الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس–مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

**مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ليسانس أكاديمي**

التخصص: تدريب رياضي

بعنوان:

# دراسة حول مدى الوعي والاهتمام بأنماط التغذية في مجتمع السباحة


**من إعداد :**

طاهري محمد امين

بن عبد الله وبو عبد الله

**تحت اشراف:**

د/ بن دحمان نصر الدين


**2024/2023**

# شكر و تقدير

الحمد لله رب العالمين تبارك وتعالى له الكمال وحده

والصلاة والسلام على سيدنا محمد نبيه و سوله الأمين

وعلى سائر الأنبياء والمرسلين

أحمد الله تعالى الذي بارك لي في اتمام بحثي هذا

و اتقدم بجزيل الشكر و خالص الامتنان

الى عائلتي , اصدقائي و اساتذتي

والى كل زملائي بالمعهد

دون أن أنسي . كل من أمد لي يد العون لانجاز بحثي هاذا

و خاصة صديقي بـ . محمد ليرقى الى المستوى المطلوبة إنشاء الله

# المُلخَّص باللغة العربية

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى وعي واهتمام السباحين بأنماط التغذية المختلفة عبر مراحل الموسم الرياضي. لتحقيق هذا الهدف افترضنا أن السباحين يهتمون بأنماط التغذية خلال مرحلة التدريب، ومرحلة المنافسة، ومرحلة الراحة الإيجابية. و تم استخدام المنهج الوصفي حيث تم جمع البيانات بطريقة حديثة وفعالة، باستخدم رمز QR code لتمثيل الاستبيان عبر عينة تضم 60 سباحًا. من الذكور والإناث، فكانت الأغلبية من الذكور، وذلك لاختيار العينة بطريقة صدفية لضمان التمثيل العادل وتوفير الوقت.

و بعد المعالجة الإحصائية أظهرت النتائج أن مستوى الوعي والاهتمام الغذائي لدى السباحين في جميع مراحل الموسم يُعتبر متوسطًا بناءً على هذا توصي الدراسة بدمج مبادئ التغذية السليمة كجزء أساسي من برامج التدريب اليومي. كما تُوصي بتخصيص جلسات استشارية فردية للسباحين مع أخصائيي التغذية لتحديد الاحتياجات الغذائية.

الكلمات المفتاحية:

- السباحة
- التغذية
- االموسم الرياضي
- الوعي الغذائي

# Abstract

This study aims to assess the awareness and interest of swimmers in various nutritional patterns throughout the season. To achieve this goal, it was assumed that swimmers are concerned with nutritional patterns during training, competition, and positive rest phases. The descriptive approach was utilized, and data were collected efficiently using QR code representation for the questionnaire among a sample of 60 swimmers, consisting of both males and females, with the majority being males. This random sampling ensured fair representation and saved time. After statistical analysis, the results indicated that the level of nutritional awareness and interest among swimmers in all stages of the season is moderate. Based on these findings, the study recommends integrating proper nutritional principles as a fundamental part of daily training programs. Furthermore, it suggests allocating individual counseling sessions for swimmers with nutrition specialists to determine their dietary needs.



**Keywords**:

- Swimming
- Nutrition
- Sports Season
- Nutritional Awareness

# الـفـهـرس


| العنوان | الصفحة |
|---|---|
| **الفصل التمهيدي: التعريف بالبحث** | |
| **مقدمة** | **01** |
| **مشكلة البحث** | **02** |
| **التساؤلات** | **02** |
| **الفرضيات** | **02** |
| **اسباب اختيار الموضوع** | **03** |
| **اهداف الدراسة** | **03** |
| **اهمية البحث** | **03** |
| **مصطلحات البحث** | **04** |
| **الدراسات المشابهة** | **06** |
| **الباب الاول: الدراسة النظرية** | |
| **الفصل الاول: التغذية** | |
| **1.تمهيد** | **10** |
| **2تعريف التغذية** | **12** |
| **3.العناصر الغذائية الأساسية** | **13** |
| 3.1الكربوهيدرات | **13** |
| 3.2البروتينات | **17** |
| 3.3الدهون | **21** |
| 3.4الألياف الغذائية الطبيعية | **25** |
| 3.5 الفيتامينات | **27** |
| 3.6الأملاح المعدنية | **38** |
| 3.7الماء | **40** |
| **4.وظائف الغذاء** | **42** |

| | |
|---|---|
| **5.التغذية عند السباحين** | **43** |
| **6.طرق التوعية الغذائية** | **46** |
| **7.خاتمة** | **47** |
| **الفصل الثاني: السباحة** | |
| **1.تمهيد** | **49** |
| **2.ماهية السباحة** | **49** |
| **3.فوائد السباحة** | **50** |
| **4.مجالات السباحة** | **52** |
| 1.4.السباحة التنافسية | **52** |
| 1.1.4.السباحة الحرة | **52** |
| 2.1.4.السباحة على الظهر | **53** |
| 3.1.4.السباحة على الصدر | **54** |
| 4.1.4.سباحة الفراشة | **54** |
| 2.4.السباحة العلاجية | **55** |
| 3.4.السباحة الايقاعية | **56** |
| 4.4.السباحة التعليمية | **56** |
| **2.مراحل الموسم الرياضي و خصائصه** | **60** |
| **1.2.مرحلة الاعداد** | **60** |
| **1.2.ب.اهمية التغذية في فترة الاعداد** | **60** |
| **2.2مرحلة المنافسة** | **62** |
| **2.2.ب.اهمية التغذية في فترة المنافسات** | **62** |
| **3.2.المرحلة الانتقالية (الراحة الايجابية)** | **63** |
| **3.2.ب.اهمية التغذية في فترة الراحة الايجابية** | **64** |
| **3.خاتمة** | **65** |
| **الباب الثاني: الدراسة الميدانية** | |
| **الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات المدنية** | |
| **1.منهج البحث** | **67** |

| | |
|---|---|
| **2.مجتمع البحث** | **67** |
| **3.عينة البحث** | **67** |
| **4.مجالات البحث** | **67** |
| 1.4.بشري | **67** |
| 2.4مكاني | **67** |
| 3.4زماني | **67** |
| **5.ادوات البحث** | **68** |
| **6.الاسس العلمية لأداة البحث** | **70** |
| 1.6صدق المحكمين | **70** |
| 2.6صدق الاستبيان | **71** |
| **7.التجربة الاستطلاعية** | **71** |
| **8.الدراسة الإحصائية المستخدمة في البحث** | **72** |
| **الفصل الثاني: عرض ومناقشة النتائج** | |
| **1.عرض وتحليل النتائج** | **74** |
| **2.مناقشة تحقق فرضيات البحث** | **81** |
| **3.الاستنتاجات** | **82** |
| **4.المقترحات** | **82** |
| **5.الخاتمة** | **83** |
| **المراجع** | |
| **الملاحق** | |

# قـائـمـة الاشكـال و الـجداول:


| الرقم | العنوان | الصفحة |
|---|---|---|
| | **الجداول** | |
| **01** | محاور وعبارات الوعي الغذائي لدى السباحين خلال فترات الموسم | 69 |
| **02** | معاملات الثبات لمحاور الدراسة | 71 |
| **03** | يبين المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لأجوبة عينة البحث حول عبارات المحور الأول | 74 |
| **04** | يبين النسبة المئوية والمتوسط الحسابي لبعد فترة الراحة | 75 |
| **05** | يبين المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لأجوبة عينة البحث حول عبارات المحور الثاني | 76 |
| **06** | يبين النسبة المئوية والمتوسط الحسابي لبعد فترة التدريب | 76 |
| **07** | يبين المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لأجوبة عينة البحث حول عبارات المحور الثالث | 78 |
| **08** | يبين النسبة المئوية والمتوسط الحسابي لبعد فترة المنافسة | 78 |
| **09** | يبين المتوسطات الحسابية لأبعاد الوعي الغذائي في مراحل الموسم | 79 |
| | **الاشكال** | |
| **01** | انواع الدهون المشبعة | 22 |
| **02** | انواع الدهون الغير المشبعة | 23 |
| **03** | الزيوت المهدرجة | 24 |
| **04** | يبين المتوسطات الحسابية لعبارات بعد فترة الراحة | 75 |
| **05** | يبين المتوسطات الحسابية لعبارات بعد فترة التدريب | 77 |
| **06** | يبين المتوسطات الحسابية لعبارات بعد فترة التدريب | 79 |
| **07** | يبين المتوسطات الحسابية لأبعاد الوعي الغذائي في مراحل الموسم | 80 |

# الفصل التمهيدي :
# التعريف بالبحث

## مقدمة:

يعني علم التغذية إتباع عادات غذائية سلمية نتيجة لنشر الوعي الغذائي الصحيح ، حيث ان العادات والتقاليد الغذائية تلعب دورا كبيرا في تدهور الحالة الصحية للأفراد حيث أن الإفراط في تناول الطعام يؤدي الى التضخم البدني وزيادة وزن الجسم كما أن نقص تناول الطعام يؤدي الى النحافة ونقص في وزن الجسم. ولا تقاس قيمة الغذاء للإنسان بكمية ما يتناوله أو بمقدار إشباعه للفرد، بل تقاس بما تحتويه من المركبات الغذائية التي يحتاج اليها الجسم البشري ، والتي يأتي في مقدمتها المساعدة على النمو البدني والحيوي والوقاية من الأمراض.

ولا يخفى على أحد أهمية الغذاء للإنسان ، فهو المصدر الرئيسي للطاقة والنشاط ، حيث يحتاج الجسم إلى تناول كميات معينة من الطعام لإعطائه العناصر الغذائية المفيدة التي يحتاجها لصحة الجسم وسلامته ، وعلم التغذية هو دراسة ما يتطلبه جسم الإنسان من المواد الغذائية اللازمة ، ومدي الاستفادة منها طبقا للعديد من المتغيرات التي قد يكون في مقدمتها السن والنوع والظروف المناخية والحالة الاقتصادية والحالة الاجتماعية وطبيعة العمل الذي يؤديه الفرد والحالة الصحية والبيولوجية للجسم. (عيسى، 2023)

أصبح علم التغذية الآن من العلوم التطبيقية التي يعتمد عليها أساساً في مجال التربية البدنية والرياضية، فقد ارتبطت التغذية بممارسة الرياضة من أجل الصحة لما لها من دور هام في ضبط الوزن والتحكم في تركيب الجسم من حيث السمنة والنحافة، كما ارتبطت التغذية أيضاً بالمجال الرياضي التنافسي خلال مراحله المتعددة المختلفة سواء في التدريب أو المنافسة، ففي التدريب تلعب التغذية دوراً هاماً في القدرة على تحمل التدريب وكذلك على سرعة الاستشفاء، كما تلعب دوراً هاماً في المنافسة لما لها من تأثير على رفع مستوى الأداء.

تشير الدلائل الحديثة علي ان الرياضيين في حالة التدريب الشديد يجب ان يحصلوا علي غذاء يحتوي علي 70 – 75 % من الكربوهيدرات لان المزيد من الكربوهيدرات سوف يحرر الطاقة المتوفرة بعضلاتهم بشكل أكثر سرعة يوم بعد آخر . وان مخزون العضلة من الجليكوجين ينضب بانتظام أثناء التدريب الرياضي , ويعتمد معدل النضوب علي :-

- شدة التدريب .
- كمية الجليكوجين في العضلات عند بداية التدريب . (El-Dawoody، تغذية السباحين، 2021)

فيمكننا اعتبار أن الوعي الغذائي أحد الجوانب الهامة الذي يؤثر بشكل كبير على أداء الرياضيين بمختلف مجالاتهم وتخصصاتهم، ومن بين هؤلاء الرياضيين، يأتي السباحون على رأس القائمة. حيث سنتطرق في دراستنا هذه إلى مدى الوعي والاهتمام بأنماط التغذية في مجتمع السباحة، حيث تحتوي الدراسة على جانبين

النظري والتطبيقي حيث يحتوي الجانب الأول على ثالثة فصول حيث في الفصل الأول سنناقش أنماط التغذية وأهميتها في تحقيق الأداء الرياضي المثالي، كما سنتحدث عن أهمية توازن النظام الغذائي وتأثيره على قدرة الجسم على الأداء، بالإضافة إلى أهمية تناول العناصر الغذائية الأساسية مثل البروتين والكربوهيدرات والدهون...

كما سنركز في الفصل الثاني على السباحة بشكل عام وفوائدها ونقوم بعرض أساسياتها وتقنياتها، أما في الفصل الثالث، سنتطرق إلى مراحل الموسم الرياضي وأهمية التغذية في كل مرحلة. سنناقش مرحلة الإعداد وأهمية تناول البروتين لبناء العضلات وزيادة القوة، ثم مرحلة المنافسة وضرورة توازن النظام الغذائي لضمان الطاقة اللازمة خلال السباقات، وأخيرًا مرحلة الراحة الإيجابية وأهمية التغذية في تعافي الجسم وإعادة بناء العضلات بعد فترات الاجهاد والتدريب الشاق.

## مشكلة الدراسة:

التغذية، بمعناها الشامل، تمثل أساساً أساسياً لصحة الإنسان فهي ليست مجرد عملية يومية لتلبية احتياجات الجسم من الطاقة والعناصر الغذائية، بل هي نظام متكامل يؤثر على كافة جوانب الحياة، بدءًا من الصحة البدنية إلى الصحة العقلية. فعلى الرغم من أن أهمية التغذية واضحة بالنسبة للوظائف الحيوية الأساسية في الجسم مثل النمو والتطور، إلا أنها تمتد أيضًا لدعم أداء الأنشطة البدنية والرياضية.

حيث يعتبر الغذاء جزءًا لا يتجزأ من أي برنامج تدريبي أو رياضي فإن أفضل طريقة لتحقيق الأداء الممتاز والصحة الجيدة هي تناول مجموعة متنوعة من الأطعمة بشكل متوازن. ورغم أن استخدام المكملات الغذائية قد يكون مبررًا في بعض الأحيان لتحقيق أهداف معينة متعلقة بالأداء والصحة.

التغذية والرياضة علاقة لا يمكن إنكارها، حيث تعمل التغذية السليمة على تعزيز أداء الجسم وتحسين القدرات الرياضية.

حيث يحتاج السباح إلى نظام غذائى متكامل العناصر الغذائية لتلبية احتياجات جسمه بعد التمرينات الشاقة التى يتعرض لها. فالدكتور هشام العامرى استشارى التغذية الرياضية المستشار الطبى لاتحاد السباحة، أوضح أن النظام الغذائى للسباح يعتمد على المسافة التى يلعبها سواء كانت قصيرة أو متوسطة أو طويلة، لأن كل منها يحدد كمية البروتين والنشويات الصحيحة التى يجب أن يتناولها وفقا لاحتياجاته.كما أضاف المستشار الطبى لاتحاد السباحة فى تصريح لـ" اليوم السابع"، أن السباح يجب أن يلتزم بنوع تغذية معين قبل البطولات الهامة، حيث يجب أن تتكون الوجبة التى تسبق السباق مباشرة على نسبة عالية من النشويات مثل الأرز والمكرونة والبطاطس والجبن ولكن مع وجود نسبة قليلة من الدهون بها، ويراعى شرب كمية من الماء

التى تجعل السباح يبدأ السباق وهو فى حالة بعيدة تماماً عن الجفاف (تعرف على التغذية المثالية للسباحين قبل البطولات، 2018)

انطلاقا على ما قد قيل فإن السباحة من الرياضيات التي يلعب فيها الغذاء دور محوري وأساسي في عملية تطوير الاداء وبناء العضلات إلى جانب التدريب، حيث ينخفض الأداء بإهمال جانب التغذية، أو إتباع أنظمة غذائية غير صحية وغير واضحة المعالم، وهذا ما يعاني منه معظم الرياضيين في مجتمعنا، وعلى هذا الأساس طرحنا التساؤل العام التالي:

**التساؤل العام:**

ما مدى وعى واهتمام السباحين بأنماط التغذية في كل مراحل الموسم الرياضي؟

**التساؤلات الجزئية:**

- هل يعطي السباحون أهمية بالنظام الغذائي في مرحلة التدريب ؟
- ما مدى اهتمام السباحين بالوعي الغذائي خلال مرحلة المنافسة ؟
- ما مدى اهتمام السباحين بالوعي الغذائي خلال مرحلة الراحة الايجابية ؟

**الفرضيات:**

- يهتم السباحون بأنماط التغذية خلال مرحلة التدريب.
- يهتم السباحون بأنماط التغذية خلال مرحلة المنافسة.
- يهتم السباحون بأنماط التغذية خلال مرحلة الراحة الايجابية.

