

أثر المكملات الغذائية على أداء وصحة الرياضيين في المملكة العربية السعودية

المقدمة

ثمة ظاهرة أخذت تبرز بنحو ملحوظ في أوساط الرياضيين والمستهلكين من خلال تناولهم للمكملات الغذائية والمنشطات، ولما لها من أثر فعال وتحسين أدائهم الرياضي ورفع لياقتهم البدنية وبناء أجسامهم، ولاشك أن لهذه الظاهرة اثار ايجابية وسلبية على صحة الرياضيين مما يجعلهم يبحثون بشكل متواصل عن وسائل ترفع من مستوى أدائهم إلى الحد الذي يفوق قدراتهم الفردية بهدف تحقيق إنجازات رياضية والوصول إلى المراكز المتقدمة وعلى كافة المستويات ، حيث لم تعد زيادة الأحمال التدريبية وجرعاتها تفي بطموحات الرياضيين ، لذا يشهد الوسط الرياضي سباق عنيف في الحصول على وسائل تؤمن التطور المنشود وبأقل ما يمكن من التأثيرات الجانبية و مما سبق ومن خلال متابعة الباحث لعدد من الرياضيين على المستوى المحلي قد لاحظ عدم قدرت العديد من الرياضيين فى تنفيذ المهارات الهجومية بمستوى عالى نتيجة لضعف القوة العضلية لديهم مما يؤثر على نتائج المباريات ، لذى رأى الباحث ضرورة تقييم المخاطر المرتبطة بالمكملات الغذائية وأثرها على أداء وصحة الرياضيين للعمل على رفع مستوى القوة العضلية لدى اللاعبين وعدم الاعتماد فقط على البرامج التدريبية ويتم ذلك من خلال المكملات الغذائية ، وقد لاحظ الباحث أن أغلب المدربين الرياضيين يتحاشوا إعطاء اللاعبين أى مواد أو إضافات تكميلية لأنهم ليس لديهم الخبرة العلمية عن أهمية المكملات الغذائية وتأثيرها الايجابي بالنسبة للاعبين اعتقادهم أن تناول الرياضيين أى مكمل غذائى يعتبر من المنشطات المحظورة رياضيا وبالتالي قد تسبب لهم مخاطر عند استخدامها ، مما دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة وذلك للتعرف اثرها على أداء وصحة الرياضيين.

مشكلة الدراسة

يسود العالم الآن ثورة كبيرة في البحث العلمي في كافة المجالات ومنها المجال الرياضي حيث يرتبط الأداء الرياضي ارتباطا وثيقا بالعلوم الأخرى من هذه العلوم علم الفسيولوجي وعلم التغذية وأصبح من الأهمية أن يتعرف العاملون في هذا المجال على التغيرات الفسيولوجية

والكيميائية داخل الخلايا العضلية لإخراج الطاقة اللازمة للأداء الرياضي نتيجة لنشاط الهرمونات والإنزيمات التي تشترك في عملية التمثيل الغذائي والتي تمكن الجسم من مواجهة متطلبات العمل العضلي بكفاءة عالية.

وتعتبر التغذية الرياضية فرعاً من فروع الرياضة فهي تلعب دوراً هاماً في توفير مصادر الطاقة اللازمة للأداء ومقاومة التعب وسرعة استعادة الشفاء بعد التدريب ، وتعد المكملات الغذائية إحدى البدائل الغذائية طبيعية ومن فوائدها إمداد الجسم بالطاقة والحفاظ التي لاقت رواجاً كبيراً لكونها تؤخذ من مصادر علي الألياف العضلية من التلف وزيادة التحمل والقدرة علي العمل البدني لفترة طويلة ولأن الفرد لا يستطيع الحصول علي جميع الاحتياجات اليومية من المعادن والفيتامينات عن طريق الوجبات الغذائية.

