الدراسة: معرفة مدى أثر الوحدات التدريبية المقترحة في تطوير القوة القصى لدى لاعبي كمال الأجسام الهواة سنة.

المنهج المتبع: المنهج التجريبي.

أدوات الدراسة: القياسات والاختبارات.

النتائج المتوصل إليها: هناك أثر للوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب التكراري في تطوير القوة العضلية القصى لعضلة ثنائية الرؤوس العضدية لدى لاعبي كمال الأجسام الهواة (21-24سنة).

أهم الاستنتاجات واقتراحات:

✓ تبين أن استخدام الشدة القريبة من القصى والقصى أثناء التدريب تساهم في تطوير القوة العضلية القصى.

✓ أحدثت الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب التكراري تطور ملحوظ في القوة العضلية القصى.

✓ استخدام المنهج العلمي وأراء العلماء في الوحدات التدريبية المقترحة من اجل الوصول إلى الأهداف المرجوة.

1-1-2 الدراسة الثانية: مذكرة ليسانس تحت عنوان واقع التغذية لدى كمال الأجسام، للطلبة عمروني بشير، خلال كسيلة، لسنة 2017-2018، جامعة اكلي محند اولحاج البويرة.

الهدف من الدراسة:

✓ التعرف على النظام الغذائي الملائم الذي يجب على رياضي كمال الأجسام إتباعه في غضون أنماط تدريبيه.

✓ معرفة الأسباب التي تعيق رياضي كمال الأجسام في الحصول على البناء الجسمي المناسب.

✓ التعرف على إدراك رياضيي كمال الأجسام الفرق بين المشروبات الرياضية ومشروبات الطاقة والمكملات الغذائية.

إجراءات الدراسة الميدانية:

العينة: وتمثلت عينة بحثنا في ممارسي الهواة كمال الأجسام بولاية البويرة، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية

وقد بلغ عددهم 60 رياضي.

المجال الزمني والمكاني: لقد تمت المدة الزمنية للجانب التطبيقي حوالي شهر 01 وذلك من نهاية شهر أفريل إلى بداية شهر ماي، حيث قمنا باختيار ممارسين هواة كمال الأجسام بولاية البويرة.

المنهج والأدوات المستعملة في الدراسة:

بما أن بحثنا يتعرض لظاهرة اجتماعية توجب علينا إتباع المنهج الوصفي وفيه يقوم الباحث بجمع الحقائق عن واقع ودور وأهمية التغذية في رياضة كمال الأجسام وهذا قصد التوصل إلى صورة دقيقة متماسكة عن ذلك الواقع، ولقد اعتمدنا في دراستنا هذه على أداة الاستبيان كوسيلة لجمع المعلومات.

1-1-3 الدراسة الثالثة: مذكرة ماستر تحت عنوان دراسة مقارنة بين ممارسي رياضة كمال الأجسام

الذين يتعاطون البروتين الصناعي والذين لا يتناولونه وأثر ذلك على التضخم العضلي، للطلبة مرزوق عيسى أنور خليل، رماش وسيم، سنة 2018-2019، في جامعة العربي بن مهدي ام البواقي.

أجريت هذه الدراسة لمعرفة مدى اسهام تناول البروتين الصناعي على مستوى التضخم العضلي لدى ممارسي رياضة كمال الأجسام، حيث قام الباحثان بدراسة ميدانية على قاعات كمال الأجسام أم البواقي شملت عينة البحث 20 فرد؛ 10 منهم يتعاطون البروتين الصناعي وال 10 الاخرين يتغذون طبيعيا وقد تم اختيارهم من مجتمع البحث بطريقة عرضية كما تم اعتماد المنهج الشبه تجريبي في البحث لكونه الأنسب لطبيعة الموضوع.

تم الاعتماد على القياسات الأنثروبومترية عند قياس مستويات التضخم العضلي حيث كانت المدة الزمنية بين القياس القبلي والبعدي 08 أسابيع، خضعت فيها العينتين التجريبتين الى نفس البرنامج التدريبي والغذائي، كان ذلك من 2019/03/03 - 2019/05/03.

ومن خلال تحليل النتائج استخلص الباحثان أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التضخم العضلي بين القياس البعدي للمجموعة التي تتعاطي البروتين الصناعي والقياس البعدي للمجموعة التي لا تتعاطي البروتين الصناعي.

1-1-4 الدراسة الرابعة: مذكرة ماستر تحت عنوان واقع التغذية لدى رياضيي كمال الاجسام، لطلبة

زيد احمد امين، شراد محمد الياس، سنة 2020-2021، جامعة محمد خيضر بسكرة. تهدف الدراسة الى معرفة مدى توفر الثقافة الغذائية الكافية لدى الممارسين لهاته الرياضة للوصول الى المستويات العالية وما إذا كانوا يتبعون برامج غذائية خاصة تخدم أهدافهم. وتم اختيار عينتنا بطريقة قصدية حيث بلغت 50 رياضي من ممارسي رياضة كمال الأجسام ببلدية بسكرة، وكان المنهج المناسب لدراستنا هو المنهج الوصفي، حيث استخدمنا الاستبيان كأداة للدراسة، وبعد استخدام الوسائل الإحصائية توصلنا الى:

- ✓ يتبع رياضيي كمال الأجسام برامج غذائية خاصة خلال ممارستهم لهذه الرياضة.
- ✓ لا يدرك رياضيي كمال الأجسام نوع مكونات الغذائية التي يحتاجها.
- ✓ لا يعرف رياضيي كمال الأجسام الفرق بين المكملات الغذائية والمنشطات.
- ✓ لا يضبط رياضيي كمال الأجسام البرنامج الغذائي بطريقة علمية.

1-1-5 الدراسة الخامسة: مذكرة ليسانس تحت عنوان واقع الوعي الغذائي لدى بعض ممارسي

رياضة كمال الأجسام، للطلبة يحيياوي خديجة وخرط حبيب، سنة 2021، جامعة محمد صديق بن يحيى جيجل.

هدفت الدراسة الى معرفة الوعي الغذائي لدى رياضي كمال الاجسام وقد افترضنا ان رياضي كمال الاجسام واعون تغذويا اي ان لديهم وعي كل ما يخص العناصر الغذائية والممارسات والعادات الغذائية السليمة والمكملات الغذائية ولمعرفة إذا كانت هذه الافتراضات صحيحة او خاطئة قمنا بدراسة ميدانية على عينة قدرها رياضي من قاعة كمال الاجسام في ولاية جيجل فوزعنا الاستبيان وبعد جمع النتائج قمنا بتحليلها وبحساب التكرارات والنسب المئوية توصلنا الى مجموعة من الاستنتاجات:

- هنالك وعي لدى ممارسي رياضة كمال الاجسام بقيمة العناصر الغذائية.
- هناك وعي لدى رياضي كمال الاجسام بالعادات الغذائية الصحية والممارسات السليمة - هناك وعي لدى ممارسي رياضة كمال الاجسام فيما يخص المكملات الغذائية.
- ومما سبق خرجنا بعدة توصيات اهمها:

- توفير اخصائي التغذية في القاعات وذلك من اجل المزيد من التوعية - نشر الثقافة الغذائية الصحية بين الممارسين.

- نشر الوعي الغذائي وتعلم العادات الغذائية السليمة.

- ضرورة استهلاك المكملات الغذائية بالطرق السليمة.

1-2-الدراسات الأجنبية:

1-2-1الدراسة الأولى: هل يستخدم لاعبو كمال الأجسام استراتيجيات التغذية المبنية على الأدلة

للحفاظ على اللياقة البدنية؟، للطالب لاشلان ميتشال، لسنة 2017، في كلية العلوم الصحية، جامعة سيدني، أستراليا.

يخضع لاعبو كمال الأجسام التنافسين لممارسات غذائية وتدريبية صارمة لتحقيق اللياقة البدنية القوية والعضلية. كان الغرض من هذه الدراسة هو تحديد ووصف الاستراتيجيات الغذائية المختلفة التي يستخدمها لاعبو كمال الأجسام، ومبرراتهم، ومصادر المعلومات التي تم جمع هذه الاستراتيجيات من خلالها. تم إجراء مقابلات متعمقة مع سبعة من ذوي الخبرة (10.4 ± 3.4 سنوات خبرة في كمال الأجسام)، ذكور، كمال أجسام طبيعي. سئل المشاركون عن التدريب، والممارسات الغذائية والمكملات، ومصادر المعلومات لاستراتيجيات كمال الأجسام.