## أسباب اختيار الموضوع

### أسباب ذاتية :

- محبتي لرياضة السباحة
- محاولة فهم و اكتساب ثقافة تغذوية ناجحة خاصة في مجال السباحة
- دراسة الجانب الغذائي لأنه بمثابة مشكل حقيقية بانسبة لي انا شخصيا. كما انه لا يبدونه اهتمام كبير في مجتمعنا

### أسباب موضوعية :

- قابلية الإشكالية للدراسة.
- إثراء الرصيد المكتبي.

## أهداف الدراسة:

- كشف مدى وعي السباحين بأهمية البرامج الغذائية أثناء فترات التدريب.
- كشف مدى وعي السباحين بأهمية البرامج الغذائية أثناء المنافسة.
- كشف مدى وعي السباحين بأهمية البرامج الغذائية أثناءالراحة.
- فهم مدى تأثير التغذية السليمة على أداء السباح ووعيه بهذا التأثير.

## أهمية البحث أهمية البحث

- إثارة هذا الموضوع لدى الباحثين في المعهد قصد البحث فيه أكثر.
- فتح مجال لدراسات أخرى وتزويد طلبة وأساتذة المعهد برصيد ثقافي–علمي.
- تقديم معلومات مفيدة لتعزيز مجال التغذية في التدريب والسباحة خاصة من خلال تحليل البيانات بمنهجية علمية.
- ابراز مستوى الاهتمام بالسلوكيات الغذائية لدى السباحين.

## مصطلحات البحث

### الغذاء والتغذية:

### التعريف الاصطلاحي

**التغذية:** هي مجموعة العمليات التي يقوم بها الكائن الحي والتي تؤدى لحصوله على المواد اللازمة لنشاطه وبناء جسمه وتجديد خلاياه والتغذية تبدأ من تناول الطعام ومضغة ثم العمليات الحيوية التي تلي ذلك من هضم وامتصاص وتمثيل داخل الجسم إضافة إلى التخلص من الفضلات خارج الجسم. (عيسى، 2023، صفحة 9)

**الغذاء:** يشمل على مجموع الأطعمة التي يتناولها الانسان يوميا. (عيسى، 2023، صفحة 10)

### التعريف الاجرائي

**التغذية** هي عملية حيوية يتم من خلالها تزويد الجسم بالعناصر الغذائية الضرورية التي يحتاجها للنمو، والقيام بوظائفه المختلفة، والحفاظ على صحة جيدة.

**الغذاء** هو أي مادة تستهلكها لتزويد الجسم بالطاقة والعناصر الغذائية الضرورية للحياة.

### السباحة:

### التعريف اللغوي

مصدر سَبَحَ , السِّبَاحَةَ :العَوْم، الغَوْص فِي الْمَاءِ وَالانْسِبَاح فِيهِ، وَهِيَ مِنَ الرِّيَاضَاتِ البَدَنِيَّةِ. (الجامع، 2024)

### التعريف الاصطلاحي

**تعرف السباحة** بأنها إحدى أنواع الرياضات المائية، والتي تستخدم الوسط المائي كوسيلة للتحرك خلاله ، وذلك عن طريق حركات الذراعين والرجلين والجذع بغرض الارتقاء بكفاءة الإنسان بدنياً ومهارياً وعقلياً واجتماعياً ونفسياً. (محمد ع.، 2000، صفحة 9)

### التعريف الاجرائي

السباحة هي نشاط بدني يتم من خلاله تحريك الجسم في الماء باستخدام الأذرع والساقين بغية لانتقال من مكان إلى آخر.

### الموسم الرياضي:

## التعريف الاصطلاحي

يمثل سنة تدريبية واحدة يتم فيها تنظيم المنافسات الرياضية المنظمة، يتكون من ثالث مراحل رئيسية: مرحلة الاعداد ( التحضير) مرحلة المنافسات، مرحلة الانتقال. (Oleksandr، 2010)

كما يعرف بالدورة السنوية و هي مدة زمنية تتكون من ثلاثة مراحل الأولى هي المرحلة التحضيرية التي تمد لمدة 5 إلى 8 أش‌هر و تتكون من المرحلة التحضيرية العامة ال‌هادفة لتطوير الصفات البدنية العامة و المرحلة التحضيرية الخاصة التي ت‌هدف إلى تطوير الصفات البدنية الخاصة بالإضافة إلى الجانب الم‌هاري و الخططي.

المرحلة الثانية من الدورة السنوية هي المرحلة التنافسية و التي تمتد لمدة خمسة أش‌هر حسب طبيعة المنافسة تتميز بشدة عالية و يتم فى‌ها التدريب حسب طبيعة المنافسة و ت‌هدف هذه المرحلة إلى المحافظة على الفورما الرياضية للرياضي.

المرحلة الثالثة من الدورة السنوية هي المرحلة الانتقالية و هي المرحلة التي تلي المرحلة التنافسية هادفة إلى تخليص الرياضي من الأحمال البدنية و النفسية الناتجة عن المنافسة و تدوم مدت‌هما إلى حوالي ش‌هر و 10 أيام راحة كاملة بالإضافة إلى اللجوء إلى الرياضيات 1المكملة في الراحة النشطة تتميز بالانخفاض الشدة و الحجم. (الدين، 2019/2018، صفحة ص9)

## التعريف الاجرائي

هو فترة زمنية محددة تتضمن مجموعة من الأحداث الرياضية بها ثلاث مراحل، بدءًا من مرحلة الاعداد حيث يتم التركيز على الاعداد النفسي البدنية والتقنيات المهارية. تحضيرا للمنافسات أي المرحلة الثانية ، ثم تليها مرحلة انتقالية (الراحة الإيجابية) التي تساعد على الاستشفاء

## الدارسات المشابهة

### الدراسة الأولى:

دراسة كل من محمد بديوي بني ملحم، ونارت عارف شوكة، وأحمد أمين عكور التي كانت تحت عنوان" **مستويات المعرفة الغذائية لدى الرياضيين المحترفين والجامعيين في الأردن**" –**قسم علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك**

هدفت الدراسة التعرف إلى مستويات المعرفة الغذائية لدى الرياضيين المحترفين والجامعيين في الأردن، إضافةً إلى تحديد الفروق في مستويات المعرفة الغذائية تبعاً إلى متغيرات نوع الرياضة (كرة اليد، وكرة القدم، وكرة السلة، وكرة الطائرة)، والجنس (ذكر وأنثى)، وأجريت الدراسة على (72) لاعباً من كلا الجنسين، حيث تم اختيارهم من بعض الأندية الرياضية في الأردن، واستخدم الباحثون استبيان لقياس المعرفة الغذائية وقد اشتملت على (28) فقرة،

**النتائج:** وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود مستويات متوسطة في المعرفة الغذائية لدى أفراد الدراسة، وكذلك أظهرت وجود فروق في مستويات المعرفة الغذائية تبعاً لمتغير نوع الرياضة لصالح لاعبي كرة القدم، وفروق تبعاً لمتغير لجنس لصالح الذكور.

### الدراسة الثانية:

دراسة صراح بوغ 2005 دراسة تحت عنوان " **العادات الغذائية والوعي لدى الطلبة الرياضيين في الجامعات** "

بحيث هدفت هذه الدراسة الى كشف العلاقة بين مستوى الوعي الغذائي والممارسات الغذائية للرياضيين من طلبة الجامعات من بين أبرز الاهداف لهاته الدراسة الكشف عن العلاقة بين مستوى الوعي الغذائي والممارسات الغذائية للرياضيين من طلبة الجامعات وتكونت عينة البحث من 68طالب رياضي في جامعة كاليفورنيا و49 رياضي من كلية أندرسون– برودوس وشملت كل من الذكور والاناث .

انتهج الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي والاستبيان كأداة للدراسة من أجل دراسة مستوى المعرفة بالتغذية وارتباطه بالممارسات الرياضية للطلبة الرياضيين.

**النتائج:** ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة هي وجود علاقة ارتباطية قوية بين مستوى الوعي الغذائي ومستوى الممارسات الغذائية اضافة الى كون ممارسات الاناث الغذائية أفضل من الذكور ونفس الشيء ينطبق على مستوى الوعي.

**الدراسة التالثة :**

دراسة Marquitta C. Webb and Safiya E. Beckford 2014. Journal of Nutrition and Metabolism بعنوان " **Nutritional Knowledge and Attitudes of Adolescent Swimmers in Trinidad and Tobago** "

دراسة بهدف تقييم مستوى المعرفة التغذوية لدى السباحين المراهقين ، العينة عددها (220) مقسمة الى (122) سباح ، (98) سباحة، تتراوح أعمارهم بين 11 الى 21 سنة، تناولت ابعاد الاستبيان المصمم لقياس المعرفة التغذوية الخصائص الديموغرافية وبيانات عن المعرفة الغذائية وتمت المقارنة بين الجنس والفئات العمرية ومستوى التعليم وعدد فصول التغذية التي تم الالتحاق بها

**النتائج:** واظهرت اهم النتائج ان الفروق طفيفة بين الذكور والاناث لكنها لصالح الذكور في المعرفة التغذوية

# الباب الأول
# الدراسة النظرية للبحث

# الفصل الأول:

# التغذية

## الفصل الاول: التغذية

**تمهيد:**

تعتبر التغذية عملية حيوية معقدة تتضمن مجموعة من العمليات التي يقوم بها الكائن الحي للحصول على الغذاء من البيئة المحيطة، وهضمه، واستيعاب العناصر الغذائية منه، واستخدامها في بناء الأنسجة، وإنتاج الطاقة، والقيام بالوظائف الحيوية اليومية المختلفة التي يقوم بها جسم الانسان وهي جزئ أساسي لا غنى عنه في عملية انتاج الطاقة التي يستخدمها جسم الانسان في مختلف النشاطات اليومية و إن الغذاء الذي نتناوله يلعب دورًا حاسمًا في الحصول على جسم صحي وقوي.

التغذية كاصطلاح هي ما يحتاجه الإنسان من طعام ومغذيات لازمة لأداء مهامه ونشاطاته اليومية ،وما يحتوي عليه الطعام من فيتامينات ومعادن مختلفة ووحدات طاقة.

والتغذية السليمة هي التغذية التي تعتمد على تنوع العناصر الغذائية التي يحتاجها الجسم للحفاظ على حيويته وصحته، وتشمل هذه العناصر:

- البروتينات Proteins.
- الكربوهيدرات Carbohydrate.
- والدهون Fat or Lipids.
- والماء Water.
- الفيتامينات Vitamins.
- المعادن Metals.

وتعد التغذية أمر مهم لكل فرد، حيث التغذية السليمة هي ما يحسن أداء الإنسان في جميع مناحي الحياة، كما أن اتباع نظام غذائي صحي وسليم يؤدي إلى الحفاظ على الجسم من مخاطر وأمراض عدة.

والجدير بالذكر أن النظام السليم له قواعد ومبادئ ثابتة لكن يجب أيضًا أن تتسم بالمرونة بحسب الغذاء المتوفر في مجتمع الفرد، والمستوى الاقتصادي، كما أيضًا العامل الوراثي والجيني له دور.

كما يشكل الغذاء الصحي حجر الأساس لتحقيق الأداء الرياضي المتميز، فهو يُزود الجسم بالطاقة اللازمة لأداء التمارين، لأن كل نشاط بدني يقوم به الانسان يتطلب سعرات حرارية معينة للقيام بذلك النشاط وتختل السعرات المستهلكة من شخص لاخر وهذا باختلاف النشاط الممارس والعمر والجنس وعوامل مؤثرة أخرى .

### 1. تعريف التغذية Nutrition:

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

وتعرف التغذية بأنها دراسة الغذاء في مراحل المضغ والبلع والهضم و الامتصاص والتمثيل الغذائي داخل الجسم، وكذلك مرحلة طرد الفضلات من الجسم إلى خارجه. (الحماحمي، 2000، صفحة 25)

كما تعرف التغذية بأنها جميع العمليات الحيوية التي يمر بها الغذاء منذ بداية عملية الأكل حتى عملية اخراجه من الجسم بعد مروره بعمليات الهضم في المعدة والامتصاص في الامعاء والنقل والدوران عن طريق الدم لوصول العناصر الغذائية التي تم امتصاصها الى خلايا الجسم المختلفة حتى يمكن للجسم الاستفادة منها وتنقسم عمليات التغذية بصورة عامة الى خمس مجموعات : (ابراهيم، 2009، صفحة 13)

- عمليات الحول على الغذاء Feeding
- عمليات هضم الغذاءDigestion
- عمليات امتصاص الغذاءAbsorption
- عمليات طرد فضلات الغذاءالتي لم يمكن هضمها Ejection
- عملية الاستفادة من الغذاء الممتص
- عملية التمثيل الغذائيMetabolisme

## 3. العناصر الغذائية الأساسية :

إن النظام الصحى يشير إلى أن أغلب الأطعمة الغذائية والمشروبات التي يتناولها الإنسان، تحتوى على كميات متفاوتة من العناصر الغذائية والفيتامينات والمعادن والماء والألياف. فان العناصر الغذائية تتمثل في:

### 1.3 الكربوهيدراتCarbohydrates :

تشكل المواد الكربوهيدراتية الجزء الأكثر أهمية من غذاء الإنسان باعتبارها من المصادر لتوليد الحرارية في الجسم البشري. فالكربوهيدرات هي السكريات والنشويات المتواجدة في الحبوب ومنتجاتها( الغلال الخبز الأرز المعجنات وما إلى ذلك) والفاكهة والحليب ومنتجاته والعديد من الأطعمة المصنعة منه والمشروبات، حيث توفر الكربوهيدرات للفرد 50% على الأقل من الطاقة التي يحتاجها من خلال مكوناتها الأساسية من عناصر الكربون والأيدروجين والأوكسجين. (الأمين، 1999)

**مصادر الكربوهيدرات:**

هناك مصدرين رئيسيين يحصل منهما الإنسان على المواد الكربوهيدراتية وهما:

**مصدر كربوهيدراتى حيوانى:**

يعتبر اللاكتوز ( Lactose)اللبن ومنتجاته السكر الحيواني الوحيد، من مصادر الكربوهيدرات الحيواني

**مصادر كربوهيدراتية نباتية ويأتي في مقدمتها ما يلي:**

الحبوب . الخضروات. الحلوى. الفواكه وعصائرها.. المربات والجيلاتي (جلوكوز، سكروز) الخبز. الأرز. المكرونة (نشا) وما إلى ذلك من مصادر كربوهيدراتية نباتية.

**تقسيم الكربوهيدرات Classification of Carbhydrates** : تنقسم الكربوهيدرات طبقاً لتقسيمها الكيميائي إلى ما يلي:

**مواد أحادية السكرياتMonosaccharides**

تعتبر السكريات الأحادية أبسط صور الكربوهيدرات، حيث يسهل امتصاصها بعد هضمها كمصدراً أساسياً للطاقة لسهولة أكدتها في الأنسجة وتتعد السكريات الأحادية والتي يأتي في مقدمتها الجلوكوز .Glucose Mannoseوالمانوز Galactose والجلاكتوز Fructose والفركتوز

**Glucoseجلوكوز:**

يتواجد الجلوكوز سكر العنب في الفواكه والدم والأنسجة الحية ومركب السكروز (سكر القصبSucrose ) ومركب المالتوز (سكر الشعيرMaltose ) ومركب اللاكتوز (سكر اللبنLactose ) ومركبات عديد التسكر في هيئة نشا Cellulose وسليولوز Glycogen وفى هيئة نشا حيوانى Starch نباتيDextrin .

الفركتوزFructose: يتواجد الفركتوز في الفواكه وعسل النحل، وفي حالة انفراد في السائل المنوى، ومركب السكروز Sucrose الذى يتكون من الجلوكوز والفركتوز.

الجلاكتوزGalactose

يتواجد الجالاكتوز فى حالة منفردة مع الجلوكوز ليكون سكر اللبن Lac Lose وفي صورة متحدة مع السكريات الأخرى في النبات والحيوان، كما يتواجد فى مركبات المواد الدهنية وترجع أهمية سكر الجالاكتوز في قدرة الجسم على تحويله إلى سكر جلوكوز لإنتاج الطاقة.

مواد ثنائية السكرياتDisaccharides

يتكون ثنائي السكريات من جزئين من السكريات البسيطة التي تتخلل في القناة الهضمية للإنسان إلى جزئين من المواد أحادية التسكر . وتحتوى السكريات الثنائية على سكريات مختزلة وسكريات غير مختزلة.