و تعتبر المكملات الغذائية عبارة عن مستحضرات يتم تصنيعها تتكون من البروتينات والفيتامين والمعادن والألياف والأحماض الدهنية والأحماض الأمينية والكرياتين والكافيين التي قد تكون مفقودة في النظام الغذائي الرياضي الذي ثم به من أجل تنمية الكتلة العضلية أو قد تكون لا تستهلك بكميات كافية ، وهدفها الأساسي هو تكمل النظام الغذائي (أحمد سعد

أحمد. ٢٠١٢. ص ٨) والملاحظ أنهم يستهلكون هذه المواد دون معرفة النظام الغذائي الذي يتبعه الرياضي ولا كمية الجرعات المطلوبة دون الاكتراث أو الحرص على معرفة مصدرها، أو ما تحتويه من مكونات، والتي قد تكون غير صالحة للاستخدام ولا تتطابق المواصفات التي حددها منظمة الصحة العالمية، ومن خلال ذلك يتم طرح التساؤلات التالية :

اسئلة الدراسة

- هل تناول المكملات الغذائية بكميات كثيرة له اثر علي صحة اداء الرياضيين ؟
- هل المداومة في تناول المكملات الغذائية على المدى البعيد له مخاطر للجانب البدني للرياضيين ؟

اهمية الدراسة

تكمّن اهمية هذه الدراسة فيما تقدمه من معلومات و نتائج حول المخاطر المرتبطة بالمكملات الغذائية وأثرها على أداء وصحة الرياضيين لانهم يسعون من خلال تلك المكملات الحصول علي جسم قوي و لياقة عالية و هذا ما يدفعهم الي اللجوء الي البروتينات الغير معروف مصدرها او ما تحتويه من مكونات غير صالحة للاستخدام و يكون الهدف من تصنيعها جني ارباح كثيرة بطرق غير شرعية دون اهتمام بصحة الرياضيين.

اهداف الدراسة

- الكشف عن المخاطر التي تتبع تناول المكملات الغذائية من طرف الرياضيين و التي يجهلون تأثيرها البالغ علي مستوي كفاءة الاجهزة الوظيفية لجسم الانسان.
- معرفة مكونات هذه المواد المصنعة و مدي تأثيرها علي الجانب البدني لجسم الرياضيين.
- تقييم المخاطر التي تنتج عن تناول هذه المكملات الغذائية خاصة علي المدي البعيد عند التوقف عن تناولها.

الدراسات السابقة .

دراسة (زيد أحمد أمين, شراد محمد إلياس ، 2021) بعنوان " واقع التغذية لدى رياضيي كمال الأجسام دراسة ميدانية على قاعات كمال الأجسام ببلدية بسكرة".

تهدف الدراس الى معرف مدى توفر الثقافة الغذائية الكافية لدى الممارسين لهاته الرياضة للوصول الى المستويات العالية وما إذا كانوا يتبعون برامج غذائي خاص تخدم أهدافهم وتم اختيار عينتنا بطريق قصدي حيث بلغت ٥٠ رياضي من ممارسي رياض كمال الأجسام ببلدي بسكر وكان المنهج المناسب لدراستنا هو المنهج الوصفي حيث استخدمنا الاستبيان كأداة للدراس وبعد استخدام الوسائل الإحصائي توصلنا الى ١ يتبع رياضيي كمال الأجسام برامج غذائي خاص خلال ممارستهم لهذه الرياضة ٢ لا يدرك رياضيي كمال الأجسام نوع مكونات الغذائي التي يحتاجها ٣ لا يعرف رياضيي كمال الأجسام الفرق بين المكملات الغذائي والمنشطات ٤ لا يضبط رياضيي كمال الأجسام البرنامج الغذائي بطريق علمي.

دراسة (حروج, حناش, عبد الحكيم, عبودة, رابح ، 2021) بعنوان : " واقع استهلاك المكملات الغذائية لدى لاعبي الأجسام الهواة".