تم نسخ المقابلات حرفيا وتحليلها باستخدام تحليل المحتوى النوعي. خلال غير موسمها، كان تناول الطاقة أعلى وأقل تقييداً مما كان عليه في الموسم للمساعدة في تضخم العضلات. كان هناك تركيز على تناول كميات عالية م ن البروتين مع الكربوهيدرات الكافية للسماح بأحمال تدريب عالية. لإحداث عجز

الهيدرات (3-5 جم / يوم) والكافيين (5-6 مجم / كجم) وبيتا ألانين (3-5 جم / يوم) ومالات السترولين (8 جم / يوم) تأثيرات مولد طاقة يمكن أن تكون مفيدة كمال الاجسام.

1-2-3 الدراسة الثالثة: المكملات الغذائية وإدارة الجسم لممارسي النشاط البدني في الصالات الرياضية، للطالب آلان كامارجو سيلفا، لسنة 2021، في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، ريو دي جانيرو البرازيل.

يتم دمج استخدام المكملات الغذائية إحدى الاستراتيجيات التي يستخدمها ممارسو النشاط البدني لإدارة أجسامهم في الأوقات المعاصرة.

سعى هذا البحث إلى تحديد وتحليل الاستخدامات المتعددة للمكملات الغذائية التي يقوم بها هؤلاء الممارسون وما تمثله هذه الاستخدامات بالنسبة لهم فيما يتعلق بإدارة أجسامهم. تم إجراء دراسة نوعية بناءً على تطبيق الاستبيانات عبر الإنترنت على 67 من ممارسي النشاط البدني الذين يترددون على الصالات الرياضية. كانت هناك أيضًا ملاحظة لديناميكيات المجموعات في الإنترنت. تم تحليل المواد التجريبية الناتجة باستخدام تحليل المحتوى. أشارت النتائج إلى أن جزءًا من هؤلاء الممارسين يعتقدون أن المكملات الغذائية تساعد في اكتساب كتلة العضلات وتحسين الأداء. علاوة على ذلك، يشكك البعض في آثار مثل هذه المنتجات على الجسم على الرغم من ادعائهم أن المكملات الغذائية تسهل النظم الغذائية أو يجب استخدامها فقط عندما يصفها المتخصصون في الصحة. في الختام، هناك طرق مختلفة لاستخدام هذه المنتجات، والتي غالبًا ما يتم تقييمها من قبل المستهلكين.

1-2-4 الدراسة الرابعة: تحليل محتوى التسويق على عبوات المكملات الغذائية لفقدان الوزن وبناء العضلات، للطالبة كريستينا روبرتو، سنة 2021، في قسم التغذية، هارفارد، بوسطن، الولايات المتحدة.

تفتقر معظم المكملات الغذائية لفقدان الوزن ونمو العضلات إلى الأدلة العلمية التي تدعم ادعاءات المنتج وتحتوي على مكونات يمكن أن تكون ضارة بالصحة. ومع ذلك، لا يزال العديد من الأشخاص يستخدمون هذه المنتجات. تهدف هذه الورقة إلى معالجة فجوة في معرفة عدد وأنواع ادعاءات التسويق التي تظهر على المكملات الغذائية لفقدان الوزن وبناء العضلات وكيفية ارتباطها بوجود إخلاء مسؤولية إدارة الغذاء والدواء.

حددنا جميع المنتجات (ن = 110) الموجودة في قسم إنقاص الوزن وبناء العضلات في ثلاثة متاجر (صيدلية وسوبر ماركت ومتجر كبير) في منطقة بوسطن، ماساتشوستس. أجرينا تحليلاً للمحتوى لتقييم وجود التسويق المطالبات المعروضة على عبوة المنتج، بما في ذلك المطالبات المتعلقة بفقدان الوزن والسلامة والجودة والأدلة العلمية. تم أيضاً ترميز التحذيرات وإخلاء مسؤولية إدارة الغذاء والدواء. وجدنا أن المنتجات، في المتوسط ، عرضت 6.5 ادعاء. من بين الادعاءات المتعلقة بفقدان الوزن وبناء العضلات، كانت الادعاءات المتعلقة بإنقاص الوزن أو مؤشر كتلة الجسم أو دهون الجسم الأكثر شيوعاً (60.9%)، تليها ادعاءات البروتين (40.0%). ادعى ما يقرب من نصف المنتجات أن البحث العلمي يدعم استخدام المنتج. المنتجات التي تحتوي على إخلاء مسؤولية FDA (53.6%) أو تحذير للسكان المعرضين للخطر (56.4%) لديها متوسط عدد مطالبات أعلى مقارنة بالمنتجات دون إخلاء المسؤولية أو التحذير ($p < 0.001$). أظهرت المكملات الغذائية لفقدان الوزن وبناء العضلات العديد من الادعاءات التسويقية الواعدة بفقدان الوزن على الرغم من عدم وجود دليل علمي على أن هذه المنتجات يمكن استخدامها بأمان وفعالية. هناك حاجة إلى تنظيم أكبر لإدارة الغذاء والدواء بشأن ادعاءات التسويق هذه.

1-2-5 الدراسة الخامسة: استخدام كمال الأجسام والمكملات الغذائية والهرمونات: تحليل السلوك والعوامل الحاسمة لدى لاعبي كمال الأجسام الشباب، للطالب باولو مونتوري، سنة 2021، في معهد الرياضة وإعادة التأهيل، في إيطاليا.

بين الرياضيين، يكون لاعبو كمال الأجسام أكثر استعداداً لاستخدام المكملات الغذائية (DS) والهرمونات (H) لزيادة التكيف مع التدريب والأداء البدني. كان الغرض من الدراسة هو تحديد العوامل الاجتماعية والنفسية والتنظيمية المرتبطة باستخدام المكملات الغذائية والهرمونات في كمال الأجسام الشباب في منطقة العاصمة نابولي.

تم تجنيد 107 رياضيين، يمارسون كمال الأجسام، على التوالي في 30 صالة رياضية، تم اختيارهم عشوائياً في منطقة العاصمة نابولي. تم إعطاء الرياضيين استبيان مجهول. يتكون الاستبيان من 5 أقسام (الاجتماعية والديموغرافية، وتكرار وأسباب كمال الأجسام والمعرفة والمواقف والسلوكيات). تم إجراء الإحصاء الوصفي باستخدام اختبار T وإحصاءات Chi-square. تم إنشاء درجة للمعرفة والمواقف

والسلوكيات. تم استخدام نماذج الانحدار اللوجستي متعدد المتغيرات لتقييم الارتباط بين كل درجة واستخدام DS و H. تم إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام STATA 15.

من بين اهم النتائج انه هناك مشكلة صحية عامة مثيرة للقلق. يمكن أن تؤدي المعرفة الأفضل إلى استخدام مستتير. يجب تدريب مدربي الصالة الرياضية على تقديم معلومات دقيقة وسليمة علمياً. يجب على المهنيين الصحيين الجمع بين خبراتهم لتقديم إرشادات أكثر شمولاً للمتمرنين.

2- الاستفادة من الدراسات السابقة:

يمكن الإشارة إلى أننا من خلال اطلعنا على هذه الدراسات استطعنا الاستفادة بمجموعة من المؤشرات التي وظفت في البحث الحالي ونلخصها فيما يلي:

2-1- الجانب النظري:

الفرضيات: هناك تغير في صياغة فرضيات الدراسة لعدم تشابه جل المتغيرات " النظام الغذائي، النظام التدريبي، ممارسي رياضة كمال الاجسام"

2-2- الجانب التطبيقي:

المنهج المستخدم: معظم الدراسات المشابهة استخدمت المنهج الوصفي بالأسلوب التحليلي لملائمته لطبيعة البحث.

العينة:

- عددها: يتراوح حجم العينة في الدراسات من 30 الى 60 فردا.
- نوعها: معظم العينات المختارة كانت ممارسي رياضة كمال الاجسام.
- طريقة اختيارها: تم اختيار العينة بطريقة عشوائية.
- ادوات جمع البيانات: اعتمدت بعض الدراسات على استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات.
- الأدوات الإحصائية: النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، القيمة الجدولية والقيمة المحسوبة.