**السكريات المختزلةReducing**

تحتوى السكريات المختزلة على مالتوز ولاكتوز.

– مالتوز شكر الشعير Maltose (ينتج مالتوز من تحليل النشا Starch بواسطة أنزيم الأميليز Amylase إلى مكوناته من السكريات الأحادية إلى جلوكوز وجلاكتوز.

– لاكتوز (سكر اللبن Lactose .(ينتج لاكتوز من اللبن، ويتكون بواسطة الغدد اللبنية ويتحلل مائياً بواسطة أنزيم لاكتوز Lactose Enzyme إلى مكوناته من السكريات الأحادية إلى جلوكوز وجلاكتوز.

**السكريات غير مختزلةNonreducing**

السكريات غير المختزلة على سكروز.

- سكروز (سكر القصب Sucrose .(يوجد سكروز في عصارات النباتات والتي منها البنجر وقصب السكر والفاكهة الناضجة التي تعتبر من المصادر الغنية بهذا السكر.

**مواد ثلاثية السكريات**

يتكون ثلاثي السكريات من ثلاثة جزئيات من السكريات البسيطة والتي منها: الرافيتور (سكر العسل الأسود) وهو عبارة عن جزء من الجلوكوز وجزء من الجالاكتوز وجزئ ثالث من الفراكتوز

**مواد متعددة السكريات Polysaccharides**

تتكون المواد متعددة السكريات من عدة جزئيات معقدة يتكون الواحد منها مع عدد كبير من المواد أحادية السكريات ويتحلل بالهضم إلى تلك السكريات الأحادية، وتصنف المواد متعددة السكريات إلى مواد نقية ومتجانسة و مواد مختلفة غير متجانسة.

**مواد متعددة السكريات نقية ومتجانسة Homopolysaccharides**

تتكون المواد متعددة السكريات النقية والمتجانسة من نوع من السكريات الأحادية والتي منها النشا Starch والجليكوجينGlycogen والسليولوزCellulose .

**مواد متعددة السكريات مختلطة غير متجانسةHeter Opolyseccharies**

تتكون المواد متعددة السكريات المختلطة غير المتجانسة من جزئيات متنوعة من السكريات، وقد تحتوى على بعض الأحماض التي منها حامض الكبريتيك أو حامض الجلوكورونيك ومن المواد متعددة السكريات المختلطة غير المتجانسة الصموع والهلاميات النباتيةPlant gums and Mucilages والسكريات العديدة المخاطيةMucopolysaccharides

وفيما يلى أمثلة لبعض المواد المتعددة السكريات التي تتحلل بالهضم إلى تلك السكريات الأحادية والتي يأتى فى مقدمتها النشا والجليكوجين والسليولوز والهيبارين.

**النشاStratch**

من المكونات الأساسية للخلايا النباتية يوجد بكثرة كمخزون للكربوهيدرات في الدرنات والحبوب والبذور والفواكه. ويتكون النشا في النباتات الخضراء نتيجة لعمليات التمثيل الغذائي.

**Glycogenالجليكوجين**

يطلق على الجليكوجين اسم النشا الحيواني ويتوفر في الأنسجة العضلية وفي الكبد، ويعتبر مصدر توليد الطاقة المستخدمة لانقباض العضلات ويتحلل جليكوجين الكبد إلى جلوكوز وينقل إلى خلايا الجسم عن طريقالدورة الدموية.

**Celluloseالسليولوز**

السليولوز أكثر المركبات العضوية انتشاراً في الطبيعة، وهو من الكربوهيدرات عديدة السكريات وهي تدخل فى تركيب قشرة الحبوب والخضروات، وتوجد بكثرة فى عيش السن الخبز الخشن وفي البقول والفجل والبنجر وبعض المنتجات النباتية ومادة السليولوز لا تتأثر بالعصارات الهضمية للإنسان ولا تستخدم فى توليد الطاقة الحرارية للإنسان، حيث لا توجد لديه الأنزيم اللازم لتحليلها.

وينصح أحياناً بإضافة السليولوز للطعام في صورة الردة في بعض حالات الإمساك المزمن للإنسان من أجل تنبيه الأمعاء الغليظة .ويساعد على أداء القولون لوظائفه بشكل أفضل من أجل تنظيم عملية الإخراج.

**الهيبارينHeparin :**

يدخل في تركيب الهيبارين جلوكوز أمينى وحامض الجلوكورونيك، ويتوفر في الكبد والرئتين والغدد التيموسية Thymus.

**أهمية المواد الكربوهيدراتية للنشاط البشرى:**

تزداد أهمية المواد الكربوهيدراتية بالنسبة للنشاط البشرى " طبقاً لما اتفقت عليها الغالبية العظمى للمراجع العلمية في التغذية للرياضيين " للأسباب التالية:

-تعتبر الكربوهيدرات المصدر الرئيسي للطاقة، فالجرام الواحد يعطى ٤.١ سعر حرارى كبير فهى مصدر السعرات الحرارية أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية. حيث يرى كروج وكريستيستن و آخرين Christinsin و

Krogأن تناول الرياضيين للوجبات الغنية بالكربوهيدرات يجعل الجسم يعمل بطريقة أكثر اقتصاداً أو أقل تعباً .

– الأنشطة الرياضية التي تتطلب مكون القوة العظمى في وقت قصير، وكذلك مكون الرشاقة ومكون السرعة الحركية يحتاج فيها اللاعبين إلى زيادة مستويات البروتين لتحقيق الأداء الناجح، بينما يقل مستوى الكربوهيدرات قليلاً في الأنشطة الرياضية التي منها العدو، ومسابقات السرعة في السباحة، والوثب والرمى ورياضات الأنشطة الرياضية الجماعية (كرة . القدم، وما إلى ذلك من أنشطة رياضية جماعية والجمباز والملاكمة والمصارعة ورفع الأثقال.

–تلعب الكربوهيدرات أهميتها خلال ممارسة الأنشطة الرياضية ذات فترات الأداء الطويل والجهد العضلى التي تتطلب درجة عالية من التحمل والتي منها مسابقات المسافات الطويلة في أنواع الجرى الكثيرة وسباق الدراجات المسافات طويلة والانزلاق والسباحة وغيرها وذلك لتوفر مخزون الجليكوجين بالجسم.

يستطيع الجسم البشرى تخزين الفائض من المواد الكربوهيدراتية الزائدة عن حاجة الجسم على هيئة نشا حيواني في الكبد والعضلات للاستفادة من هذا المخزون عند الحاجة إلى طاقة زائدة في المجهود العضلي أو عند تعادل كميات سكرية تتناسب مع المجهود العضلي المطلوب، ولذا يسمى هذا بالمخزون الحيواني (نشا حيوانى. (Glycogen)

## 2.3 البروتينات Proteins :

**ما هي البروتينات؟**

البروتينات هي مكونات كبيرة أو وحدات صغيرة يطلق عليها الأحماض الأمينية، وتحتوي هذه الأخيرة على الكربون والهيدروجين والأوكسيجين والنيتروجين وبعض ثاني أكسيد الكبريت. وتضم الأحماض الأمينية جميعها على مجموعة أسيد ومجموعة أمينية مرتبطة بذرات الكربون. ويقصد بتعبير الأمينية الجزء المكون من النيتروجين والهيدروجين. وقد يرتبط الجزء الأميني في الحمض الأميني الواحد بجزء أسيد من حمض أميني آخر فيشكلان معاً بالتالي ثنائي الببتيد. ويطلق على الرابط الذي يربط بين الجزءين الببتيد الرابط.

وعندما يرتبط أكثر من حمضين أمينيين معاً ، يتشكل ما نطلق عليه تسمية عديد الببتيد. وقد تضم بعض نماذج البروتين 500 حمض أميني وأكثر مرتبطين ببعضهم.

**مصادر البروتينات :**

يمكن الحصول على البروتين من بعض الأطعمة ذات المصدر الحيواني أو النباتي. كما يوجد بعض المكملات الغذائية التي يمكن تناولها كمصدر للبروتين. فيما يلي أمثلة على أفضل مصادر البروتين للجسم (قصبي، 2024):

**مصادر البروتين الحيوانية** :تشمل أهم مصادر البروتين الحيواني ما يلي:

- صدور الدجاج: يحتوي صدر دجاج 86 جرام ما يقارب 26.7 جرام من البروتين.
- اللحوم البقرية: يحتوي 85 جرام من اللحم البقري ما يقارب 24.6 جرام من البروتين.
- الأسماك: تعد جميع أنواع الأسماك مصدر غني بالبروتين. على سبيل المثال، تحتوي حصة من سمك السلمون 124 جرام ما يقارب 30.5 جرام من البروتين.
- البيض: تحتوي بيضة (50 جرام) ما يقارب 6.3 جرام من البروتين.
- الجبن القريش: يحتوي 226 غرام من جبن القريش ما يقارب 28 جرام من البروتين.
- الزبادي اليوناني: يحتوي 200 جرام من الزبادي اليوناني ما يقارب 19.9 جرام من البروتين.
- الحليب: يحتوي كوب من الحليب (264 مل) ما يقارب 8.32 جرام من البروتين.

**مصادر البروتين النباتية** :تشمل أهم مصادر البروتين النباتي ما يلي:

- البقوليات، ومن أبرزها العدس، حيث يحتوي 100 جرام من العدس ما يقارب 9 جرام من البروتين.
- المكسرات، ومن أبرزها اللوز، حيث تحتوي حصة من اللوز تعادل 28.35 جرام ما يقارب 6 جرامات من البروتين.

- الكينوا، حيث يحتوي كوب من الكينوا (185 جرام) ما يقارب 8 جرام من البروتين.

و تعتبر معظم البروتينات النباتية بروتينات غير مكتملة، لذا يوصى الأشخاص النباتيين بتناول نوعين أو أكثر من مصادر البروتين النباتي يومياً، وذلك لضمان الحصول على جميع الأحماض الأمينية الأساسية

**تصنيف البروتينات:** تصنف البروتينات نسبة الى تركيبها الكيميائي وقابلية ذوبانها . ويوجد نوعان رئيسان للبروتينات هي (الحيالي، 2021 2020، صفحة 18):

1 **البروتينات البسيطة Simple proteins** :تصنف أنواعها على أساس قابلية ذوبانها . وتشمل الأنواع الآتية:

– بروتامينات Protamins : تذوب في الماء والاحماض المخففة ولا تتخثر بالحرارة تحتوي على اللايسين والارجنين بشكل كبير، وتوجد في الخلايا متحدة مع الأحماض النووية.

–ألبومينات Albumins :تذوب في الماء ، وتتخثر بالحرارة, وتوجد في البيض وفي الحليب مصل الدم.

– كلوبيولينات Globulis : لا تذوب في الماء النقي ولكنها تذوب في محاليل الاملاح المخففة ، وتوجد في الخوخ ، الفول السوداني, مصل الكلوبيولين. بالبرولين وتفتقر الى اللايسين . وتوجد في الذرة والقمح

–برولامينات Prolamines : تذوب في الكحولات ، لكن لا تذوب في الماء النقي . البرولامينات غنية

سكليروبروتينات Scleroproteins :لا تذوب في الماء ومحاليل الاملاح والمذيبات العضوية لكن

تذوب في الحوامض القوية . ومن الامثلة عليها:

كيراتين Keratin : يوجد في الشعر ، الأظافر ، حوافر وقرون الحيوانات.

كولاجين Collagen ::يوجد في العظام.

–الاستين Elastin : يوجد في الأنسجة الرابطة والمفاصل

**2 البروتينات المقترنة Conjugate proteins** :وهي البروتينات المرتبطة بمواد غير بروتينية كالسكريات والدهون والمعادن . وتصنف أنواعها على أساس نوع المجموعات غير البروتينية المرتبطة بها وتشمل الأنواع الآتية:

-**فوسفو بروتينات Phosphoproteins** ترتبط بالفوسفور ، وتوجد في الحليب.

--**غلايكوبروتينات Glycoproteins** : وهي عبارة عن بروتينات مرتبطة بالكربوهيدرات بواسطة ارتباط مجاميع الهايدروكسيل التابعة للسيرين والثريونين ومجاميع الامايد التابعة للإسباراجين والكلوتامين تشكل ارتباط مع الكاربوهيدرات. (الحيالي، 2021 2020، صفحة 19)

-**كرومو بروتينات Chromoproteins** : وهي عبارة عن بروتينات مرتبطة بجزء غير بروتيني يعطي البروتين لوناً خاصاً ، ومن الأمثلة عليها:

**الهيموغلوبين** ، ويحتوي على الحديد أحمر اللون.

**الكلوروفيل** ، ويحتوي على المغنيسيوم أخضر اللون.

-**ليبوبروتينات Lipoproteins** وهي عبارة عن بروتينات مرتبطة بالليبيدات ، وتوجد في الأغشية الخلوية، بعض الفيروسات ومصل الدم.

-**بروتينات النووية Nucleoproteins** : وهي عبارة عن بروتينات مرتبطة بالحوامض النووية مثل **الهستون**.

**3البروتينات المشتقة (derived proteins)** : وهي البروتينات المشتقة من نواتج تكسير البروتين.

البروتين ⟵ ببتون ⟵ ببتايد ⟵ أحماض امينية

تصنف البروتينات المشتقة اعتمادا على شكلها:

-**1-بروتينات كروية** : وهي بروتينات كروية أو بيضوية الشكل وتذوب بسهولة في الماء وتمتاز بكثرة التفافها مكونة اشكالا كروية مثل الالبومين والكلوبيولين والبروتامين.

-**2-بروتينات ليفية** : وهي بروتينات طويلة او ابرية الشكل وهي عديمة الذوبان في الماء وتقاوم عمل

الانزيمات التي تحلل البروتينات وهي على ثلاثة انواع الكيراتين والكولاجين واللاستين.

**لماذا يحتاج الجسم إلى البروتينات؟**

للبروتينات استعمالات عديدة ومهمة في الجسم، فهي المكون الأساسي للأنسجة البنوية كالجلد والكولاجين الذي يكون الأنسجة الضامة كالأوتار الرابطة، إضافة إلى ذلك، يحتاج الدم للبروتين لخلايا الدم الحمراء والبيضاء والعديد من مكونات البلازما. وتعتمد المناعة في جسمك كذلك على البروتين الذي تحتاج إليه لتشكيل الأشكال المضادة وخلايا الدم البيضاء التي تحارب المرض. كما تتطلب بعض الإنزيمات والهرمونات ( كالإنسولين على سبيل المثال )البروتينات.

و يلجأ الجسم في حال عدم حصوله على الطاقة الكافية من الطعام الذي تتناوله إلى استعمال البروتينات الوظيفية أي البروتينات التي تشكل جزءاً أساسياً من بنية الجسم، إلا أنه سرعان ما يعاني من نقص في البروتين. كما قد تؤدي بعض العوامل كالجروح والالتهابات وأمراض السرطان والسكري غير المنضبط والجوع إلى خسارة كميات كبيرة من البروتينات، فيبدأ الجسم بخسارة العضلات.