عنوان الدراسة واقع إستهلاك المكملات الغذائية لدى لاعبي كمال الأجسام. تعد المكملات الغذائية من أكثر الظواهر المنتشرة في العقود الأخيرة , فالرياضيين يتلقون ضغوط من كل الجوانب , سواء تشجيعات من طرف المدرب أو الزملاء, أو أن الاهداف المرصودة تكون صعبة التحقيق و هذا يجعلهم يلجؤون إلي مواد مصنعة , تساعد على النمو العضلي من جهة ولكن لها اثار سلبية من جهة أخرى . هذه المشاكل جعلتنا نخوض في الدراسة تحت عنوان "واقع إستهلاك المكملات الغذائية لدى لاعبي كمال الأجسام الهواة" و طرحنا عدة تساؤلات لمعرفة إن كان لاعب كمال الاجسام لديه وعي بالبروتوكول المتبع في تناول المكملات الغذائية وإن كان لديه وعي بمكونات المكملات الغذائية. للإجابة عن هذه الاسئلة قمنا بدراسة ميدانية تكون مجتمع البحث في دراستنا من لاعبي كمال الاجسام الهواة في مدينة جيجل . و تم إختيار الرياضيين بالطريقة القصدية فتكونت العينة من ٣٠ رياضي فقد وزعنا الاستبيان وبعد جمعنا للبيانات , قمنا بتحليلها و مناقشتها وتوصلنا في الاخير الى تأكيد فرضياتنا : " يفتقد لاعبي كمال الاجسام الهواة للوعي بالبروتوكول الصحي لتناول المكملات الغذائية . " يفتقد لاعبي كمال الاجسام الهواة للوعي بمكونات المكملات الغذائية .

دراسة (محمدي, قويدر, بن براهيم العيد ،) بعنوان : " أهمية 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 ١٢ رياضيي لرياضة كمال الاجسام انقسمت بين ٠٦ رياضيي يخضعون للتنشيف و ٠٦ رياضيي 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 التنشيف، 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.

المنطلقات النظرية للدراسة.

المكملات الغذائية للرياضيين.

المكملات الغذائية هي فيتامينات أو عناصر أو أعشاب أو بروتينات أو العديد من المنتجات الأخرى، وتأتي بأشكال مختلفة، من بينها حبوب وكبسولات ومساحيق ومشروبات ويمكن لبعض المكملات أن تلعب دورا مهما في الصحة، فالكالسيوم وفيتامين "د" مهمان للحفاظ على قوة العظام، وتنصح النساء الحوامل بتناول فيتامين حمض الفوليك لمنع بعض العيوب الخلقية لدى أطفالهن. كما تهدف المكملات الغذائية إلى إضافة أو استكمال النظام الغذائي في حال وجود نقص وتختلف عن الأطعمة التقليدية، وتعتمد المكملات التي يحتاجها الجسم على حالة كل شخص والمواد التي تنقصه، وهو ما يحدده الطبيب.

المخاطر المرتبطة بالمكملات الغذائية للرياضيين.

معظم مكونات المكملات الغذائية جيدة التحمل وليس من المحتمل أن تسبب آثارا جانبية. ومع ذلك، يجب على الأشخاص اتباع تعليمات الشركة المصنعة وعدم تجاوز الجرعة المحددة ، ويقول مكتب المعاهد الوطنية للصحة للمكملات الغذائية (ODS) في الولايات المتحدة، إنه يمكن أن يكون لمكملات الأداء آثار جانبية وقد تتفاعل مع الأدوية التي تصرف دون وصفة طبية وتحتوي العديد من هذه المنتجات على مكونات متعددة لم يتم اختبارها بشكل كاف مع بعضها البعض.

التفاعلات مع الأدوية يمكن لبعض المكملات الغذائية لتحسين التمارين والأداء

الرياضي أن تتداخل مع الأدوية أو المكملات الأخرى، على سبيل المثال يمكن أن يبطئ السيميتيدين (Cimetidine)تاغاميت إتش بي Tagamet HB ، المستخدم في علاج قرحة الاثني عشر) من إزالة الكافيين من الجسم وبالتالي يزيد من مخاطر الآثار الجانبية لاستهلاك الكافيين .

إذا تناول الشخص المكملات الغذائية، وكان لا يمارس تمرينا كافيا لحرقها فقد ينتهي به الأمر بزيادة الوزن فالبروتينات والأحماض الأمينية تحتوي سعرات حرارية، وهي تدخل دور الأيض في الجسم، ويمكن تحويل الفائض منها إلى دهون

منهجية و طرق البحث.

عينة الدراسة.

اقيمت هذه الدراسة علي عينة عددها ٢٠ رياضي مقسمة علي مجموعتين واحدة تجريبية و الاخرى رسمية تحتوي علي ١٠ لاعبين و اعتمد الباحث علي منهج الشبه تجريبي اما ادوات الدراسة فكانت متمثلة في اقتراح برنامج تدريبي يتكون من ٨ اسابيع و يحتوي علي ٢٤ حصة تدريبية ٣ حصص في الاسبوع.