الجانب التطبيقي

الفصل الثالث

طرق و منهجية الدراسة

تمهيد

تعتبر منهجية الدراسة والاجراءات الميدانية الخاصة بها اهم خطوة في البحث العلمي، التي يجب على الباحث ان يدركها ويتقن خطواتها، حيث لا بد له ان يتمكن من الانتقال بين مختلف الخطوات بطريقة منطقية ومنسقة تجعل من بحثه دراسة منظمة، وعليه ان يدرك طريقة استعمال مختلف الادوات الخاصة بهذه العملية.

وكذا كيفية صياغتها واستغلالها في خدمة هدف الدراسة، والباحثين في هذا الفصل يبينون مختلف هذه الاجراءات التي يجب الاعتماد عليها من اجل الوصول الى حل لمشكلة الدراسة، ويوضح المجالات التي سيتم اجراء الدراسة فيها: من تحديد مجتمع الدراسة والعينة المختارة والمنهج المتبع لإنجاز هذا الموضوع الا وهو المنهج الوصفي لملائمته هذه الدراسة من اجل تحقيق الهدف المرجو منها، ويحتوي الفصل على عرض مفصل لأدوات الدراسة المستعملة وكيفية معالجتها احصائيا وتسجيل نتائجها.

كما سيساعد الباحث هذا الفصل في ضبط مختلف الطرق والوسائل المستعملة معالجة هذه النتائج معالجة علمية وتحويلها الى معطيات تعمل على تفسير وتبرير مختلف اراء وافتراسات الدراسة التي تسعى الى تحقيق الهدف الخاص منها.

1-منهج الدراسة:

ان البحث في الحقائق ومحاولة التوصل إلى قوانين عامة لا يكون أبدا بدون منهج واضح يلزم الباحث نفسه باتباع خطواته ومراحله بكل دقة وصرامة ولقد استخدمنا في بحثنا المنهج الوصفي الذي يهدف إلى "وصف الظواهر أو إحداث أو أشياء معينة وجمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع وهذه البحوث تسمى بالبحوث المعيارية أو التقويمية:

والمنهج الوصفي من ناحية أخرى هو طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من اجل الوصول إلى أهداف محددة إزاء مشكلة اجتماعية ما يعتبر المنهج الوصفي طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها كميًا عن طريق جمع معلومات مدققة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة.¹

2-الدراسة الاستطلاعية:

لعله قبل البدء في الدراسة الميدانية لا بد من التطلع على الظروف والإجراءات التي ستم فيها إجراء هذا البحث الميداني، لهذا جاءت الدراسة الاستكشافية التي مهدت له والتي اعتبرت مرتكز للبحث الميداني وذلك نظرا لأهميتها في مساعدة الباحث على تطبيق أدوات البحث.

فمن عنوان البحث ألا وهو: "واقع التغذية والمكملات الغذائية لرياضيي كمال الاجسام"، قمنا باختيار رياضيين كمال الاجسام، والذين سنقوم بتوزيع الاستبيان عليهم بطريقة قصدية " 08 رياضيين" حسب ما ورد في موضوع الاستبيان ثم اعادة توزيعه مرة اخرى بعد عشرة ايام على نفس العينة لنستطيع الحصول على نتائج مقبولة ولمعرفة مدى ثبات او عدم ثبات الاستبيان.

3-مجتمع الدراسة وعينة الدراسة:

من الناحية الاصطلاحية: " هو تلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ من العينة، وقد تكون هذه المجموعة مدارس، فرق، تلاميذ، سكان أو أي وحدات أخرى ".²

لذا فقد ارتأينا في بحثنا هذا أن يكون مجتمع البحث خاص برياضيي كمال الاجسام.

¹ يمى طريف الخولي، مفهوم المنهج العلمي، الأردن، مؤسسة هنداي، 2021، ص 88
² نبيهة صالح السامرائي، محاضرات في مناهج البحث العلمي للدراسات الإنسانية، العراق، 2014، ص 105

3-1- عينة البحث وكيفية اختيارها: تعتبر العينة في البحوث المسحية أساس عمل البحث ويعرفها أحمد مكي على أنها: " مجموعة من الأفراد يبني عليها الباحث عمله وهي مأخوذة من المجتمع الأصلي وتكون ممثلة له تمثيلاً صادقاً ".¹

وبحكم الموضوع الذي نحن بصدد دراسته حاولنا أن نأخذ عينة ممثلة للمجتمع الأصلي علمياً ومنطقياً يخضع لمقاييس دقيقة وموضوعية يمكن ضبطها، وذلك بهدف التوصل للتمثيل الصحيح والجيد للنتائج المتحصل عليها، ثم إسقاطها نسبياً على الظاهرة الاجتماعية والخروج باقتراحات وتوصيات. وقد تم اختيار 12 رياضي من كمال الاجسام الذين تم اختيارهم من قاعة كمال الاجسام المتواجدة بولاية ورقلة، بحيث كان:

➤ 06 رياضيين يخضعون في برامجهم الى عملية التضخيم.

➤ 06 رياضيين يخضعون في برامجهم الى عملية التنشيف.

4- أدوات الدراسة:

يعتمد المنهج الوصفي في البحث على البيانات الخاصة بالظواهر والموضوعات التي يدرسها وعلى وسائل وأدوات القياس التي تساعد على جمع البيانات وتصنيفها تمهيدا لتحليلها واستخلاص النتائج منها، ولهذا اعتمدنا على استمارة تتضمن مجموعة من الأسئلة موجهة إلى الطلبة.

4-1 الاستبيان:

تعريف لاستبيان المفتوح: أداة بحثية تطلب من المشاركين تقديم إجابات مفصلة ومفتوحة على الأسئلة المطروحة بطريقة حرة وبدون تقييدات

الاستبيان المغلق: أداة بحثية تطلب من المشاركين اختيار إجابات محددة من بين مجموعة من الخيارات المعروضة في الاستبيان، مثل اختيار الإجابة المناسبة أو التقييم على مقياس رقمي .

الاستبيان شبه المفتوح: يجمع بين الاستبيان المفتوح والمغلق، حيث يتيح للمشاركين تقديم إجابات مفصلة في بعض الأسئلة، وفي الوقت نفسه يقدم لهم بعض الخيارات المحددة في أسئلة أخرى لتسهيل تحليل البيانات

¹ أحمد الخطيب، منهج البحث العلمي، القاهرة مصر، مكتبة الانجلو المصرية، 2009، ص 165

وفيما يخص موضوع بحثنا فقد قمنا بإعداد استبيان وزع على رياضيي كمال الاجسام وتم تقسيم الاستبيان الخاص بالرياضيين إلى ثلاثة محاور أساسية.

5- الخصائص السوكومترية:

5-1- الصدق:

يشير الصدق في البحث العلمي إلى وصف أداة القياس بأنها صادقة إذا كانت تقيس ما تم تصميمها لأجله، إذ يمكن الصدق الباحث من التعرف إلى ما إذا كانت الفروقات بين المبحوثين تعزى إلى السمات بينهم أو للمتغيرات المستقلة.

5-2- الثبات:

الثبات وهو جزء من الصدق في البحث العلمي، وذلك لأن الصدق يتضمن الثبات، والثبات في مفهومه العام هو أن يعطي الاختبار الذي يقوم به الباحث النتائج ذاتها في حال تمت إعادته على نفس المجموعة وفي نفس الظروف في وقت لاحق.¹

5-3- الموضوعية:

المقصود بالموضوعية في البحث العلمي تجنّب الباحث للتحيّز الشخصي، وعدم إصدار الأحكام إلا بعد فحص ما لديه من أدلة وبراهين بتجرّد وشفافية، وفي حالة عدم اتّباع ذلك فسيُصبح البحث العلمي غير نزيه، وموجّهًا لأغراض تتطوي على منافع ذاتية، ولن يحدث الأثر المرجو منه، ويقال إن الباحث موضوعي بمعنى ينتهج الأسلوب الحيادي.²

من أجل حساب معامل الثبات، قام الباحثان بتوزيع استمارات الاستبيان على عينة التجربة الاستطلاعية البالغ قوامها 08 رياضيي كمال الأجسام والتي تم استبعادها من عينة الدراسة الأساسية ثم تم توزيعه مرة أخرى بعد مرور أسبوعين ومن خلال هذا تم معرفة درجة ثبات الأداة.