## 3.3 الدهونFats :

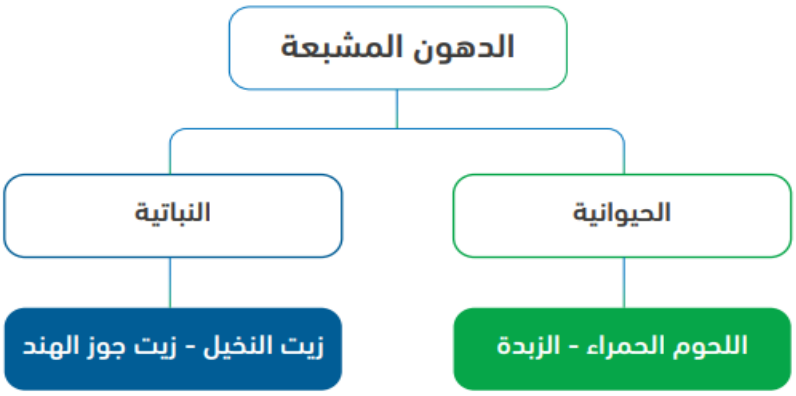
الدهون هى مصادر مركزة للطاقة المخزونة، لها خاصية البقاء مدة طويلة في القناة الهضمية، باعتبارها من العناصر الغذائية الصعبة الهضم، التي تمتص بمعدل أقل من المواد الكربوهيدراتيه، والتي تتفق في تركيبها الكيميائي مع التركيب الكيميائي للمواد الكربوهيدراتية، ولكن بنسب تختلف عنها، حيث كلاهما يتحلل إلى الكربون والأيدروجين والأكسوجين، الأمر الذي يشير إلى أنه يمكن للمواد الدهنية أن تتحول إلى مواد كربوهيدراتيه، والأمر كذلك للمواد الكربوهيدراتيه يمكن أن تتحول إلى مواد دهنيه من خلال عملية التمثيل الغذائي. (الأمين، 1999)

**مصادر الدهون** : تنقسم الدهون الى 3مصادر رئيسية وهي (والدواء، صفحة 04) :

**1الدهون المشبعة** :هي الدهون التي توجد بشكل أساسي في مصادر الأطعمة الحيوانية حيث توجد في جميع مشتقات الألبان واللحوم الحمراء وجلد الدجاج والزبدة وزيت النخيل وزيت جوز الهند. كما يرتبط كثرة

استهلاك هذا النوع من الدهون في ارتفاع مستوى الكوليسترول في الجسم وبزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب والاوعية الدموية

انواعها:




**شكل 01: انواع الدهون المشبعة**

**مصادرها في الغذاء:**

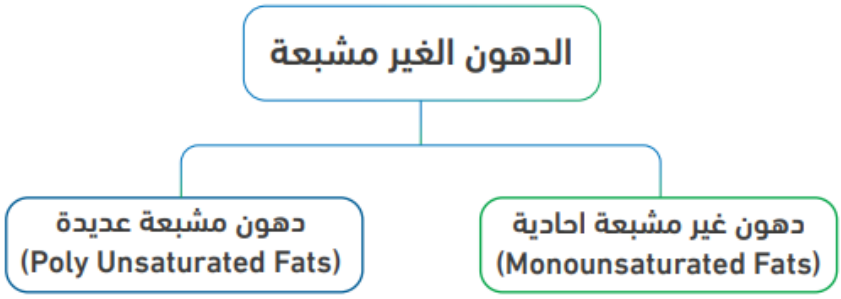
–الزبدة – اللحوم عالية الدهون كاللحوم الحمراء واللحوم المصنعة

–زيت جوز الهند –الوجبات الخفيفة والاطعمة الجاهزة والسريعة

–زيت النخيل

**الدهون الغير المشبعة :**

هي أحد مصادر الدهون المفيدة التي تساعد في خفض مستوى الكوليسترول في الدم، حيث تعمل على خفض معدل الكوليسترول الضار (LDL) ورفع معدل الدهون الكوليسترول النافع . (HDL) وبالتالي تقليل معدل الإصابة بأمراض القلب. وتتواجد الدهون الغير مشبعة بشكل أساسي في المصادر النباتية و الأسماك مثل زيت الزيتون و حبوب القرع و المكسرات و الكانولا، والسالمون و الساردين. (والدواء، صفحة 07)




**شكل 02: انواع الدهون الغير مشبعة**

**1 الدهون الغير مشبعة الأحادية:**

توجد في حبوب القرع، والزيتون، والمكسرات، والافوكادو والسمسم وزيت دوار الشمس ، والفول السوداني، وزيت الزيتون، و زيت الكانولا.

**2 الدهون الغير مشبعة العديدة:**

تحتوي الدهون الغير مشبعة العديدة على نوعين من الأحماض الدهنية المفيدة للجسم و هي:

-**حمض الاوميقا (3)** و الذي لا يمكن صناعته بالجسم وبالتالي يعتبر من الأحماض الدهنية الأساسية و لذلك يجب أن يتضمن النظام الغذائي حمض الأوميقا 3 حيث يمكن الحصول عليه من مصادر الأسماك الدهنية كالسلمون و الساردين.

- **حمض الاوميقا (6)** و الذي لا يمكن صناعته بالجسم وبالتالي يعتبر من الأحماض الدهنية الأساسية و لذلك يجب تضمينه بالنظام الغذائي، حيث يمكن الحصول عليه من الزيوت النباتية مثل زيت الزيتون زيت دوار الشمس الافوكادو المكسرات بذور الكتان.

**3الدهون المتحولة** :هي دهون موجودة بشكل طبيعي في بعض الأطعمة الحيوانية كما ويمكن إنتاجها صناعيا من خلال عملية الهدرجة الجزئية للزيوت النباتية

**مصادرها في الغذاء**

تنشأ الدهون المتحولة في المنتجات الغذائية من ثلاثة مصادر رئيسية:

**دهون متحولة طبيعية**

وهي نوع من الدهون غير المشبعة التي توجد بشكل طبيعي في بعض المنتجات الغذائية (مثل الحليب ولحم البقر)، نتيجة التحول البكتيري للدهون غير المشبعة في معدة الحيوانات المجترة

**دهون متحولة اصطناعية (المصدر الرئيسي للدهون المتحولة)**

تتشكل من خلال عملية الهدرجة الجزئية حيث تتضمن هذه العملية إضافة ذرات الهيدروجين إلى الزيت النباتي وبالتالي يتحول من قوامه السائل إلى مادة صلبة وينتج عنها زيت "مهدرج جزئيا(PHO) "، وتصل مستويات الدهون المتحولة فيه من 25% إلى 45% من إجمالي الدهون

**دهون متحولة متكونة:**

دهون تتكون أثناء بعض الممارسات عند الطهي، والتي تستخدم فيها الزيوت تحت درجات حرارة عالية، وكذلك تنتج من خلال عمليات تكرير الزيوت.

**الزيوت المهدرجة:**

هي زيوت نباتية تضاف عليها ذرات الهيدروجيين في هملية تصنيعية تسمى بعملية الهدرجة وبالتالي تصبح اما مشبعة جزءيا أو بالكامل

| | | |
|---|---|---|
| **الزيوت المهدرجة جزئياً** | ينتج عنها دهون متحولة | **ممنوعة** بحسب توصيات منظمة الصحة العالمية والدراسات العلمية. |
| **الزيوت المهدرجة بالكامل** | ينتج عنها دهون مشبعة | **مسموحة دولياً** ولكن باعتدال. |

**شكل 03: الزيوت المهدرجة**

**أهمية الدهون للنشاط البدني:**

تزاد أهمية الدهنيات بالنسبة للنشاط البدنى للإنسان للأسباب التالية :

–تؤدى الدهون وظيفة بنائية، حيث تدخل في بناء الأنسجة العصبية وبروتوبلازم الخلية وغشاء الخلايا، كما يساعد وجود الدهون المخزونة تحت الجلد حيث تعمل كعازل حرارى للمحافظة على درجة حرارة الجسم بالإضافة إلى حفظ الجسم من البرودة، لأنها موصل ردئ للحرارة، كما أن طبيعة الدهون المطاطة تساعد على تقليل قوة الضغط عند السقوط، أو الصدمات كما تساعد طبقات الدهون التي توجد حول الأعضاء الداخلية الهامة في الجسم القلب والرئتين والكلى في حمايتها من الإصابات أو الاهتزازات نتيجة الصدمات وغيرها، وخاصة لممارسي الأنشطة الرياضية العنيفة، كما تساعد الدهون في تحسين الطعام..

– تمثل الدهون صورة من صور تخزين الطاقة للاستفادة منها وقت الحاجة كمصدر مركزاً للطاقة الحرارية في جسم الإنسان يساعد على مد الجسم باحتياجاته من الدهون كما تمد الجسم بما يحتاجه من الأحماض الدهنية الأساسية التي تحتوى على الفيتامينات المذابة في الدهون (A1 ، د، أيE

–إحتواء الدهون على الفوسفات الذى يحتوى على الأحماض الفسفورية، وأهمها الحامض الأميني الليبين Lecithinumحيث يدخل في تركيب استثارة قشرة المخ، والذى يستخدم في حالات التعب العصبي، كما يساعد في تحسين عمليات الأكسدة في الجسم وسريان الدم، وهو يوجد بكثرة في المخ والبطارخ السوداء والقشدة والكبدة ولحم الخراف وصفار البيض والبقول .

–تدخل بعد الدهون كمكون أساسي في تركيب خلايا المخ والكبد. والقلب والكلى والرئتين. **(الأمين، 1999، صفحة 40)**

## 4.3الألياف الألياف الغذائية الطبيعية:

التعريف المحدد لألياف الغذاء الطبيعية يشير إثرى ايتون Eudrey Eyton إلى تعريف ألياف الغذاء الطبيعية محدداً إياها بقوله قد يكون تعريف ألياف الغذاء الطبيعية قاصراً، إذا وصفناها على أنها المواد الخشنة الموجودة فى النباتات، وذلك لاحتواء هذه المواد الخشنة على عناصر أخرى بجانب ألياف الغذاء الطبيعية، كذلك يمكن وصفها على أنها تلك العناصر الكربوهيدراتية التى تتوفر في النباتات، والتي تستخرج عادة من القشور الخارجية، وخلايا جدران النباتات، والتي يتعذر على الإنسان هضمها ويجب ملاحظة أن هذه العبارة تعنى بالدرجة الأولى أن جسم الإنسان لا يقوم بامتصاصها، وهذا يجعلنا نفكر في مميزات وفوائد

هذه العناصر في التخلص من وزن جسم الإنسان الزائد، فالغذاء الذي لا يقوم جسم الإنسان بهضمه، فإنه لا يتحول داخله إلى مواد دهنية. (الأمين، 1999، صفحة 42)

**مصادر الألياف الغذائية الطبيعية** (الأمين، 1999، صفحة 43):

الألياف الغذائية الطبيعية عنصر هام من العناصر الغذائية التي تتوفر عادة بكميات كبيرة في النبات الحبى والفواكه والخضروات وقشرة البقول، ويطلق عليها اسم الألياف الغذائية الطبيعية. فإن ألياف الغذاء الطبيعية تتوفر بنسب متباينة في النباتات الغذائية.

**أهمية الألياف للنشاط الرياضي:** (الأمين، 1999، صفحة 44)

إن الفواكه والخضروات تختلف نسبة الألياف الغذائية الطبيعية فيها باختلاف أنواعها التي توفر للإنسان أسلوباً غذائياً يتميز بوجود نسبة قليلة من الكالورى، ونسبة عالية من ألياف الغذاء الطبيعية، كما توجد الألياف الغذائية الطبيعية في بواقي الطماطم وبواقى الفواكه بعد عصرها، وهي لا تهضم ولا تمتص في القناة الهضمية، ولكن لها فوائد أخرى هامة جداً لسلامة صحة الإنسان والتي يأتي في مقدمتها ما يلي:

–تعمل على سرعة توفير درجة الإحساس بالشبع، مع الشعور بالرضا التام نتيجة تشرب الألياف الغذائية الطبيعية بالماء في المعدة، مما يزيد من حجمها، لذلك فهى من المواد الهامة للوقاية من الإفراط في تناول الطعام كوسيلة لمعالجة البدانة.

–تعمل على زيادة عدد مرات عملية طرح البراز، مما يمنع تخزين الفضلات بالأمعاء، فيحول دون تكوين المواد السامة الناتجة عن تفاعل البكتريا مع المواد الغذائية المختلفة والتي قد تكون سبباً لكثير من الأمراض ومنها سرطان القولون، الذي ينتشر بين الشعوب التي تتناول أفراده طعاماً غنى باللحوم والدهنيات من الألياف.

–تقلل من زيادة نسبة الكوليسترول ودهنيات الدم وبالتالي يمكن الوقاية من احتمال حدوث تصلب الشرايين حيث يقوم الجسم بامتصاص نسبة من الكالورى الذى تحتوى الألياف الغذائية الطبيعية الأمر الذى يحتاج إليه الجسم من فائض الكالورى المخزون داخله على من مواد دهنية، فيتخلص الجسم تدريجياً من المواد الدهنية المخزون فيه . تناول الفاكهة في صورتها الطبيعية،

– يقلل من سرعة امتصاص ما بها من سكريات، مما يتطلب قدراً معقولاً من الأنسولين الموجود في الدم لتمثيلها، بخلاف تناولها في صورة عصير يرفع من مستوى السكر في الدم، ويحتاج إلى قدر كبير من

الأنسولين النشط غير الموجود لدى مرضى السكر، أى أنها غذاء أكثر ملائمة لمرضى السكر وأقل إرهاقاً لأجهزة الجسمالحيوية.

### 5.3الفيتامينٍاتvitamins:

ان الفيتامينات هي مواد عضوية ولكنها لاتمد الجسم بالطاقة أو بناء الأنسجة في حين أنها تفيد في هذه العمليات من خلال تأثيرها على الانزيمات الخاصة بتمثيل الطاقة ومن المعروف ان الفيتامينات لا تصنع داخل الجسم Manufacturedومع ذلك يجب تناولها ingestedبشكل أساسي ومنتضم . (القط أ.، 2006، صفحة 176)

**أنواع الفيتامينات ومصادرها** :وهناك 40نوع مختلف من الفيتامينات لكل منها وضيفة محددة داخل جسم الانسان وقد عرف بالتحديد خلال العقود الأخيرة المقادير التي يحتاجها الجسم منها يوميا وقد صنفت الفيتامينات الى مجموعتين :

الفيتامينات تذوب في الماء

فيتامينات تذوب في الدهون

**أولا فيتامينات قابلة للذوبان في الدهون:**

وتشمل الفيتامينات A و D و E و K وهي تذوب في الدهون والزيوت والمذيبات العضوية ولا تذوب في الماء وهي غير منتشرة في جميع أجزاء الجسم ويحتاج إليها الجسم بكميات قليلة. (التغذية، 2008، صفحة 5)

**خواصها**

- لا تهدم أو تتلف بسهولة أثناء عملية طهي الطعام.
- تخزن عادة في الأجزاء الدهنية من الأنسجة وخاصة كبد الإنسان مما يؤدي إلى ظهور أعراض التسمم.
- توجد في الأغذية إما في صورة فيتامينات أو مولدات الفيتامينات.
- تمتص من خلال جدار الأمعاء الدقيقة في صورة متحدة مع الدهون.
- تمتص بمعدل بطيئ مقارنة بالفيتامينات الذائبة في الماء وتنتقل بواسطة الأوعية الدموية والليمفاوية.

- تستعمل أساسا لتصنيع وحدات أو أجزاء تركيبية وبنائية في الجسم.
- يتخلص الجسم من المخلفات الأيضية للفيتامينات الذائبة في. الدهون مع البراز

**الفيتامينات القابلة للذوبان في الدهون:**

**فيتامين أ " الريتنول: Retinol** " (التغذية، 2008، صفحة 5)

ينقسم فيتامين "أ" إلى نوعين على حسب مصدره الغذائي:

نوع من مصدر حيواني يسمى الريتنول وينشق منه نوعان وهما الرتنال Retinal المسئول عن عملية الأبصار وحمض الرتنول Retinoic Acid المساعد في عملية نمو للجسم.

و من مصدر نباتي ويسمى البر وفيتامين "أ " Provitamin"وهما البيتا كاروتين وجاما كاروتين" وهو عبارة عن صبغات نباتية تعرف بالكاروتينات وتتواجد في الفواكه الصفراء والأوراق الخضراء

**مصادره الغذائية:**

تتنوع مصادر فيتامين "أ" الغذائية بين الحيوانية والنباتية وأهمها (التغذية، 2008، صفحة 6):

**المصادر الحيوانية :**تعتبر كبد الأسماك واللحوم من أغني المصادر الغذائية بفيتامين "أ" فعند تناول الفرد الكبدة مرة واحدة في الأسبوع يمده بجميع احتياجاته من الفيتامين ، وكذلك يوجد بكميات كبيرة في صفار البيض والزبدة والحليب الكامل الدسم ومنتجاته وزيت السمك.

**المصادر النباتية :** يكثر في الخضروات الورقية الخضراء مثل ورق العنب والبقدونس والملوخية والسبانخ و الأسبرجس والفواكه الصفراء كالجزر والمشمش والباباي والخوخ والبطاطس والقرع ويتواجد أيضا في الحبوب والزيوت النباتية فيما عدا زيت النخيل.

**فيتامين " د** (التغذية، 2008، صفحة 7) " :

يعتبر فيتامين د من العناصر المضادة للكساح وهو يشبه إلى حد ما فعل الهرمون و يصنع داخل الجسم ثم

ينتقل بواسطة الدم من الكلية إلى الأنسجة الأخرى ويوجد على شكل صورتين من الناحية الغذائية فيتامين" در و دو " ويتكونان عند تعرض الجسم والخلايا الحيوانية " الطبقة الدهنية تحت الجلد" إلى الأشعة فوق البنفسجية الصادرة من الشمس.