جدول رقم 1 توصيف عينه البحث

نوع العينة	العدد	النسبة المئوية
مجموعة تجريبية اولي	8	38%
مجموعة تجريبية ثانية	7	38%
مجموعة استطلاعية	5	24%
المجموع	20	100%

منهج الدراسة

استخدم الباحث لهذه الدراسة المنهج الوصفي الذي يهتم بجمع أوصاف دقيقة علمية للظاهرة المدروسة ووصف الوضع الراهن و تفسيره كما يهدف ايضا الي دراسة العلاقة القائمة بين الظواهر ، و لا يقتصر المنهج الوصفي علي جمع البيانات و تبويبها فقط ، لذلك وجب علي الباحث تصنيف البيانات و الحقائق و تحليلها تحليلًا كافيًا ، ثم الوصول الي نتائج الدراسة.

المجالات الزمانية و المكانية الدراسة.

قام الباحث بعمل هذه الدراسة علي الرياضيين في المملكة العربية السعودية في الفترة من
اكتوبر 2023 الي مارس للعام 2024

متغيرات الدراسة.

المتغير المستقل : المكملات الغذائية.

المتغير التابع : المخاطر المرتبطة بالمكملات الغذائية وأثرها على أداء وصحة الرياضيين.

ادوات الدراسة

قمنا بأعداد استمارة استبيان من ١٥ سؤالاً بناءاً علي ما فرضته الدراسة وفق سلم ليكارت
الثلاثي صيغت كلها بشكل ايجابي و كانت اسئلة الاستمارة مقسمة علي محورين كل محور
يحتوي علي سبعة اسئلة.

الجدول رقم ٢ يوضح توزيع اسئلة الاستمارة علي محاور الدراسة.

المحور	الاسئلة
الفرضية الاولى	من السؤال رقم 1 الي السؤال رقم 7
الفرضية الثانية	من السؤال رقم 7 الي السؤال رقم 15

الخصائص السكومترية للاداة :

نقصد هنا بصدق و ثبات عبارات استمارة الاستبيان حيث يعرف الصدق علي انه مدي
استطاعة اداة الدراسة او اجراءات القياس ، قياس ما هو مطلوب قياسه و يعني ذلك انه اذا
تمكنت اداة جمع البيانات من قياس الغرض الذي صممت من اجله فإنها بذلك تكون صادقة كما

يقصد بالصدق "شمول الاستثمار لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية ووضوح فقراتها و مفرداتها من ناحية اخرى بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها لذا اعتمدنا في دراستنا هذه علي الصدق الذاتي لعبارات ومعايير الاستثمار الذي هو جذر معامل الثبات الذي هو مدي استقرار نتائج القياس من خلال اسئلة الاستثمار و ذلك عند تطبيقه علي اكثر من مرة علي نفس العينة و اعتمدنا هنا علي معامل ألفا كرونباخ للثبات.

الجدول ٣ يوضح معامل الصدق و الثبات لمحاوَر الدراسة.

المحور	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي	القرار الاحصائي
المحور الاول	0.84	0.91	قوي
المحور الثاني	0.80	0.89	قوي

ادوات المعالجة الاحصائية.

- ألفا كرومباخ لحساب معامل الثبات و الصدق للمقياسين.

- النسبة المئوية تقدير نسبة الدرجات المئوية للرياضيين.

مع العلم ان كل العمليات الاحصائية تمت عن طريق نظام الحزم الاحصائي (SPSS)

المراجع.

- عصام عبد الخالق (٢٠٠٠) م : التدريب الرياضي ، نظريات تطبيقات ، ط١٠ منشأة المعارف، الإسكندرية.

- بهاء الدين سلامة (٢٠٠٠): فسيولوجيا الرياضة والأداء البدنى _ لاكتئاب الدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٣) م فسيولوجيا التدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.

- امجد زكريا أحمد عبدالعال (٢٠١٦) : تأثير التدريب المركب على بعض القدرات البدنية وأداء مهارة مسك الذراع والرقبة والرمى من فوق الوسط للمصارعين ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، المجلد (٣٨).