¹ عامر قندلجي/ منهجية البحث العلمي، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2019، ص 33

² عبد الرحمن بدوي، منهجية البحث العلمي، دار القلم، بيروت لبنان، 2020، ص 54

لمعرفة الصدق الذاتي للاستبيان المستخدم في دراستنا قمنا بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، والجدول رقم 01 يبين نتائج معاملات الثبات والصدق الذاتي للاستبيان المطبق على عينة التجربة الاستطلاعية:

جدول رقم 01 يبين نتائج معاملات الثبات والصدق الذاتي للاستبيان المستخدم

معامل الصدق	معامل الثبات	الصدق والثبات محاور الاستبيان
0.93	0.87	المحور الأول
0.94	0.88	المحور الثاني
0.94	0.89	المحور الثالث
0.94	0.88	الاستبيان ككل

من خلال الجدول رقم 01 نلاحظ أن الاستبيان المستخدم يتمتع بمعامل صدق وثبات عاليين حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون بين 0.87 و 0.89، فيما تراوحت قيمة معامل الصدق الذاتي بين 0.93 و 0.94.

6-مجالات الدراسة:

6-1-المجال البشري: اخترنا رياضيي كمال الاجسام المتواجدين في النوادي الرياضية لولاية ورقلة وقد كان العدد الإجمالي 12 رياضيي.

6-2-المجال الزمني: بعد اختيار موضوع دراستنا، انطلقنا في الدراسة النظرية للموضوع من بداية شهر ديسمبر إلى غاية نهاية شهر فيفري سنة 2022 أما فيما يخص الجانب التطبيقي فقد دام من شهر جانفي إلى غاية شهر فيفري سنة 2023.

6-3-المجال المكاني: قمنا بإنجاز البحث الميداني على مستوى النوادي الرياضية المتواجدة بولاية ورقلة.

7- أساليب التحليل الإحصائي:

لكي يتسنى لنا التعليق وتحليل نتائج الاستمارة بصورة واضحة وسهلة قمنا بالاستعانة بأسلوب التحليل الإحصائي، وهذا عن طريق تحويل النتائج التي حصلنا عليها من خلال الاستمارة إلى أرقام وتمثلت الوسائل الإحصائية المستخدمة في:

أ. النسب المئوية:

$$\text{النسبة المئوية} = \text{عدد التكرارات} / \text{مجموع التكرارات} \times (100)$$

ب. اختبار كا تربيع:¹

يعبر عنه بالمعادلة التالية:

$$\text{كا}^2 = \text{مجموع} [(\text{التكرارات المشاهدة} - \text{التكرارات المتوقعة})^2 / \text{التكرارات المتوقعة}]$$

ج. معامل الارتباط البسيط لبيرسون:

يستخدم لإيجاد قوة العلاقة بين متغيرين (س، ص) ويرمز له ب (r) ويحتسب وفق القانون

التالي:

$$R = \frac{(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 - \sum(y-\bar{y})^2}}$$

R : معامل الارتباط البسيط لبيرسون. \bar{X} : المتوسط الحسابي للمجموعة 01. X : قيم المجموعة 01.

y : قيم المجموعة 02. \bar{y} : المتوسط الحسابي للمجموعة 02.

1 - محمد نصر الدين رضوان: الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002، ص186
2 شرف الدين خليل: الإحصاء الوصفي، شبكة الأبحاث والدراسات الاقتصادية، دون بلد، دون تاريخ، ص82

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة

ومناقشتها

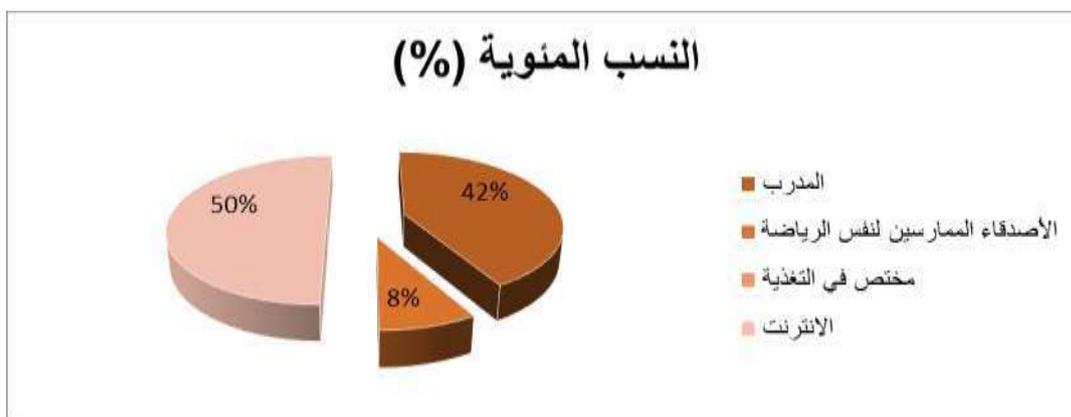
1- عرض وتحليل نتائج الدراسة:

1-2- عرض وتحليل نتائج المحور الأول: التغذية مهمة لرياضيي كمال الاجسام خلال فترة التضخيم والتشيف.

السؤال الأول: ما هو مصدر حصولك على المعلومات الغذائية؟

جدول رقم 06 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الأول من المحور الأول

مغنوية اختبار كا ²	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا تربيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحتسبة			
دال	03	0.05	7.82	8.67	42	05	المدرّب
					08	01	الأصدقاء الممارسين لنفس الرياضة
					00	00	مختص في التغذية
					50	06	الانترنت
					100	12	المجموع



شكل رقم 05 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الأول

عرض النتائج:

من خلال الجدول رقم 06 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 50% يعتمدون في حصولهم على المعلومات الغذائية على شبكة الانترنت، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون نسبة

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

80% يعتمدون على الأصدقاء الممارسين لنفس الرياضة، كما بلغت قيمة χ^2 المحسوبة 8.67 وهي أكبر من قيمة اختبار χ^2 الجدولية والبالغة 7.82 عند درجة حرية 03 ونسبة خطأ 0.05

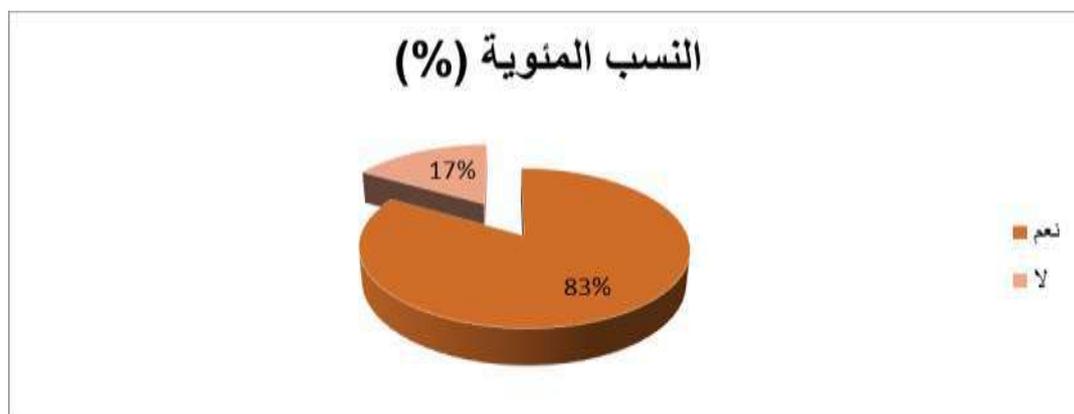
تحليل النتائج:

هذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يعتمدون في حصولهم على المعلومات الغذائية على شبكة الانترنت.