**وظائفه**

- يلعب فيتامين" د " دور أساسي في المحافظة على مستويات الكالسيوم والفسفور في الجسم كما يلي: يساعد على امتصاص الكالسيوم والفسفور من الأمعاء وذلك بتخليق البروتين الحامل للكالسيوم والفسفور
- وينقلهما إلى جدار الأمعاء.
- المحافظة على مستوى الكالسيوم والفسفور في الدم وإعادة امتصاصهما من الكليتين وخصوصاً عند انخفاض مستواهما في الوجبة الغذائية مما يقلل من فقدان هذه المعادن ويزيد من تركيزها في الدم.
- له دور بارز في عملية تكلس أو تعظم العظام وذلك عن طريق امتصاص الكالسيوم وترسيبها ، بتأثير الفيتامين المنشط للأنزيمات "الفوسفوتيز القلوية.Phosphotases alkaline "

**مصادره الغذائية**:

يمكن تقسيم مصادر فيتامين "د" إلى :

**– مصادر غير غذائية**

تعتبر الشمس المصدر الرئيسي لفيتامين" د " الذي يتكون تحت الجلد نتيجة تعرض الجسم إلى الأشعة فوق البنفسجية.

**–مصادر غذائية**

تعتبر مصادر فيتامين " د " الغذائية محدودة وأفضل مصدر له هو زيت كبد السمك وصفار البيض والكبدة والزبدة والسمك.

**فيتامين " هـ "**(التغذية، 2008، صفحة 8):

فيتامين " هـ" من الفيتامينات المهمة لعملية التكاثر والنضج الجنسي ومنع العقم ولذلك فهو يعرف بـ فيتامين الأخصاب أو فيتامين التكاثر أو المانع للعقم Antisterility ويتميز بـ:

- مركب عضوي زيتي أصفر اللون غير قابل للذوبان في الماء ولكنه يذوب في الدهون والمذيبات العضوية.
- يستخدم في كثير من الأغذية المصنعة كعامل مضاد للأكسدة.
- يقاوم الأحماض إلا إنه يتلف بالضوء ( الأشعة فوق البنفسجية وبالأكسدة و بالقلويات.
- تفقد منه كميات كبيرة أثناء تعرض الزيت لدرجات الحرارة المرتفعة

**مصادره الغذائية**

يعتبر فيتامين " هـ" من أكثر الفيتامينات تواجدا في الأغذية سواء النباتية أو الحيوانية وتعد الزيوت من المصادر الغنية به مثل جنين القمح وزيت الذرة وزيت الزيتون وزيت الفستق وزيت بدرة القطن وزيت النخيل والمارجرين " السمن الصناعي " ويوجد أيضا في الخضروات الورقية والحبوب الكاملة والمكسرات والبقوليات والكبده والكلاوي والبيض والحليب وغيرها من المنتجات الحيوانية.

ويعتبر حليب الأم مصدراً غنياً بفيتامين " هـ" حيث يمد الطفل بكمية تكفي لسد احتياجاته في حين يحتوي حليب البقر على نسبة منخفضة منه...

**فيتامين " ك"** (التغذية، 2008، صفحة 9)

يوجد فيتامين " ك" على ثلاث صور اثنتان على الشكل الطبيعي وهما " ك و ك " والثالثة في الشكل الصناعي " ك" ويعرف بالعامل المضاد للنزيف حيث يعتبر المادة الأساسية لتجلط الدم عند حدوث النزيف.

**خواصه:**

- عبارة عن مركب زيتي متبلور أصفر اللون.
- قابل للذوبان في الدهن والمذيبات العضوية " فيتامين ك يذوب في الماء."
- يتحمل درجة الحرارة العالية والتأكسد.
- يتلف بالأحماض القلوية والقاعدية وبالضوء.

**مصادره الغذائية:**

من أهم مصادر فيتامين " ك" الخضروات الورقية الخضراء مثل السبانخ والكرنب و الخس كما يوجد في قشور القمح والطماطم والبقوليات والجبن وصفار البيض والكبدة واللحم وزيت فول الصويا والزيوت النباتية.

–تعتبر بكتريا الأمعاء مصدر رئيسي لفيتامين " ك" حيث تمد الجسم ببعض احتياجاته الغذائية.

**ثانيا : الفيتامينات الذائبة في الماء** (التغذية، 2008، صفحة 10):

تشمل مجموعة فيتامين "ب" المركبه والتي تتكون من ب " تيامين" و ب " رايبو فلافين والنياسين وفيتامين ب "بريد وكسين وحمض البنتوثينك والبيوتين وفيتامين ب12" " السيانوكوبالامين " وحمض الفوليك كما تحتوي أيضاً على فيتامين ج "C" وجميع هذه الفيتامينات تذوب في الماء ولا تخزن في الجسم وتدخل معظمها كقرائن للأنزيمات في عمليات التمثيل الضوئي إلا إنها تختلف في التركيب الكيميائي والوظيفة الفسيولوجية التي يقوم بها كل فيتامين على حدة.

**خواصها:**

- تتميز الفيتامينات الذائبة في الماء بالخواص التالية:
- تتهدم وتتلف بسرعة أثناء عملية طهي الطعام أو عند تعرضها للحرارة.
- غير قابلة للذوبان في الدهن ولهذا يفقد جزء كبير منها في ماء السلق أو الغسيل أو الطهي.
- يتم امتصاصها بسهولة وبسرعة من خلال جدار الأمعاء الدقيقة لتنتقل إلى الدم نظرا لأنها تذوب في
- الماء
- توجد فقط في صورتها النشيطة الفسيولوجية أي ليس لها مولدات.
- الزيادة منها لا تخزن داخل الجسم إنما تخرج مع البول ومخلفاتها التمثيلية.
- تستعمل كقرائن لتنشيط الأنزيمات الضرورية لأكسدة العناصر وإنتاج الطاقة.
- تتوزع بنسب متساوية تقريباً في جميع أنسجة الجسم المختلفة.

**فيتامين " جـ: "**

ويعرف باسم حمض الأسكوربيك Ascorbic Acid ويتصف بالخواص التالية:

- عبارة عن حمض عضوي بسيط يتشابه في تركيبة مع السكريات السداسية.

- يوجد في صورة بلورات ناعمة وعديمة اللون وذات طعم حمضي.
- يتأكسد بسرعة بالحرارة والأكسجين خصوصاً في وجود المعادن الثقيلة مثل أيونات النحاس والحديد ولهذا يفقد جزء كبير منه أثناء الطهي أو عند تعرضه للهواء.
- يتلف في الوسط القلوي وعند تعرضه للضوء.
- يقاوم الهدم في المحاليل الحامضية مثل طهي الطعام في أوساط حمضية " كإضافة قطرات من حمض الستريك.

**مصادره الغذائية**

الفواكه والخضروات من أغنى المصادر الغذائية لفيتامين " ج" حيث تمد الجسم بمعظم احتياجاته اليومية ومن الفواكه الغنية جدا بحمض الأسكوربيك الحمضيات والجوافة والفراولة و البركولي والشمام والفلفل الأخضر والقرنبيط يليها الملفوف والطماطم والبطاطس والموز وبشكل عام فإن تناول ربع كوب من عصائر الحمضيات أو تناول برتقالة واحدة أو نصف حبة جريب فروت يكفي لتأمين احتياجات الجسم اليومية من حمض الأسكوربيك.

**مجموعة فيتامين ب** (التغذية، 2008، صفحة 12):

**فيتامين "ب1" التيامينVitamin B, or Thiamin :**

ويسمى فيتامين "ب 1" بالثيامين لأنه يحتوي على الكبريت ومجموعة الأمين " النيتروجين" وأحياناً يسمى انيورين Aneurine ويتميز بالخواص التالية:

- يوجد على صورة بلورات بيضاء ذات طعم مالح ورائحة خفيفة تشبه الخميرة.
- قابل للذوبان في الماء بسهوله.
- يتحمل الوسط الحامضي.
- يتلف بالحرارة أثناء الطهو أو الشي.
- حساس للأشعة فوق البنفسجية وللحرارة في الوسط القلوي.
- غير قابل للتحلل في الدهون.

**مصادره الغذائية:**

يتوافر في معظم الأغذية النباتية والحيوانية وينقسم إلى مجموعتين حسب نسبة تركيزه:

**-1التركيز بنسبة عالية:**

يتواجد في الخميرة الجافة وجنين القمح والكلاوي وكبده البقر والفول السوداني والمكسرات والفاصوليا والبازلاء الجافة وشرائح القمح والذرة والأرز المدعم والحبوب الكاملة.

**-2التركيز بنسب متوسطة**

ويتواجد في السمك والبيض والخضروات الخضراء والفواكه ومنتجات الحليب " ماعدا الزبدة" .

**فيتامين ب 2" الريبوفلافين : Vitamin B2 Riboflavin** (التغذية، 2008، صفحة 13)

يتبع فيتامين "ب 2" مجموعة مركبات تعرف باسم الفلافينات flavins fluorescent وأشهرها الريبوفلافين وأحيانا يسمى بالأنزيم الأصفر Yellow Enzyme

من أهم خواص فيتامين "ب2:"

- عبارة عن بلورات لونها أصفر برتقالي ذات طعم مر وعديم الرائحة.
- يقاوم الحرارة والأحماض والأكسجين.
- قابل للذوبان في الماء بصعوبة ولا يذوب في المذيبات العضوية. يتلف بسرعة بالضوء والمركبات القلوية الشديدة والأشعة فوق البنفسجية.

**مصادره الغذائية:**

يعتبر الحليب ومنتجاته من المصادر الرئيسية والمهمة لهذا الفيتامين كما يتوفر بنسب عالية في الخميرة وجنين القمح والكلاوي والكبدة والبيض والأسماك واللحوم والحبوب الكاملة والخبز المدعم والخضروات خصوصاً السبانخ وكرنب السلطة والهليون والبروكلي

**"فيتامين ب3 النياسين Vitamin B3 or Niacin** (التغذية، 2008، صفحة 14)

ويسمى بحمض النيكوتينيك Nicotinic Acid ويوجد النياسين الفعال فسيولوجيا داخل الأنسجة في صورتين هما:

"1".أو قرين إنزيم 1 "NAD" Nicotinamide Adinine Dinucleotide أو قرين Nicotinamide Adinine Dinucleotide Phosphate "NADP" 2إنزيم "2."

**ويتميز بالخواص التالية:**

- عبارة عن بلورات إبرية بيضاء اللون.
- لا يتلف بالحرارة العالية والضوء والقلويات والأكسدة والأحماض
- والتعقيم.
- أكثر الفيتامينات استقرارا ومقاومة للحرارة أثناء الطهي.
- يذوب ببطء في الماء البارد وغير قابل للذوبان في المذيبات العضوية.
- يفقد جزء كبير منه أثناء عملية السلق لأنه قابل للذوبان في الماء.

**مصادره الغذائية:**

- يتوافر النياسين بكميات كبيرة في اللحوم الحمراء والأسماك والكبدة وزبده الفول السوداني والحبوب الكاملة
- واللوز كما يتوفر بكميات متوسطة في البطاطس والبازلاء والخبز المدعم والأرز.

**فيتامين ب6 البيريدوكسين Vitamin $B_6$ or Pyridoxin** (التغذية، 2008، صفحة 15)

يوجد فيتامين "ب6 " في ثلاث صور متشابهة وهي " البيريدوكسامين Pyridoxal" البيريدوكسال Pyridoxineالبيريدوكسين ، Pyridoxamineوتعتبر هذه الصور الثلاث فعاله فسيولوجيا كفيتامين ويمكن لأحدها أن يتحول إلى الآخر داخل الجسم ولذلك يطلق على كل منها فيتامين "ب6" :

**بيريدوكسين ويتميز بالخواص التالية:**

- عبارة عن بلورات بيضاء ذات طعم ملحي.
- يذوب بسرعة في الماء وببطء في الكحول والأسيتون.
- لا يتأثر بالحرارة أو الحموضة ويعتبر البيريدوكسين أكثرها مقاومة الحرارة الطهي.
- لا يتلف بالأشعة فوق البنفسجية والضوء والمحاليل القلوية

**مصادره الغذائية:**

يوجد بنسب عالية في الحبوب الكاملة والبلح الجاف والموز والخميرة والبطاطس وجنين القمح و البقوليات و الكبدة واللحوم.

**فيتامين "ب$_{12}$" الكوبالامين Vitamin $B_{12}$ or Cobalamine** (التغذية، 2008، صفحة 16)

ويسمى " السيانوكوبالامين Cyanocobalamin "و يعتبر أكثر الفيتامينات الذائبة في الماء تعقيداً ويعتبر الفيتامين الوحيد المحتوي على عنصر معدني . الكوبلت " ولذلك تسمى جميع صور فيتامين ب$_{12}$ " بالكوبالامينات Cobalamines وأهم خصائصه هي:

- يوجد في صورة بلورات إبرية حمراء نظراً لاحتوائه على الكوبالت قابل للذوبان في الماء والكحول الأيثيلي ولكنه لا يذوب في المذيبات
- العضوية الأخرى.
- يتأثر بالضوء والأكسجين ويتحمل الأحماض والقواعد ويفقد حوالي 30% منه أثناء الطهي.
- يتحمل الحرارة في الوسط المتعادل ولكنه يتلف بالحرارة في الوسط القلوي والحمضي.

**مصادره الغذائية:**

يتواجد فيتامين " ب" بنسب لا بأس بها في الأغذية الحيوانية مثل الكبده و الكلاوي واللحوم والبيض والدواجن والحليب ومنتجاته.

**الفولاسين " حمض الفوليك Folacin, Folic acid "** (التغذية، 2008، صفحة 17)

يعتبر حمض الفوليك العامل المضاد للإصابة بالأنيميا ويتميز بالخواص التالية:

- عبارة عن مادة عضوية في صورة بلورات لامعة عديمة الطعم والرائحة.
- يذوب بصعوبة في الماء وغير قابل للذوبان في المذيبات العضوية
- يتلف بسرعة بالحرارة والأحماض وأشعة الشمس والتخزين ، لهذا يفقد حوالي 50% منه أثناء الطهي.

**مصادره الغذائية:**

من أغنى المصادر الغذائية للفولاسين الكبدة والخميرة و الكلاوي والليمون والفراولة والموز والخضروات خاصة الفاصوليا والسبانخ و الهليون والبروكلي . أما اللحم البقري ولحم العجل والبيض والحبوب الكاملة تعتبر مصادر جيدة للفولاسين.

**حمض البانتوثنيك:** (التغذية، 2008، صفحة 18)**Pantothenic acid**

عرف إن هذا الفيتامين يدخل في تركيب قرين الأنزيم فيتامين "أ Coenzyme A "أو إنه ضروري للتفاعلات التي تحدث داخل الجسم ويسمى بفيتامين "ب " أو البانتوثنيول ويتميز بالخواص التالية:

- يوجد على صورة زيت أصفر باهت لزج.
- قابل للذوبان في الماء والكحول والأسيتون Acetone ولكنه غير قابل للذوبان في المذيبات العضوية الأخرى.
- يتحمل الأكسدة ودرجة حرارة الطهي العادية في الوسط المتعادل.

**مصادره الغذائية:**

يعد حمض البانتوثنيك من الفيتامينات المنتشرة في معظم الأغذية الحيوانية والنباتية، وتعتبر الخميرة من أغني مصادر هذا الفيتامين يليها الكلاوي والكبدة والمخ وصفار البيض والدواجن واللحوم الحمراء والحبوب الكاملة والذرة والحليب وبعض الخضروات مثل " البطاطس والسبانخ والكرنب والطماطم. "

**البيوتين:** (التغذية، 2008، صفحة 19)**Biotion or Vitamin H**

يسمى بالعامل" و" أو فيتامين "ح" ويتميز بالخواص التالية:

- عبارة عن بلورات إبرية بيضاء اللون.
- يذوب في الماء والكحول و الكلور فورم والأسيتون ولكنه لا يذوب في المذيبات العضوية الأخرى.
- يقاوم الحرارة والضوء والأحماض.
- يتلف بسرعة في المحاليل القلوية والعوامل المؤكسدة.

**مصادره الغذائية:**

من أغنى المصادر الغذائية للبيوتين الكبدة و الكلاوي والخميرة وصفار البيض واللحوم المختلفة والمشروم و البقوليات ويوجد أيضاً بنسب معتدلة في الحليب وبعض الخضروات والفواكه والحبوب الكاملة.

**أهمية الفيتامينات فوائدها لجسم الانسان:**

والفيتامينات عناصر غذائية ضرورية لصحة جسم الإنسان فهي لا تنتج طاقة ويحتاجها الجسم بكميات قليلة جدا وتقوم بالعديد من الوظائف الحيوية والفسيولوجية في داخل الجسم حيث بدونها لا يستقيم الجسم ولا تستمر الحياة فهي تدخل في جميع خلايا الجسم وتعمل فيها لتحافظ على حيويتها ونشاطها مكونة بذلك صحة ونشاط الجسم متكامل بجميع مقوماته تقيه من جميع الأمراض.