السؤال الثاني: هل تعتبر الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي الصحي الخاص بك؟

جدول رقم 10 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الخامس من المحور الأول

معنوية اختبار χ^2	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة χ^2 كارتبيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحسوبة			
دال	01	0.05	3.84	5.33	83	10	نعم
					17	02	لا
					100	12	المجموع



شكل رقم 09 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الأول

عرض النتائج:

من خلال الجدول رقم 10 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 83% يعتبرون أن الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي الصحي الخاص بهم، في حين أن النسبة الأقل والذين

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

يمثلون نسبة 17% لا يعتبرونها كذلك، كما بلغت قيمة كا² المحتسبة 5.33 وهي أكبر من قيمة اختبار كا² الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05

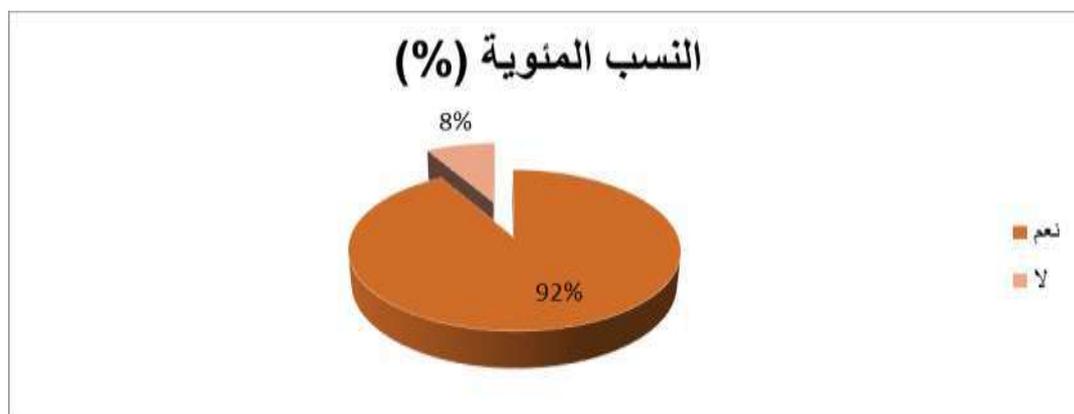
تحليل النتائج:

هذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يعتبرون أن الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي الصحي الخاص بهم.

السؤال الثالث: هل تراعي التنوع في نظامك الغذائي أثناء عملية الاسترجاع من التدريب؟

جدول رقم 12 يبين التحليل الإحصائي للسؤال السابع من المحور الأول

معنوية اختبار كا ²	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا تربيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحتسبة			
دال	01	0.05	3.84	8.33	92	11	نعم
					08	01	لا
					100	12	المجموع



شكل رقم 11 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الأول

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

عرض النتائج :

من خلال الجدول رقم 12 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 92% يراعون التنوع في نظامهم الغذائي أثناء عملية الاسترجاع من التدريب، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون نسبة 08% لا يراعون ذلك، كما بلغت قيمة كا² المحتسبة 8.33 وهي أكبر من قيمة اختبار كا² الجدولية والبالغة 3.84 عند درجة حرية 01 ونسبة خطأ 0.05

تحليل النتائج:

هذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يراعون التنوع في نظامهم الغذائي أثناء عملية الاسترجاع من التدريب.

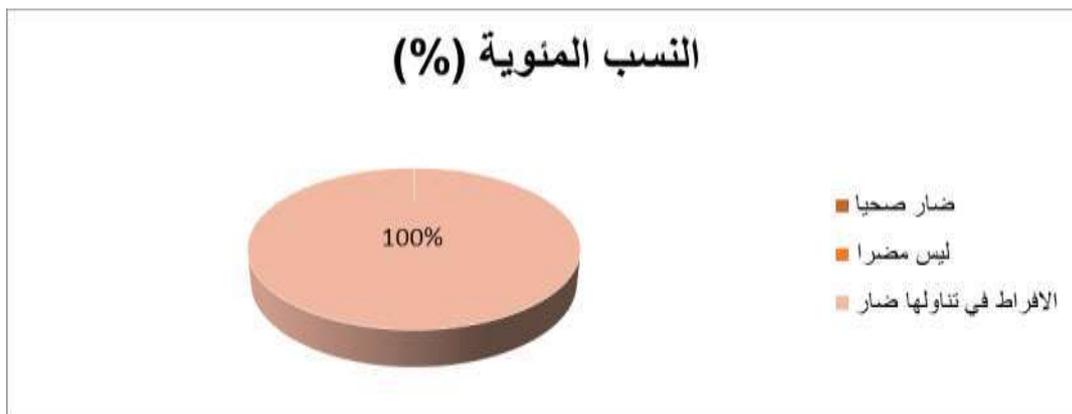
1-3- عرض وتحليل نتائج المحور الثاني: المكملات الغذائية مهمة لرياضيي كمال الاجسام

خلال فترة التضخيم والتنشيف.

السؤال الأول: هل تعتقد بأن تناول المكملات الغذائية:

جدول رقم 16 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الثاني من المحور الثاني

مغوية اختبار كا ²	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا تربيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحتسبة			
دال	02	0.05	5.99	24	00	00	ضار صحيا
					00	00	ليس مضرا
					100	12	الافراط في تناولها ضار
					100	12	المجموع



شكل رقم 15 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الثاني

عرض النتائج:

من خلال الجدول رقم 16 نلاحظ أن كل الرياضيين وبنسبة 100% يرون أن الإفراط في تناول المكملات الغذائية يضر بصحتهم، كما بلغت قيمة كا² المحتسبة 24 وهي أكبر من قيمة اختبار كا² الجدولية والبالغة 5.99 عند درجة حرية 02 ونسبة خطأ 0.05

تحليل النتائج:

هذه القيمة دالة إحصائيا ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يرون أن الإفراط في تناول المكملات الغذائية يضر بصحتهم.

السؤال الثاني: ما هو دور المكملات الغذائية بالنسبة لرياضيي كمال الاجسام خلال مرحلة التضخيم؟

جدول رقم 17 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الثالث من المحور الثاني

معنوية اختبار كا ²	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا تربيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحتسبة			
دال	02	0.05	5.99	08	33	04	توفر احتياجات الجسم بشكل كامل
					67	08	تعويض النقص في متطلبات الجسم
					00	00	لا ضرر ولا نفع لها
					100	12	المجموع



شكل رقم 16 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الثاني

عرض النتائج:

من خلال الجدول رقم 17 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 67% يرون أن دور المكملات الغذائية بالنسبة لرياضيي كمال الاجسام خلال مرحلة التضخيم يتجلى في تعويض النقص في متطلبات الجسم، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون نسبة 33% يرون أن دورها يتجلى في توفير احتياجات الجسم بشكل كامل، كما بلغت قيمة كا² المحتسبة 08 وهي أكبر من قيمة اختبار كا² الجدولية والبالغة 5.99 عند درجة حرية 02 ونسبة خطأ 0.05

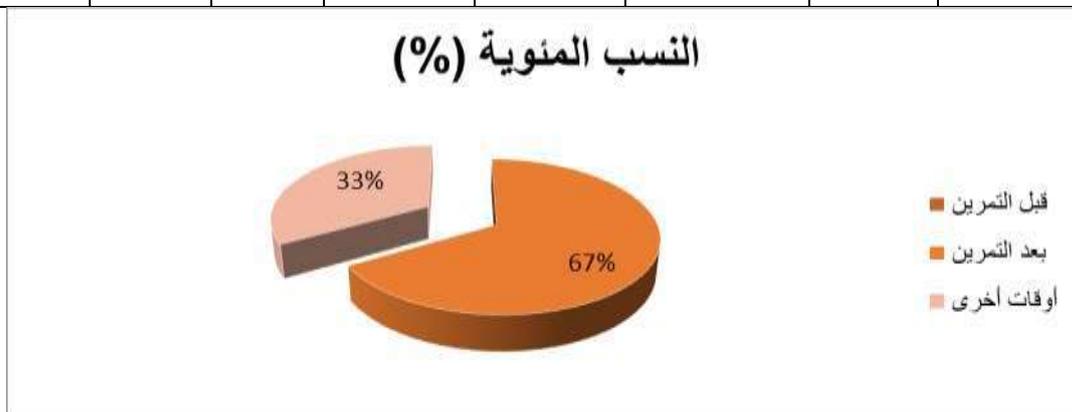
تحليل النتائج:

هذه القيمة دالة إحصائيا ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يرون أن دور المكملات الغذائية بالنسبة لرياضيي كمال الاجسام خلال مرحلة التضخيم يتجلى في تعويض النقص في متطلبات الجسم.