كما للفيتامينات وظائف عديدة تقوم بها داخل الجسم ولكل فيتامين وظيفته الخاصة التي يقوم بها وأحيانا تشترك مجموعة من الفيتامينات أو تتحد مع بعضها البعض في أداء وظيفة واحدة، ومن الوظائف العامة للفيتامينات (التغذية، 2008، صفحة 4):

- وقاية الجسم من الأمراض وخاصة الأمراض المعدية.
- عناصر أساسية لاستمرار وظائف الجسم المختلفة مثل النمو وبناء وتعويض أنسجة الجسم وتجديدها.
- المحافظة على استمرار الحياة للخلايا.
- تعمل على استقلاب الأغذية وإطلاق الطاقة من الغذاء.
- ضرورية لعمليات التمثيل الحيوي التي تتم داخل الجسم.

**العوامل الخارجية التي تؤثر على احتفاظ الجسم بالفيتامينات:**

الفيتامينات عناصر غذائية حساسة تحتوي على روابط زوجية بسيطة مما يجعلها تتأثر ببعض العوامل الخارجية التي تؤثر على المحتوى الغذائي ومن هذه العوامل:

- الحرارة.
- الضوء.
- التأكسد.

- الذوبان في الماء أو الدهون.
- ظروف التخزين.
- ومن أجل تقليل فقدان الفيتامينات أثناء تحضير الفواكه والخضروات ينصح بالتالي:
- تقطيعها بأحجام كبيرة.
- تناولها أو إعدادها بالقشور.
- تناولها مباشرة بعد تجهيزها للأكل.
- طبخها إلى بداية النضج وليس إلى درجة النضج الكلي.
- تخزن مبردة أو مجمدة ومغطاة بغطاء رقيق.

## 6.3الأملاح المعدنية (العامة، 2008، صفحة 4):

عبارة عن عناصر غير عضوية يحتاجها الجسم بكميات قليلة ولا تنتج طاقة وتشكل حوالي 4% من وزن الجسم ويقدر عدد العناصر المعدنية في جسم الإنسان بحوالي 33 عنصر وتوجد معظمها في صورة أيونات حرة أومتحدة مع مواد عضوية أو غير عضوية ويمكن تلخيص وظائفها في جسم الإنسان كالتالي:

- ارتخاء وانقباض العضلات و خصوصا عضلة القلب.
- تكوين وبناء الهيكل العظمي " الأنسجة الصلبة. "
- تركيب الأنسجة الرخوة " الطرية."
- المحافظة على التوازن الحمضي والقاعدي في سوائل الجسم.
- الاستجابة للمؤثرات الخارجية ونقلها من خلية عصبية إلى أخرى.
- تنظيم الضغط الأسموزي وتوازن الماء.

**أنواع العناصر المعدنية**

تنقسم العناصر المعدنية إلى نوعين تبعاً لكميتها في جسم الإنسان وهي:

**1العناصر المعدنية الكبرى " الرئيسية"**: تسمى الكبرى لأن كميتها في جسم الإنسان تصل إلى حوالي 5 جرامات أو أكثر وتشمل الكالسيوم والفسفور و البوتاسيوم والكبريت والصوديوم و الكلور والمغنسيوم.

**2العناصر المعدنية الصغرى:** تقدر كميتها في جسم الإنسان بأقل من 5 جرامات وتشمل الحديد والنحاس والزنك والمنجنيز والكوبالت واليود والموليبدنيوم والكروم والفلور و الفاناديوم والقصدير والنيكل والسليكون و السلينيوم وتوجد عناصر معدنية أخرى توجد بكميات ضئيلة جدا لا تعرف لها وظيفة في الجسم وهي الاسترونشيوم والبورون والذهب والزرنيخ والفضة والبزموت والألمونيوم والبروم.

**أهمية الأملاح المعدنية لجسم الإنسان** (الأمين، 1999، صفحة 62):

ترجع أهمية الأملاح المعدنية للجسم – طبقاً لما اتفقت عليه المراجع العلمية في تغذية الرياضيين – لكثير من المتغيرات التي يأتي في مقدمتها ما يلي:

تدخل في تركيب خلايا الجسم من حيث:

- بناء الهيكل العظمى والأسنان (الكالسيوم، الفسفور)
- بناء كرات الدم الحمراء الحديد، الهيموجلوبين.
- تنظيم ضربات القلب.
- التحكم في انقباض العضلات الصوديوم، البوتاسيوم.
- تساعد الدم على التجلط (الكالسيوم).
- تدخل في تركيب الانزيمات المختلفة.
- .تدخل فى تركيب بعض الهرمونات اليود هرمون الغدة الدرقية.
- لها أهمية خاصة في عملية التنفس الحديد الهيموجلوبين.
- تدخل في تركيب أملاح الصفراء (الصوديوم، البوتاسيوم).
- تهيمن على عمليات التأكسد وتوليد الطاقة.
- تساعد على تحقيق التوازن المائي في الجسم.
- تساعد على التحقيق الحمضي للجسم.
- ضرورية لسلامة حساسية الأعصاب.

## 7.3الماءWater : (الأمين، 1999، صفحة 76)

لقد ورد في القرآن الكريم قول الله عز وجل في سورة الأنبياء و أو لم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقا ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون ) [الأنبياء : ٢٠) فالماء هو عنصر أساسى فى التغذية البشرية السليمة ولا يستغنى الإنسان عن تناوله في صورته الخالصة، أو من خلال تواجده في المواد الغذائية .

يلعب الماء دوراً حيوياً وهاماً فى صحة الإنسان، الأمر الذي يجعله يتطلب نفس العناية التي يوليها أطباء علم التغذية للكربوهيدرات والعناصر الغذائية الأخرى، فالماء من أهم العناصر للحياة بعد الهواء ولا يستطيع الإنسان أن يداوم حياته بدون الماء. فإذا لم يتناول الإنسيان الماء لمدة ١٨ ساعةمتصلة، يصيبه الجفاف والإعياء والهزيان ويفقد السيطرة على أعصابه، ثم يلحق به الموت إذا استمر ذلك لمدة تتراوح ما بين يومين إلى ثلاثة أيام.

**مصادر الماء للجسم البشرى :** )الأمين(77 .p ,1999 ,

إن مصادر الماء للجسم البشرى هو ما يشربه من الماء الخالص، وما يحتويه الطعام من نسب مختلفة منه مثالاً لذلك ما هو وارد بالجدول (١) بالإضافة إلى ما ينتج من أكسدة المواد الكربوهيدراتية، والبروتينية والدهنية في الجسم، وما يفرزه الجسم من الماء فى الجسم، بالإضافة إلى ما يفرزه من العصارات الهضمية في المعدة، حيث يمتص الماء في الأمعاء الدقيقة وبدرجة أقل من امتصاصه في الأمعاء الغليظة بدون تأخير طبقاً لاحتياجات الجسم، الذي يتناسب بدوره فى الدم، حيث يفرز عن طريق الرئتان والكليتان والجلد.

**أهمية الماء الجسم الإنسان** )الأمين(79 .p ,1999 ,:

يرجع أهمية الماء الجسم الإنسان لتعدد وظائفه طبقاً لما اتفقت عليه غالبية المراجع العلمية في التغذية بصفة عامة والتغذية للرياضيين بصفة خاصة والتي يأتي في مقدمتها ما يلي:

– ضروري لتكوين خلايا الجسم وأنسجته المختلفة. فالماء يوجد في الجسم على هيئة سوائل الجسم مثل الدم الذى يعادل حوالي 5% من وزن الجسم وكذلك السوائل الموجودة داخل خلايا الجسم، وهذه عبارة عن ٥٠٪ من وزن الجسم بالإضافة إلى السوائل التي بين الخلايا التي يطلق عليها اسم الليمف. وهذا السائل (الليمف)

-يحافظ التوازن بين الدم والسائل ما بين الخلايا، حيث يمثل همزة الوصل بين الدم والسائل في الخلايا، وهو كثير التغيير حسب حاجة الجسم للماء.

-يحافظ على تركيب الدم والحياة للخلايا والأنسجة.

-يساعد على السيولة الطبيعية للدم في الجسم.

-يعتبر الوسيط الناقل للغذاء من القناة الهضمية إلى الدم، ثم إلى جميع خلايا الجسم، إذ يساعد في عمليات الهضم والامتصاص.

-أساسي لجميع العصارات والإفرازات والتفاعلات الكيميائية التي لا تتم بداخل الجسم إلا في وجود الماء..

-يحول دون تكاثر الجراثيم في الأمعاء.

-ترطيب المفاصل والأغشية المخاطبة، حتى تتمكن من تأدية وظائفها. التخلص من الضارة الناتجة عن عمليات الأكسدة التي تتخلف في القناة الهضمية، حيث يذيب هذه النفايات التي يتم طرحها مع العرق والبول والبراز منعاً لحدوث تسمم للجسم.

-تلطيف وتنظيم درجة حرارة الجسم عن طريق التبخر من على سطح الجلد في صورة إفراز العرق ومن الرئتين خلال الزفير، وعن طريق إخراج البول من الجسم عن طريق التبول، مانعاً بذلك التسمم الذي قد يحدث للجسم.

-يعمل على تخفيض تأثير الجفاف الذي يحدث الإفراز العالي للعرق خاصة في الجو الشديد الحرارة، الذى يرفع درجة حرارة الجسم بصفة عامة.

-لذلك نرى في البلاد التي يتميز جوها ببرودة الطقس، أن حاجة الفرد إلى الماء يكون أقل من حاجة الفرد إليه في البلاد الذي يتميز جوها برطوبة مع حرارة الطقس، وذلك لأنه كلما ارتفعت درجة الحرارة أو الرطوبة، كلما يزيد فقدان الجسم للماء فى صورة عرق، وبالتالي تزداد حاجة الجسم إلى الماء لتعويض ما فقد منه، وكذلك عندما يمارس الفرد نشاطاً بدنياً، يتطلب بذل مجهود عنيف ولذلك فإنه من الأفضل شرب الماء أثناء التدريب الرياضي والمنافسات الرياضية بالقدر المقبول في الجو الحار لتعويض ما يفقده الجسم أثناء مزاولة النشاط الرياضي.

## 4.وظائف الغذاء : (صالح، 2011)

يعتمد جسم الإنسان على الغذاء الذي يتناوله بصفة أساسية في تنفيذ جميع أنشطته وعملياته . ويمكننا تصنيف وظائف الغذاء في الجسم إلى ثلاثة تصنيفات وهي كما يلي:

**أولا : الوظائف الفسيولوجية:**

**(1)إنتاج الطاقة :**

يعمل الغذاء على إمداد بالعناصر الغذائية المتنوعة والمختلفة وذلك بهدف توليد الطاقة اللازمة لإتمام العمليات الحيوية داخل الجسم وتقاس الطاقة الناتجة من الغذاء بعدد السعرات ويعطي الجرام الواحد من المواد الدهنية ما يعادل 9 سعرات حرارية أما الجرام الواحد من المواد الكربوهيدراتية و البروتينية فيعطينا 4 سعرات حرارية وترتبط كمية الطاقة التي يحتاجها الفرد بعدة أشياء منها ( وزن الجسم . العمر النشاط اليومي, حالته الصحية)

**(2)البناء والتجديد :**

يوفر الغذاء المواد والعناصر التي تعمل على بناء وترميم الأنسجة التالفة في الجسم والتي تعمل على بناء الخلايا داخل الجسم ومنها التي تتبع البروتينات الأملاح المعدنية الدهون والفيتامينات.

**(3) التنظيم والوقاية :** وتعمل بعض مكونات الغذاء على تنظيم العمليات الحيوية المختلفة داخل الجسم من بناء وتعويض وتنظيم درجات الحرارة ضربات القلب حركة العضلات والتحكم في التوازن المائي . كذلك الوقاية من بعض التراكمات للعناصر السامة والمركبات الضارة بصحة الجسم

**ثانياً: وظائف اجتماعية:**

وهي التي تتمثل في الولائم التي تقام في المناسبات والموائد التي يدعى إليها الأفراد والجماعات وتلك جميعها من شأنها توطيد العلاقات الاجتماعية بين الأفراد والمجتمعات كما أن ما سبق يعتبر احد أشكال التعارف بين المجتمعات والشعوب

**ثالثاً : وظائف نفسية**

قد تمثل رغبة الإنسان في الطعام وتلبية حاجته إليه وظيفة للغذاء لكنها متعلقة بالجانب النفسي للفرد وان عملية الشبع تؤدي إلى شعور الإنسان بالرضا والأمان وبالتالي استقرار حالته المزاجية ومن هنا يكون أدائه على مستوى عالي من الجودة.

## 5.التغذية عند السباحين

تعتبر التغذية الجيدة إحدى العوامل الهامة التي يمكن أن تجعل تحرر د وميسراً وفقاً لاحتياجاتنا إليها، فالغذاء الذي نتناوله يمد اجسامنا بالوقود حتى يحافظ على عمل أجهزته بصورة جيدة أثناء التمرين الرياضي، فجسم الإنسان مثل السيارة يجب أن يحصل على الوقود الكافي واللازم له حتى يمكنه تحقيق حركته، وهذا يتطلب أن يكون هذا الوقود محتوياً على أفضل المكونات المطلوبة حتى يمكن للمحرك في السيارة الدوران بالفعالية المطلوبة قبل أن يتعثر ويتوقف أدائه، بمعنى آخر، فإن الرياضيين يحتاجون إلى الوقود الكافي حتى يمكنهم المحافظة على فعالية أداء أجهزة الجسم لوظائفها، وهذا الوقود يجب أن يكون ذو خصائص عالية الجودة حتى يكون أداء الجسم جيداً، ووفقا لذلك، فالغذاء الجيد شئ أساسي لا يقل أهمية عن التدريب، فهو الذي يجعل التدريب مؤثراً. (القط م.، 2007، صفحة 155)

فتمثل التغذية أحد العناصر الأساسية لحياة الإنسان، حيث يجب أن يتناول ما يكفيه من الكربوهيدرات والدهون والبروتينات، إلى جانب العناصر الأساسية الأخرى اللازمة لنمو وتجديد الأنسجة، وتعتبر الكربوهيدرات والدهون هما المصدر الرئيسي الذى يمد الجسم بالطاقة اللازمة للتدريب الرياضي، بينما تساعد البروتينات في عمليات نمو وتجديد الأنسجة . وتخزن الكربوهيدرات في الخلايا العضلية وفي الكبد في شكل جليكوجين، فالمطلوب من الطاقة في جميع سباقات السباحة باستثناء سباق ١٥٠٠ م تأخذ بسرعة عن طريق تكسير الجليكوجين في الخلايا العضلية، لذا فإنه أي الجليكوجين هو الذي يمد العضلات بما تحتاجه من طاقة بنسبة ١٠٠% لتحقيق الانقباض العضلي أثناء المنافسات

ويساهم الكبد بكميات ضئيلة من الجليكوجين والدهون، فأثناء التدريب وبصفة خاصة تدريب المسافات، فإن المخزون من الدهون يصبح هو المساهم الأول لمد الجسم بالطاقة، وقد تصل نسبة مساهمته في هذه الحالة إلى ٣٠-٤٠% من إجمالي الطاقة التي تستهلك في التدريب، وهذا بدوره يقلل من نضوب الجليكوجين من

العضلات العاملة ومع مرور الأيام يصبح ذلك متناسباً مع التدريب عند الشدات العالية. )القط م .ع ., 2007, p. 156)

ويجب الا يفهم من ذلك، أن هناك حاجة ملحة للدهون كطاقة أثناء التدريب تجعلنا نهتم بزيادتها في غذاء الرياضيين، فالدهون أساسية في الغذاء ولكن بكميات صغيرة إلى حد كبير.

وهناك مخزون من الدهون بالجسم بشكل دائم في شكل نسيج دهني، ومع ذلك، فليس من الضرورى تناول قدر كبير من الدهون ضمن غذائنا اليومي وكما ذكرنا، فالبروتينات هي مواد تعمل على تكوين النسيج العضلي، فهناك ٢٣ حمض اميني معروف، منها ثمانية أحماض أساسية لا تصنع بالجسم، ويمكن الحصول عليها من خلال الطعام ( كاورز، هونشر) KAURSE & HUNSHER ١٩٧٢م) ويستطيع الجسم تمثيل الدهون للحصول على الطاقة عندما تكون المقادير اللازمة من الكربوهيدرات غير متوفرة.