السؤال الثالث: ما هو أفضل وقت لتناول المكملات الغذائية؟

جدول رقم 20 يبين التحليل الإحصائي للسؤال السادس من المحور الثاني

معنوية اختبار كا ²	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا تربيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحتسبة			
دال	02	0.05	5.99	08	00	00	قبل التمرين
					67	08	بعد التمرين
					33	04	أوقات أخرى
					100	12	المجموع



شكل رقم 19 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الثاني

عرض النتائج:

من خلال الجدول رقم 20 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 67% يرون أن أفضل وقت لتناول المكملات الغذائية يكون بعد التمرين، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون نسبة 33% يرون أنه يكون في أوقات أخرى، كما بلغت قيمة كا² المحتسبة 08 وهي أكبر من قيمة اختبار كا² الجدولية والبالغة 5.99 عند درجة حرية 02 ونسبة خطأ 0.05

تحليل النتائج:

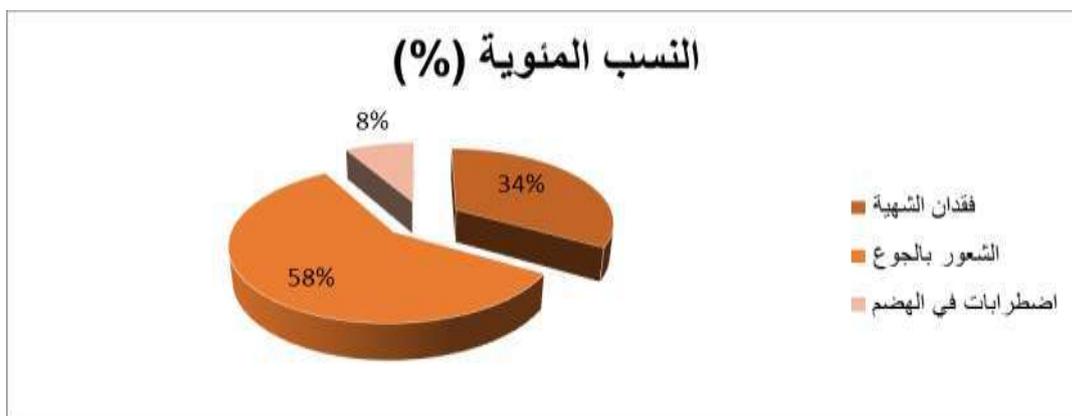
هذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يرون أن أفضل وقت لتناول المكملات الغذائية يكون بعد التمرين.

1-4- عرض وتحليل نتائج المحور الثالث: تؤثر الهرمونات على بناء العضلات لدى رياضيي كمال الاجسام .

السؤال الأول: هل تؤثر الهرمونات على النظام الغذائي لرياضيي كمال الاجسام؟

جدول رقم 24 يبين التحليل الإحصائي للسؤال الأول من المحور الثالث

معنوية اختبار كا ²	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا تربيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحتسبة			
غير دال	02	0.05	5.99	4.50	34	04	فقدان الشهية
					58	07	الشعور بالجوع
					08	01	اضطرابات في الهضم
					100	12	المجموع



شكل رقم 23 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 01 من المحور الثالث

عرض النتائج:

من خلال الجدول رقم 24 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 58% يرون أن الهرمونات تشعر رياضيي كمال الاجسام بالجوع، في حين أن النسبة الأقل والذين يمثلون نسبة 08% يرون أنها تسبب لهم اضطرابات في الهضم، كما بلغت قيمة كا² المحتسبة 4.50 وهي أقل من قيمة اختبار كا² الجدولية والبالغة 5.99 عند درجة حرية 02 ونسبة خطأ 0.05

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

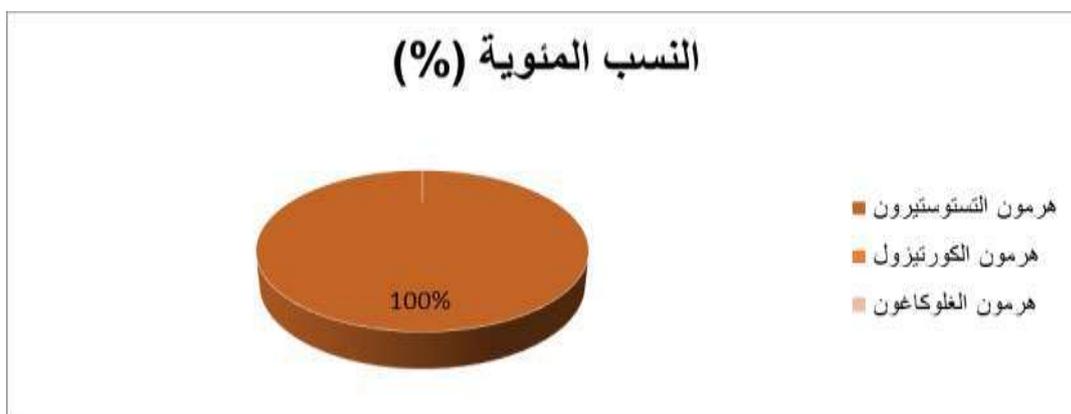
تحليل النتائج:

هذه القيمة غير دالة إحصائياً ما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين.

السؤال الثاني: ما هو الهرمون الذي يزيد في حجم العضلات؟

جدول رقم 29 يبين التحليل الإحصائي للسؤال السادس من المحور الثالث

معنوية اختبار كا ²	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا تربيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحتسبة			
دال	02	0.05	5.99	24	100	12	هرمون التستوستيرون
					00	00	هرمون الكورتيزول
					00	00	هرمون الغلوكاغون
					100	12	المجموع



شكل رقم 28 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 02 من المحور الثالث

عرض النتائج:

من خلال الجدول رقم 29 نلاحظ أن كل الرياضيين وبنسبة 100% يرون أن الهرمون الذي يزيد في حجم العضلات هو هرمون التستوستيرون، كما بلغت قيمة كا² المحتسبة 24 وهي أكبر من قيمة اختبار كا² الجدولية والبالغة 5.99 عند درجة حرية 02 ونسبة خطأ 0.05

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

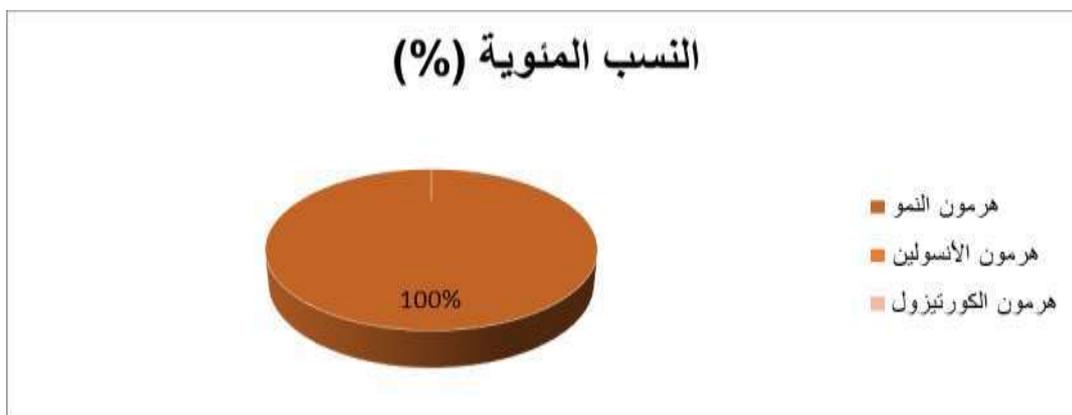
تحليل النتائج:

هذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يرون أن الهرمون الذي يزيد في حجم العضلات هو هرمون التستوستيرون.