ومن الملاحظ أن معظم الرياضيين يتناولون الوجبات الغذائية وفقاً لخصائص ثقافة المجتمع الذي يعيشون فيه، كما أن المتطلبات الغذائية عادة ماتختلف بين الأفراد داخل ثقافة المجتمع الواحد، ومن الملاحظ أن بعض المجتمعات المتطورة عادة ما يحتوى الغذاء النموذجي لديهم على دهون عالية وفي المقابل تكون الكربوهيدرات منخفضة، فإذا نظرنا إلى الوجبات السريعة نجد أن معظم الفيتامينات والأملاح التي تحتويها تفقد خلال إعدادها، ويعتقد بعض الرياضيين أن وجبهة الغذاء الضعيفة يمكن تعويضها بتناول وجبات إضافية، كما أن هناك الإعلانات في وسائل الإعلام المختلفة عن الأطعمة السوبر Super Foods التي يدعى أصحابها أنها تعزز الأداء وفي ذلك الكثير من المبالغة، فهذه الأطعمة لا يمكن أن تكون البديل عن الأغذية الطبيعية التي تساهم في الأداء الرياضي بشطل فعال ومن الأخطاء الشائعة لدى السباحيين تناول القهوة بدل من الحبوب والعصائر في طعام الافطار .

**أهمية التغذية عند السباحيين:**

لقد اكتسبت التغذية أهمية خاصة بالنسبة للإنسان لما أظهرته من ارتباط فيما بين الصحة الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية بصفة عامة، وما للتغذية من أهمية خاصة للرياضيين فى ضوء ما أثبتته التجارب العلمية المتعددة من حيث الارتباط الوثيق فيما بين التغذية وكل من الصحة العامة ومكونات اللياقة البدنية والكفاءة البدنية والأداء الحركى للمهارات الحركية والمهارات الخططية، وما إلى ذلك من متغيرات. الأمر الذى أدى إلى اهتمام الرياضيين (ذكوراً وإناثاً) بمدى تأثير النظام الغذائي المتبع على كفاءة أدائهم الرياضي.

وقد أدرك الجميع في العصر الذي نعيشه أهمية النظام الغذائي السليم بالإضافة إلى التدريب الجيد بوجه النظر العلمية والإشراف اللإدارى المخطط له في تحسين النتائج المرجوه من المشاركة في المنافسات الرياضية.

ولا شك أن قدرة الفرد الرياضي على السباحة من بداية حمام السباحة حتى نهايته تعتمد على الانقباضات العضلية، وتتحرر الطاقة اللازمة لهذه الانقباضات في شكل عناصر كيميائية داخل العضلات، فتلك العناصر هي التي تجعلها تنقبض، لذا .. فإن الطاقة تمنح الفرد القدرة على السباحة. .. التربية البدنية والرياضية او ممارسة أي نشاط أو حركة، وبدونها فإن العضلات لا تستطيع ان تنقبض

ويطلق على العمليات المعقدة التى تزود جسم الإنسان بالطاقة بعملية التمثيل الغذائي. Metabolism وخلال العقود الثلاثة السابقة، كانت المعلومات العلمية التي توفرت عن تمثيل الطاقة هى المسئولة بشكل كبير عن التطورات السريعة التي حدثت فى طرق التدريب الرياضي. وأصبح اهتمام العلماء فى دراساتهم العلمية مركزاً حول عملية التمثيل الغذائي وعلاقتها بالأداء، حتى يتم توجيه التدريب بشكل دقيق، وبالتالي يمكن الارتقاء بمستوى أداء الرياضيين (القط أ.، 2006، صفحة 3)
إن إجمالي أغذية الطاقة التي يتناولها الرياضي، يحب أن تغطى حجم الطاقة المتزايدة التي يحتاج إليها خلال ممارسته للأنشطة الرياضية

**وتتجلى أهمية التغذية للرياضيين في:** ( أهمية التغذية الصحية للرياضيين ودورها في تعزيز الأداء البدني، 2023)

**توفير الطاقة:** يحتاج الرياضيون إلى كميات كبيرة من الطاقة لأداء تمارينهم الرياضية. يعتبر الكربوهيدرات الأساسية لتوليد الطاقة في الجسم، حيث يتم تحويلها إلى جلوكوز وتخزينها في العضلات والكبد كما تستخدم لتزويد العضلات بالقوة اللازمة للحركة. لذلك، تأخذ الكربوهيدرات دوراً مهما في توفير الطاقة والحفاظ على التحمل البدني للرياضيين.

**بناء العضلات:** تعد البروتينات من العناصر الغذائية الأساسية لبناء وتجديد العضلات. حيث تساعد في ترميم الأنسجة العضلية التالفة وزيادة حجم العضلات. يعتبر الاستهلاك المنتظم والمتوازن للبروتينات وجزءاً أساسياً من روتين غذائي صحي للرياضيين، وذلك لتعزيز نمو العضلات والتعافي بعد التمرين.

**تحسين الأداء البدني:** تسهم الفيتامينات والمعادن الأخرى في الحفاظ على وظائف الجسم الأساسية وتحسين الأداء البدني الشامل. فعلى سبيل المثال، يلعب الحديد دوراً هاماً في تكوين الهيموغلوبين الذي يحمل الأكسجين في الدم، وبالتالي فإن نقصه قد يؤدي إلى تعب وقلة طاقة للرياضيين. وبالمثل، فإن فيتامين سي يعمل على دعم الجهاز المناعي وتعزيز قوة العضلات.

**تعزيز التعافي:** يعتبر التحسين التغذوي بعد التدريب مهماً جداً لاستعادة الطاقة المفقودة وتقوية العضلات المرهقة. فإذا لم يتم تعزيز الجسم بالغذاء الملائم بعد التمرين، فقد ينتج عن ذلك تعب عام وتأخر في عملية التعافي. لذا، ينصح الرياضيون بتناول وجبة غنية بالبروتينات والكربوهيدرات بعد التدريب، لتعزيز عملية التعافي وتخزين الطاقة المفقودة.

## 6.طرق التوعية الغذائية : (نهاد"، 2021، صفحة 20)

إن عملية التثقيف أو النوعية الغذائية حسب أشرف عبد العزيز تشمل طرق أكاديمية وطرق التطبيقية:

**1الطرق الأكاديمية للتوعية الغذائية:**

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

برامج تدريبية لرفع مستوى المعرفة والأداء في مجال التغذية و ذلك للعاملين في المجالات ذات الصلة مثل الخدمات الصحية و التصنيع الغذائي.

**2الطرق التطبيقية:**

وهي عبارة عن نشر الوعي الغذائي بين الفئات المختلفة وتقوم بها عدة هيئات أو وسائل الإعلام المختلفة أو أحد الأشخاص المؤهلين لذلك وليس بضرورة من المختصين في التغذية، والمثل العملية التي يقوم بها الباحث إحدى هذه التطبيقات.

**الخاتمة :**

إن التغذية السليمة هي ركيزة أساسية لصحة الجسم وأداء وظائفه الحيوية. تناولنا في هذا الفصل العناصر الغذائية الأساسية ووظائفها بدءًا من البروتينات والكربوهيدرات والدهون إلى الفيتامينات والمعادن. فكل عنصر يلعب دورًا محوريًا في الحفاظ على التوازن البيولوجي والنمو.

تحدثنا أيضًا عن التغذية الخاصة بالسباحين حيث أن هذه الفئة تتطلب نظامًا غذائيًا مخصصًا لدعم الأداء الرياضي العالي. حيث يحتاج السباحون إلى طاقة كبيرة واستشفاء عضلي سريع وهو ما يمكن تحقيقه من خلال نظام غذائي متوازن يحتوي على نسب مثلى من البروتينات والكربوهيدرات والدهون الصحية. الاهتمام بالترطيب وتعويض السوائل المفقودة أيضًا يعتبر من الأمور الحيوية للسباحين للحفاظ على الأداء الأمثل.

واختتمنا فصلنا بالحديث عن طريق التوعية الغذائية حيث تعتبر من أهم السبل لتعزيز الصحة العامة .

# الفصل الثاني:
# السباحة

## الفصل الثاني: السباحة

**تمهيد:**

السباحة رياضة قديمة قدم البشرية، حيث تشهد رسوم الكهوف القديمة على أن أسلافنا جربوا أيضًا مجموعة متنوعة من أنماط العوم والسباحة. من المثير للاهتمام أن ننظر إلى الماضي، ونتتبع كيفية تطور حياة الاستحمام القديمة من الانغماس المقدس في الماء، وكيف جعلت أسطورة وحوش البحر في العصور الوسطى السباحة مخيفة، وكيف ظهرت الإصدارات الحالية من رياضات الماء التنافسية في القرن التاسع عشر. ابتكر الإنسان دائمًا أنماط سباحة جديدة ومختلفة وكان يحسن تقنيته حتى يومنا هذا
(Melinda Biro, 2015)

تختلف السباحة عن باقي الرياضات كونها تمارس في وسط مائي وليس على اليابسة. يستخدم السباح خلالها كلا من الأطراف السفلية والعلوية ويبذل جهداً أكبر مقارنة بالرياضات الأرضية مما يساعد على تحقيق التكيف الفسيولوجي. وقد أجمع العلماء والأطباء على أن السباحة هي "رياضة الرياضات"، وذلك بفضل فوائدها الشاملة على الصحة البدنية والنفسية والاجتماعية لممارسيها بالإضافة إلى ذلك تحتل السباحة مكانة مميزة في الدورات الأولمبية والعالمية .

### 2.ماهية السباحة :

السباحة هي إحدى أنواع الرياضات المائية وتعتبر الأساس الأول لها. وتختلف رياضة السباحة في طبيعتها عن باقي الأنشطة الرياضية الأخرى من حيث الوسط المائي، ووضع الجسم الأفقي على الماء و انتظام عملية التنفس و الأداء الحركي المركب من ضربات الذراعين والرجلين، وحركة الرأس في توقيت منتظم، وتتمثل كل هذه العوامل في قدرة الفرد على التعامل مع الوسط المالي الذي يختلف اختلافا كليا عن اليابسة التي يعيش فيها.

كما تتميز رياضة السباحة بأنها أحد الأنشطة الرياضية التي يمكن ممارستها في مراحل العمر المختلفة، وليس من الضروري أن تمارس بالقوة و العنف اللذان يظهران أحيانا في المنافسات، وإنما يمكن للشخص أن يطوعها وفقا لقوته وقوة احتماله، فيجعل منها وسيلة للراحة والاسترخاء وتجديد النشاط أو وسيلة للترويح لذا فمن الضروري على الانسان أن يتعلم حركات السباحة حتى يجعل الماء مكانا طبيعيا يستمتع بفوائده الصحية و الترفيهية و الحفاظ على صيانة و حياة الآخرين فيما لو احتاج الأمر إلى ذلك ( سالم، 1997، ص10)

وايضا تعرف السباحة بأنها إحدى أنواع الرياضات المائية، والتي تستخدم الوسط المائي كوسيلة للتحرك خلاله ، وذلك عن طريق حركات الذراعين والرجلين والجذع بغرض الارتقاء بكفاءة الإنسان بدنياً ومهارياً وعقلياً واجتماعياً ونفسياً. (محمد على احمد القط ، 2000، ص9)

وبصياغة اخرى هي إحدى أنواع الرياضات المائية التي تستخدم الوسط المائي كوسيلة للتحرك فيه عن طريق تحريك الذراعين والرجلين والجذع والرأس، وذلك لرفع مستوى كفاءة الفرد من الناحية البدنية والمعرفية والاجتماعية (سميرة عرابي، 2017، ص15)

## 3.فوائد السباحة:

من الواضح بأن السباحة رياضة الجميع تنقي النفس وهي فعالية مسلية ومحببة وبها من عنصر التشويق والترويح الكثير تفيد وتخدم عموم الناس الاصحاء منهم والمرضى. فالجنين في بطن امه قبل ولادته يكون عائم وسط سائل معين داخل رحم والدته، فلو هيئنا للوليد نفس درجة حرارة السائل ومواصفاته وخصائصه في حوض صغير مملوء بالماء لشاهدنا الطفل يعوم دون صعوبة تذكر. ومن المتعارف عليه بان السباحة تعطي الرشاقة واللياقة للذين يمارسونها بانتظام كذلك تقلل من حوادث الغرق التي تحدث خصوصاً في فصل الصيف، كما تجدر الاشارة انه لا يمكن الاشتراك في الممارسات والعاب الرياضات المائية من دون الالمام واجادة السباحة لأنها جزء اساس من اللعبة وهناك فوائد عدة ومتنوعة (الحمداني، 2016) يمكن تلخيصها بالآتي :

**الفوائد الجسمية:**

للسباحة دورها في التكوين الجسمي العام من خلال تأثير التمارين المائية التي تكسب الفرد نموا متزنا فيه تناسق ورشاقة.

وللسباحة تأثير كبير على نمو العضلات ومرونة العمود الفقري بالإضافة إلى زيادة تحمل الفرد ورشاقة حركاته. فهي تعلم الفرد التحكم في عضلاته وأطرافه ونظرا لأنها تعمل بصورة منتظمة وبشدة وارتخاء مستمرين. (راضية، 2021،ص16)

**الفوائد الفسيولوجية:**

تؤثر السباحة تأثيرا كبيرا على أجهزة وأعضاء الجسم فهي تعمل على توسيع وتقوية عضلات الصدر، ثم اتساع الرئتين لاستعاب اكبر كمية من الهواء للقيام بعملية الزفير مما يؤدي إلى زيادة مرونة الرئتين ثم إلى السعة الحيوية لانقباض وانبساط العضلات الصدرية أثناء التنفس المنتظم.

كما أن للسباحة تأثيرا كبيرا على زيادة قدرة الجهاز الدوري وزيادة حجم عضلة القلب بالإضافة إلى تأثيراتها على الأعضاء الداخلية للبطن مما يؤدي إلى تسهيل عملية الهضم. (كمـال، 2016،ص273)

**الفوائد الترويحية والاجتماعية:**

لرياضة السباحة دور مهم في تعميق الناحية الاجتماعية، فهي تعمل على إيجاد علاقات جيدة مع السباحين الآخرين وبقية أفراد الأسرة عند الاشتراك بنشاط جميل مما يعمل على إضفاء روح الألفة والتعاون بينهم كما يظهر ذلك عندما يحاول الفرد إنقاذ الآخرين أو يساعدهم في حالة الضرورة مما يوجد علاقات اجتماعية جيدة فضلا عما تبثه السباحة من سرور ومرح يظهر واضحا على وجوه السباحين.

وتتجلى الفوائد الترويحية للسباحة عند ممارستها بغرض اللعب والترفيه والتسلية والتمتع بقضاء وقت الفراغ في نشاط بدني مفيد ومحبب للنفس، فهي تساهم في حل مشكلة وقت الفراغ للفرد عن طريق ممارسة نشاط بدني يعود بالصحة والحيوية والنشاط على ممارسيه.

**الفوائد الصحية:**

تعمل رياضة السباحة على إزالة التعب العضلي إذ ينصح في حالات كثيرة ممارسة السباحة لإزالة التوتر وكراحة ايجابية للاعبين بالإضافة إلى كونها تدفع الفرد إلى النظام والتعود على العادات الصحية الجيدة مثل الاستحمام قبل وبعد النزول إلى حوض السباحة والاعتناء بنظافة الأنف والعين والأذن وسائر أعضاء الجسم ناهيك عن أهمية الهواء الطلق والشمس مما يحسن الصحة العامة للفرد. (كمـال، 2016،ص274)

**الفوائد النفسية والعقلية:**

تعمل السباحة على اكتساب الفرد الصحة العقلية إذ أنها تعمل على تنمية الجهاز العصبي من خلال أداء مهارات توافقية وتحت قوانين ثابتة بالإضافة إلى ما لها من تأثير على الناحية النفسية فهي تزيل التوترات العصبية وتنمي الشجاعة والأقدام وتبعد الخوف وتزيد من تماسك الجماعة وتنمي القدرة على القيادة بالإضافة إلى الشعور بالثقة بالنفس والقدرة على مساعدة الآخرين والتكيف مع البيئة. (راضية، 2021،ص18)

# 4.مجالات السباحة:

## 1.4السباحة التنافسية :

وتمارس وفقا لقواعد محددة ومعرفة من قبل الاتحاد الدولي للسباحة وذلك من حيث عدد السباقات وطريقة السباحة والبدء والدوران لكل نوع من الأنواع، وتتطلب السباحة التنافسية بذل أقصى جهد واستعدادا نفسيا وبدنيا وعقليا لمحاولة تسهيل أقصى زمن ممكن للمسافة المقررة.