السؤال الثالث: برأيك ما هو أفضل هرمون تستطيع استخدامه؟

جدول رقم 32 يبين التحليل الإحصائي للسؤال التاسع من المحور الثالث

معنوية اختبار كا ²	درجة الحرية	نسبة الخطأ	قيمة كا تربيع		النسب المئوية (%)	التكرارات	
			الجدولية	المحتسبة			
دال	02	0.05	5.99	24	100	12	هرمون النمو
					00	00	هرمون الأنسولين
					00	00	هرمون الكورتيزول
					100	12	المجموع



شكل رقم 31 يوضح النسب المئوية لإجابات السؤال رقم 03 من المحور الثالث

عرض النتائج:

من خلال الجدول رقم 32 نلاحظ أن كل الرياضيين وبنسبة 100% يرون أن أفضل هرمون يمكن استخدامه ليساعد في نمو العضلات هو هرمون النمو، كما بلغت قيمة كا² المحتسبة 24 وهي أكبر من قيمة اختبار كا² الجدولية والبالغة 5.99 عند درجة حرية 02 ونسبة خطأ 0.05

تحليل النتائج:

هذه القيمة دالة إحصائياً ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات الرياضيين لصالح الذين يرون أن أفضل هرمون يمكن استخدامه ليساعد في نمو العضلات هو هرمون النمو.

2- مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات:

1-1- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

ومن خلال الجدول رقم 06 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 50% يعتمدون في حصولهم على المعلومات الغذائية على شبكة الانترنت، ومن خلال الجدول رقم 10 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 83% يعتبرون أن الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي الصحي الخاص بهم، ومن هنا نستطيع القول ان المكملات الغذائية والتغذية مهمة لرياضيي كمال الاجسام خلال فترة التضخيم، وهذا ما توصلت اليه دراسة الطلبة يحيياوي خديجة وخرط حبيب، حيث كانت اهم نتائج الدراسة متمثلة في انه هنالك وعي لدى ممارسي رياضة كمال الاجسام بقيمة العناصر الغذائية.

ومنه نستنتج ان الفرضية الأولى محققة.

1-2- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية:

من خلال الجدول رقم 16 نلاحظ أن كل الرياضيين وبنسبة 100% يرون أن الإفراط في تناول المكملات الغذائية يضر بصحتهم، ومن خلال الجدول رقم 17 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 67% يرون أن دور المكملات الغذائية بالنسبة لرياضيي كمال الاجسام خلال مرحلة التضخيم يتجلى في تعويض النقص في متطلبات الجسم، ومن هنا نستطيع القول ان المكملات الغذائية والتغذية مهمة لرياضيي كمال الاجسام خلال فترة التنشيف، وهذا ما توصلت اليه دراسة الطلبة عمروني بشير، خلال كسيلة، حيث كانت اهم نتائج الدراسة متمثلة في ان رياضي كمال الاجسام يدركون الفرق بين المشروبات الطاقة والرياضية والمكملات الغذائية.

ومنه نستنتج ان الفرضية الثانية محققة.

1-3- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

من خلال الجدول رقم 24 نلاحظ أن النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 58% يرون أن الهرمونات تشعر رياضيي كمال الاجسام بالجوع، ومن خلال الجدول رقم 29 نلاحظ أن كل الرياضيين وبنسبة 100% يرون أن الهرمون الذي يزيد في حجم العضلات هو هرمون التستوستيرون، ومن هنا نستطيع القول ان الهرمونات تؤثر على بناء العضلات لدي رياضيي كمال الاجسام، وهذا ما توصلت اليه دراسة الطالب آلان كامارجو، حيث كانت اهم نتائج الدراسة متمثلة في ان جزءاً من الممارسين لرياضة كمال الاجسام يعتقدون أن الهرمونات تساعد في اكتساب كتلة العضلات وتحسين الأداء. ومنه نستنتج ان الفرضية الثالثة محققة.

الاستنتاج العام:

من خلال نشر الاستبيان وجمعه وتحليل النتائج توصلنا الى ما يلي:

- يحتاج رياضيو كمال الأجسام إلى كميات عالية من البروتين والكربوهيدرات والدهون الصحية لتزويدهم بالطاقة اللازمة ودعم نمو العضلات. التركيز على تناول الوجبات المتوازنة والمغذية يساعد في تلبية هذه الاحتياجات.
- خلال عملية التضخيم، تتعرض العضلات للتوتر والإجهاد الشديد. لتعزيز عملية التعافي وتجديد العضلات، يمكن استخدام مكملات غذائية مثل الأحماض الأمينية المتشعبة والكرياتين والجلوتامين
- يوجد فروق دالة احصائيا في إجابة الرياضيين لصالح الذي يعتمدون في حصولهم على المعلومات الغذائية من الانترنت
- يحافظ استهلاك كميات كافية من البروتين على الحفاظ على كتلة العضلات أثناء عملية التنشيف
- يعد هرمون التستوستيرون الذكري من أهم الهرمونات التي تؤثر على بناء العضلات. يساهم التستوستيرون في زيادة توليف البروتين وتحفيز نمو الألياف العضلية، مما يؤدي إلى زيادة حجم العضلات وقوتها. لذا، يمكن أن يستفيد رياضيو كمال الأجسام من مستويات مرتفعة من هرمون التستوستيرون في جسمهم

- النمو الهرموني هو عملية تحكم فيها هرمونات النمو مثل هرمون النمو البشري في بناء العضلات وتجديدها. يعزز هرمون النمو الهرموني توليف البروتين وتقسيم الخلايا العضلية، مما يساهم في زيادة حجم العضلات وقوتها
- يراعي الرياضيون التنوع في نظامهم الغذائي أثناء عملية الاسترجاع من التدريب.
- يرى رياضيو كمال الاجسام ان استخدام المكملات الغذائية بشكل غير مدروس يضر بصحتهم.
- النسبة الأكبر من الرياضيين والتي تمثل 92% يتبعون بروتوكولا صحيا في استخدام المكملات الغذائية خلال أي عملية يقومون بها (تضخيم أو تنشيف).
- يمكن رفع مستوى هرمونات بناء العضلات في الجسم طبيعيا.

الاقتراحات والتوصيات:

على ضوء هذه الدراسة والتي نعتبرها ما هي إلا دراسة بسيطة ومحصورة في ظل الإمكانيات المتوفرة، 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 يجدها الرياضيين في هذا المجال:

- توفير الأخصائي التغذية في القاعات الرياضية يساعد في زيادة وعي الرياضيين في اختيار برنامج غذائي مناسب.
- توعية أكبر نسبة من الرياضيين عن ماهية المكملات الغذائية والهرمونات.
- نشر الثقافة الصحية بين رياضيي كمال الاجسام وبين الرياضيين من كل الرياضات.
- توعية المدربين والرياضيين عن عواقب تشجيعهم للأخرين على تناول المكملات الغذائية والهرمونات.
- نشر الوعي الغذائي والممارسات الغذائية السليمة بين رياضي كمال الاجسام من خلال عمل حملات تحسيسه عن أهمية التغذية للرياضة.
- توعية نسبة أكبر من الرياضيين 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.

خاتمة

خاتمة

من خلال ما تم التطرق إليه في بحثنا هذا وذلك انطلاقاً من الجانب التمهيدي الذي حدد لنا مسار البحث المتمثل في تحديد أهمية ودور التغذية والمكملات الغذائية والهرمونات في البناء الجسمي المتكامل وقد كانت دراستنا قد شملت رياضة كمال الأجسام باعتبارها الرياضة التي تهدف إلى تنمية الحجم والتنسيق العضلي وذلك عن طريق وضع برامج تدريبية وأنظمة غذائية مناسبة، وتحدثنا أيضاً عن المكملات الغذائية والهرمونات وأهميتها والدور الذي تلعبه، وقد اخترنا الممارسين الهواة لهذه الرياضة نظراً 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، وإبراز دور المكملات الغذائية والهرمونات على حد سواء، حيث توصلنا على أن رياضي كمال الأجسام يحظون بوعي كبير بالدور الذي تلعبه التغذية وأن العادات والممارسات الغذائية لرياضي كمال الأجسام سليمة وصحية، كما أنهم على وعي بالمكملات الغذائية والهرمونات وأهميتها لدى رياضي كمال الأجسام.

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

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

- 1) احمد الخطيب/ منهج البحث العلمي/ مكتبة الانجلو المصرية/ القاهرة مصر / 2009
- 2) اوان ويبستر غاندي/ الغذاء والتغذية/ دار المنهل للنشر والتوزيع /الكويت/ 2013
- 3) إبراهيم عقيل/ نجوم الرياضة في كمال الاجسام/ دار المنهل للنشر والتوزيع /الكويت/ 2000
- 4) احمد سمارة/الكيو وخارطة الطريق/ دار اليازوري العلمية /العراق/ 2021
- 5) أمال عبد الله فوزي/ الأمن الغذائي وتكنولوجيا الغذاء/ الجنادرية للنشر والتوزيع /العراق/2017
- 6) أيمن مزاهرة/ تغذية الانسان - الفرد والمجتمع/دار الخليج لنشر وتوزيع/الأردن/ 2006
- 7) جابر بن سالم موسى القحطاني/ الطب البديل: مكمّل للطب الحديث/ مكتبة العبيكان/ الرياض/ 2011
- 8) خالد صلاح محمد كامل/ التطبيقات العملية في التغذية للرياضيين/دار جامعة الملك سعود لنشر/ المملكة العربية السعودية، 2017
- 9) زعبلاوي احمد/الرياضة والصحة النفسية والعقلية/ دار العلم للنشر والتوزيع /الأردن/ 2015
- 10) شيراز محمد خضر/ الاحتياجات والمكملات الغذائية للرياضيين/ دار الاكاديمية /لبنان/ 2022
- 11) صالح سعد/ مقدمة في بيولوجيا الرياضة التغذية وبناء الأجسام/ مكتبة زهران للنشر والتوزيع /الأردن/ 2011
- 12) طارق احمد ادريس/ أصول التغذية للرياضيين/ دار الهدى /الإسكندرية/ 2015
- 13) طارق أحمد إدريس/أصول التغذية للرياضيين/ دار الجنادرية للنشر والتوزيع، /العراق/ 2015
- 14) عزات البصول/ الغذاء الصحي/ دار البيروني للنشر والتوزيع/ الأردن/ 2013
- 15) عصام بن حسن حسين عويضة/ التغذية العلاجية/ مكتبة العبيكان/ الرياض/ 2015
- 16) عكلة سليمان الحوري/أسلوب حياة الرياضي (الدليل إلى تكامل الإعداد وجودة الأداء)/ دار الأكاديميون للنشر والتوزيع /الموصل العراق/2019
- 17) فادية القتامي/ خطى التغذية/ دار المثقف للنشر والتوزيع /الكويت/ 2021
- 18) محمد سيد عبد النبي/ التغذية العلاجية/ دار الهدى للنشر والتوزيع /القاهرة/ 2020
- 19) محمد نجاتي الغزالي/ تغذية الأطفال والمراهقين والمسنين/ عالم الكتب /القاهرة/ 2015.

(20) نبيهة صالح السامرائي/محاضرات في مناهج البحث العلمي للدراسات الإنسانية/دار الجنان للنشر والتوزيع/العراق/ 2013

(21) هيام محمود رزق/ صحتك في غذائك: السلسلة الطبية الدليل الصحي/ دار القلم /لبنان/2016

(22) يمنى طريف الخولي/ مفهوم المنهج العلمي/ مؤسسة هنداوي /الأردن/ 2021

(23) يوسف لازم كماش/ التغذية والنشاط الرياضي/ دار الانجلو المصرية /القاهرة/ 2010

الملاحق

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم: نشاطات التربية البدنية والرياضية



استبيان بعنوان:

تأثير المكملات الغذائية والتغذية لدى رياضيي كمال الاجسام

أعزائي الرياضيين نرجو منكم الإجابة على أسئلة الاستبيان بكل صدق وموضوعية، علما أن اجابتم تساهم في تسهيل موضوع دراستنا وذلك بوضع X امام الإجابة التي ترونها مناسبة، وشكرا

الأستاذ المشرف:

قويدر بن براهيم العيد

إعداد الطالب:

➤ محمدي ايمن

السنة الجامعية: 2022 - 2023

المحور التعريفي:

1-الجنس:

ذكر انثى

2-العمر:

19-15 سنة 20-25 سنة 26 سنة فما فوق

3-عدد السنوات التي تدربت فيها:

1-5 سنوات 6-10 سنوات 11 سنة فما فوق

المحور الأول:

1-ما هو مصدر حصولك على المعلومات الغذائية؟

المدرب الأصدقاء الممارسين لنفس الرياضة مختص في التغذية الانترنت

2- مما تتكون الوجبة الغذائية المتوازنة بالنسبة لرياضي كمال الاجسام اثناء عملية الاسترجاع؟

بروتينات +دهون كربوهيدرات +ألياف +ماء فيتامينات +املاح معدنية كل ما سبق

3-هل للدهون دور أساسي في جسم رياضي كمال الاجسام اثناء عملية التنشيف؟

نعم لا

4-أتي أهم المصادر الغذائية الغنية بالبروتينات من:

العجائن ومنتجات الحبوب الأرز، البطاطا

الزبدة، الزيوت، الشحوم

اللحوم، البيض، السمك، البقول

الخضر والفواكه

5-هل تعتبر الفيتامينات الجزء الحيوي من النظام الغذائي الصحي الخاص بك؟

نعم لا

6- كم وجبة تأكل في اليوم الذي تمارس فيه رياضة كمال الاجسام؟

وجبة واحدة وجبتان 3وجبات أكثر من 3وجبات

7- هل تراعي التنوع في نظامك الغذائي اثناء عملية الاسترجاع من التدريب؟

نعم لا

8- الى ماذا تحتاج ككممارس لرياضة كمال الاجسام في نظامك الغذائي اثناء عملية التضخيم؟

نسبة دهون منخفضة كربوهيدرات عالية بروتينات عالية

المحور الثاني:

1- هل تتناول المكملات الغذائية؟

نعم لا

في حالة الإجابة ب (نعم) هل تم ذلك عن طريق:

وصفة طبية مدرب صديق تصرف ذاتي

2- هل تعتقد بأن تناول المكملات الغذائية:

ضار صحيا ليس مضرا الافراط في تناولها ضار

3- ما هو دور المكملات الغذائية بالنسبة لرياضي كمال الاجسام خلال مرحلة التضخيم؟

توفر احتياجات الجسم بشكل كامل تعوض النقص في متطلبات الجسم لا ضرر ولا نفع

لها

4- هل تتبع بروتوكول صحي في استخدام المكملات الغذائية خلال أي عملية تقوم بها (تضخيم او تنشيف)؟

نعم لا

5- هل يمكن الاستغناء عن المكملات الغذائية والوصول إلى الأهداف المسطرة التي وضعتها بداية دخولك للقاعة الرياضية؟

نعم لا

6- ما هو أفضل وقت لتناول المكملات الغذائية؟

- قبل التمرين بعد التمرين أوقات أخرى

7- ما هي كمية البروتين المتناولة من مكملات البروتين التي تؤثر على نمو العضلات حسب رأيك؟

- 30-15 غ 45-30 ع جرعة أخرى

8- ما هي جرعة الكرياتين التي تنصح بتناولها؟

- 10-2 غ 20-10 غ جرعة أخرى

9- ما هي المكملات الغذائية الأساسية التي يحتاج إليها ممارس رياضة كمال الاجسام؟

- البروتينات الكرياتين الاحماض الامينية

المحور الثالث:

1- هل تؤثر الهرمونات على النظام الغذائي لرياضي كمال الاجسام؟

- فقدان الشهية الشعور بالجوع اضطرابات في الهضم

2- هل تدرك الفرق بين المكملات الغذائية والهرمونات "المنشطات"؟

- نعم لا

3- هل تعتبر الهرمونات من العوامل الأساسية لنمو العضلة بصفة سريعة وقوية وسليمة؟

- نعم لا

4- برأيك هل يمكن رفع مستوى هرمونات بناء العضلات في الجسم طبيعيا؟

- نعم لا

5- ما هو مصدر الهرمونات الطبيعي في جسم الانسان؟

- العضلات الغدد

6- ما هو الهرمون الذي يزيد في حجم العضلات؟

- هرمون التستوستيرون هرمون الكورتيزول هرمون الغلوكاغون

7- هل تعرف مخاطر استخدام الهرمونات بجرعات زائدة على الجسم؟

لا

نعم

8- هل ترى ان الهرمونات تزيد من حجمك العضلي أكثر من المكملات الغذائية في زمن محدد؟

لا

نعم

9- برأيك ما هو أفضل هرمون تستطيع استخدامه؟

هرمون الكورتيزول

هرمون الأنسولين

هرمون النمو

نشكركم على تعاونكم معنا

تَم بِحَمْدِ اللَّهِ