ولتحقيق ذلك وجب أن يخضع السباح البرنامج تدريبي مقنن ومستمر تتطلب منه بذل كثير من الوقت والجهد لتحقيق أفضل النتائج. وجدير بالذكر أن أسلوب نظام تدريب السباحة التنافسية يؤثر بشكل كبير في أسلوب حياة الفرد الممارس من حيث نظام الحياة اليومية، التغذية، النوم، الناحية الصحية ... الخ . (قاسم و افتخار، 2000 ،ص28)

و تشمل هذه أربعة أنواع رئيسية:

### 1.1.4السباحة الحرة Free Style strock :

وتسمى سباحة الزحف على البطن الكرول (Crawl) أحتلت المرتبة الأولى بين أنواع السباحات الأربعة كونها واسعة الأنتشار وسريعة في تحقيق افضل النتائج الاقتصادية في استخدام الطاقة وفي زمن قطع المسافات وقد حدد القانون الدولي بالسباحة الأولمبية عام 2009 السباحة الحرة:

وتعني أن للسباح الحق في السباحة بأي نوع او طريقة فيما عدا تلك التي تجري في سباق الفردي المنوع أو التتابع المنوع وهذه السباحة تتصف بوضع الجسم بشكل افقي وعلى البطن دائما لتقلل المقاومة الأمامية التي تواجه السباح وتتميز ايضا بالحركات التبادلية للذراعين والرجلين فيما القدمين غاطستين في الماء لتؤدي عملها بشكل فعال. (الحمداني، 2016،ص146)

ومن أجل الاطلاع على ألية التحليل الفني الحديث وماهية العوامل الأساسية لتكنيك السباحة الحر ة.. (الحمداني، 2016) لابد لنا أن نعمل بالنقاط على الأقسام التالية:

أ – **يأخذ وضع الجسم** الأفقي المائل قليلا على البطن بحيث تكون الأكتاف أعلى قليلا من المقعدة الموجودة دائما تحت سطح الماء مباشرة ، و يكون النظر إلى الأمام و الأسفل ، و يكون الذقن بعيد تماما عن الصدر بدون تأثر في عضلات الرقبة والرجلان ممتدتان دون تصلب.

**ب –ضربات الرجلين:**

تؤدي الضربات بشكل مستمر و تبادلي و يعتبر مفصل الفخذ محور ارتكاز حركة الرجلين، و تعتمد حركة الرجلين على التوقيت السليم، وتشارك الرجلين في سباحة الزحف على البطن بقدر اقل من القوة الدافعة المحركة للجسم إلى الأمام علما بأنها أقوى من الذراعين، و تنشأ هذه القوة من حركة الرجلين إلى الأسفل

**ج عمل الذراعين:**

تكون حركة الذراعين بالتبادل في نفس الاتجاه ، مما يؤدي الى حدوث انزلاق أو دفع الجسم الى اتجاه المعاكس

**د التنفس:**

يتم إخراج الرأس من أحد الأجانب عند دخول اليد المقابلة الماء بحيث تظهر إحدى العينين و الفم فوق سطح الماء مباشرة و يؤخذ الشهيق من الفم مع تكويره لمنع دخول الماء مع الهواء ، ثم يعود الوجه مباشرة بعد ذلك الى الماء ليقوم الفرد بإخراج الزفير داخل الماء.

**هـ – التوافق:**

هناك طريقة الست ضربات بالرجلين لكل دورة ذراع ، و ما يعنينا هنا التوافق بين ضربات الرجلين الراسية مع

حركات الذراعين التبادلية بما لا يعوق أحدهما الآخر و بما يتناسب مع سرعة حركة السباح .

(Palmer, 1985)

### 2.1.4 سباحة على الظهر Backstroke :

عبارة عن حركة دورية متقاطعة تسمح للسباح بالتحرك بسرعة .وعلى الرغم من ذلك، فهو يُعد من أبطأ أساليب السباحة .ويُرجح سبب ذلك إلى وضعية الجسم المرتفعة نسبيا .حيث يشكل المحور الطولي للجسم زاوية مع سطح الماء .ويعود هذا إلى حقيقة أن ركلة الساق لا يمكن أن تخرج من الماء أثناء الركلة لأعلى، بل يجب أن تبقى تحت الماء وهذا بدوره يتطلب وضعية أكثر ارتفاعا للسباح .وأثناء السباحة على الظهر يكون الرأس مرفوعا والعينان مثبتتين باتجاه القدمين، ويكون خط المياه أسفل الأذنين بينما يدور الجسم بشكل مستمر حول المحور الطولي بزاوية تقارب 45 درجة، ويظل الرأس ثابتا طوال فترة السباحة. ( Melinda Biro،2015، p42 )

ومن بين جميع أنماط السباحة، يبدو أن تنفس سباحة على الظهر هو الأبسط وذلك لأن الوجه يكون فوق الماء .ولكن يجب تحديد المرحلة المناسبة للاستنشاق والزفير .يتم الاستنشاق خلال المرحلة التي يكون فيها أحد الذراعين فوق الماء، بدءًا من خروجه من الماء وحتى مسكه للماء مرة أخرى، بينما يتم الزفير أثناء مرحلة دفع نفس الذراع تحت الماء. (Melinda Biro، p44 ،2015 )

### 3.1.4 السباحة على الصدر Breaststroke :

تعد السباحة على الصدر أقدم أنواع السباحة الأربعة المستخدمة في المسابقات والتي تستخدم منذ قرون. تم العثور على أمثلة على هذه الضربة مصورة في كهف السباحين بالقرب من وادي سورا في الجنوب الغربي لمصر بالقرب من ليبيا واكتشفها عام 1933 خلال رحلة البعثة ألماسي.

استخدم القبطان ويب هذه الضربة لعبور القناة في عام 1875. يختلف سباحة صدر القبطان ويب اختلافًا كبيرًا عن سباحة الصدر التي رأيناها تُقام هذا الصيف في الألعاب الأولمبية. لقد خضعت هذه الضربة لتغييرات كبيرة لمحاولة التخلص من المقاومة وزيادة الانسيابية مع الالتزام باللوائح والقوانين التي وضعها الاتحاد الدولي للسباحة.(FINA)

السباحة على الصدر هي أبطأ أنواع السباحة الأربعة التنافسية ولكنها تستخدم عضلات أكثر من أي ضربة أخرى من الضربات الثلاث الأخرى. في محاولة لزيادة السرعة ، ظهرت أساليب وتباينات في الأداء. يتمتع بعض السباحين بحركة تشبه الموجة مع وضع مرتفع للجسم العلوي وتعافي اليدين فوق الماء يتبعها مرحلة تحت السطح. وهذا على النقيض من أسلوب الركل المريح ذو الذراعين العريضتين على شكل إسفين للسباحين الترفيهيين. يقدم العرض الذي يقدمه سباح جيد للمتعلمين صورة مرئية لكيفية ظهور الضربة بأكملها. يوصى باستخدام طريقة الكل – الجزء – الكل لتدريس السباحة على الصدر.

في السباحة على الصدر يكون أحد جانبي الجسم صورة معكوسة للآخر. لكلا الذراعين والساقين فعل متزامن في نفس المستوى الأفقي. قد يستغرق عمل الساق وقتًا طويلاً بالنسبة لبعض الأطفال لإتقانه ، خاصةً حركة المرآة للساقين وظهر القدمين. هناك نوعان من ركلات الساق ، الوتد والجلد. تُستخدم الركلة الجلدية للسباحة التنافسية لأنها أسرع. تأتي الحركة الأمامية في السباحة على الصدر تقليديا من حركة قوية للساق. يحتاج السباحون إلى سباحة صدرية أساسية يمكن تعديلها لاحقًا مع تقدمهم.

كما هو الحال مع جميع الضربات ، يجب الاهتمام بقواعد وأنظمة السباحة أثناء التدريس. الاتحاد الدولي للسباحة (fina.org) هو الهيئة الحاكمة لجميع أنواع السباحة الدولية ، ويجب اتباع قواعدهم وأنظمةهم لتغطية المملكة المتحدة بأكملها( The Swimming Teachers Association ,P01) .

### 4.1.4 سباحة الفراشةThe butterfly Swimmiuy :

كانت سباحة الفراشة ضمن سباحة الصدر وانفصلت عنها بعد ان طراً بعض التغيير في التكتيك الخاص بها وكان ذلك عام 1952 ثم اصبح لها قواعد في القانون الدولي للسباحة ادخلت ضمن منافسات الدورات الأولمبيةعام 1956 في دورة ملبورون واشتركت بسباق 200 م رجال واستمرت في البطولات والدورات الأولمبية الى يومنا هذا بعد ان ادخلت عليها بعض التغيرات للتطورات الحاصلة في عموم الرياضات المائية.

أن طريقة سباحة الفراشة تكون بضربات عمودية متماثلة كحركات الدولفين ويتطلب لممارسة هذا النوع من السباحة قوة عضلية مضاعفة ومرونة في المفاصل وخبرة ومعايشة في ممارسة انواع السباحات الأخرى في الوسط المائي حيث أحتلت المرتبة الثانية في السرعة بعد سباحة الزحف على البطن. يكون دخول الماء بأطراف الأصابع وبأتساع الكتفين وتستمر عملية الشد والدفع لمدى مناسب ثم تخرج اليدان خلف المقعدة.. وهنا يجب مراعاة خروج المرفق اولا من الماء بعد اكمال مرحلة الدفع. وقد استخدم لهذه السباحة تكنيك خاص من قبل السباحين المحترفين خصوصا في السنوات الأخيرة تمثل بوضع الجسم المنبسط مع صغر سعة تموجات الورك وزيادة التردد الحركي للذراعين الى ان اصبحت 56 دورة في الدقيقة الواحدة تقريباً (الحمداني، 2016،ص168-169) .

### 2.4 السباحة العلاجية Aquatic Therapy :

وهي إحدى الأهداف المهمة الممارسة السياحة لوقاية من بعض التشوهات وعلاجها، فهي تستخدم منذ زمن بعيد للنواحي العلاجية، وقد تزايدت هذه الاستخدامات يوما بعد يوم حتى أصبح برنامج السياحة جزءا من برامج العلاج الكثير من حالات العوق والتشوه.

يجمع الخبراء على أن رياضة السباحة تكاد تمثل المرتبة الأولى من حيث قيمتها العلاجية مقارنة بالأنشطة الأخرى، وذلك لان للمعول القدرة على الحركة في الماء بصورة أكبر من اليابسة حيث أن وزن الجسم في الماء يفقد جزءا من وزنه يساوي وزن السائل المزاح، لذا فهو يبذل جهدا اقل للاحتفاظ بالاتزان، كما أن الألم الذي يعني منه على الأرض بسبب وزن جسمه يقل بدرجة كبيرة في الماء بالإضافة إلى الناحية النفسية التي تزيد من ثقة المعوق عندما يرى إمكانية تعلمه المهارات السياحة وسهولة تحركه في الماء مما ينمي لديه اتجاهات إيجابية نحو نفسه ولنحو الآخرين، كما أن رياضة السباحة الوفر للمريض فرصة التعرف على الآخرين في ظروف ممارسة القرب للطبيعة مما يساعد على زيادة التكيف الاجتماعي والتوافق النفسي في المجتمع الذي يعيش فيه.

وبعد تعليم المعوقين والمرضى السياحة من الأمور التي تتطلب عناية خاصة وربما مميزة ويتطلب للتعامل مع هذه الفئة من الأفراد التفهم الواعي لخصائص حالتهم ويفضل عادة الاستفادة من توجيهات وإرشادات الطبيب المختص والتعاون بينه وبين المعلم في تحديد طرق السياحة التي تلاؤم الشخص وكمية الجهد المطلوب منه.

والاستثمار ما تقدم في هذا الباب من أهمية السياحة وتحقيق الفائدة من مجالاتها المتعددة نضع بين يدي القارئ بعض التمارين العلاجية التي تعمل على تطوير القابليات البدنية للجهاز الدوري التنفسي، إذ أن عمليات الشهيق والزفير المتكررة تقوي عضلات الصدر نتيجة التحكم في كمية الهواء الداخل إلى الرئتين

يتمكن تصنيف هذه التمارين كلا حسب فائدته، فالمجموعة الأولى تكون حركاتها بطيئة مع استخدام قوة كبيرة وتنفس عميق، وفائدتها هنا تحفيز أنسجة الرئتين لزيادة كمية الهواء أثناء عملية الشهيق. أما تمارين المجموعة الثانية، فان التنفس يكون أسهل لان الرأس خارج الماء عندئذ لا تحتاج إلى جهد كبير لتنظيم عملية التنفس، أما تمارين المجموعة الثالثة التي تؤدي من وضع الوقوف، فان توقف التنفس الدورتين أو ثلاث ضروري لتقوية عضلات الصدر إلا الله لا ينصح باستخدام هذه التمارين للمصابين بأمراض (قاسم و افتخار، 2000،ص30)

### 3.4السباحة الايقاعية (التوقيتية) Synchronized Swimming :

وهى عبارة عن حركات فنية مصاحبه للموسيقى تمارسها الفتيات دون الرجال، ويشملها الأداء الجماعي، وهذا النوع يتضمن العديد من المهارات الموسيقية وطرق السباحة المختلفة، والدورانات وحركات الرشاقة فى اطار منسق جميل يجذب انتباه الآخرين .(محمد علي احمد القط ،ص10، 2000)

السباحة الترويحية:

هي السباحة التي يمارسها الفرد لغرض تهدئة النفس وأشغال وقت الفراغ ولأغراض ترويحية بعيدة عن المنافسة والعلاج، فممارسة هواية ترويحية من قبل الفرد تعد شيئا مهما في خلق الشخصية المتكاملة من الناحية النفسية والاجتماعية .وتعد رياضة السباحة من الأنشطة الترويحية المهمة والتي تستطيع أن تضفي لونا بهيجا على الحياة بعد عناء العمل للتحرر من الضغط والتوتر الذي يصاحب رتابة الحياة اليومية، والسباحة نشاط ترويحي لا تلزم الفرد الممارس بإتباع قواعد محددة أو طريقة معينة للسباحة ، و انما تترك للفرد حرية اختيار الوقت والطريقة فهو يمارسها بغرض اللعب والتسلية واللهو والترفيه وما يصاحبها من ضحك وسعادة ومرح باعتبار أنها نشاط طوعي يميل إليه ويستمتع به. (راضية، 2021،ص23-24)

### 4.4 السباحة التعليميةLearning Swimming :

تهدف إلى اكتساب الفرد مهارات وطرق السباحة المختلفة في ضوء مبدأ الترويح والأمن والسلامة، كما إنها المرحلة الأولى للانتقال للتدريب للوصول إلى المستويات المتقدمة. وهي ضرورية للممارسين لوظائف الصيد والغوص تحت الماء وطلاب الكليات العسكرية والرياضية. (محمد علي احمد القط ،ص10، 2000)

## 1.مراحل الموسم الرياضي وخصائصه:

تعتبر خطة التدريب السنوية واحدة من أهم أسس التخطيط بالنسبة لعملية التدريب نظرا لأن العام يمثل دورة زمنية مغلقة ويقصد بذلك الموسم الرياضي للجمعيات المشاركة في المنافسات ولما كان تخطيط التدريب يهدف إلى إعداد أجهزة الجسم الحيوية المختلفة للتكيف على الأداء العالي القوي خلال فترة المنافسة، فان التدريب المبني على أسس علمية ينظم ويخطط بحيث تكون هناك مراحل تعمل على التدرج المؤثر في الأداء وتطوير عمل الجهاز الدوري التنفسي والجهاز العصبي والجهاز الحركي الخ.

وعلى ذلك تكمن أهمية خطة التدريب السنوية في إنها تعمل على محاولة إعداد اللاعب للوصول إلى أعلى مستواه في الأوقات المحددة. ويجب أن تشمل خطة التدريب السنوية على

المكونات الآتية:

تخطيط فترات التدريب السنوية وتحديد أهم واجبات التدريب في كل فترة.

وضع خطط خاصة لتطوير أهم الواجبات الأساسية.

تخطيط فترات الموسم الرياضي (التدريب السنوية):

فترات الإعداد

فترة المنافسات

مرحلة الانتقال (الراحة الإيجابية)

وهذا التقسيم يجعل لكل فترة من الفترات أهدافا محددة يسعى إلى تحقيقها، حيث تعتبر هذه الأهداف جزءا من أهداف خطة التدريب السنوية وبالتالي يسهل على المدرب وضع البرنامج التدريبي الملائم للارتقاء بمستوى حمل التدريب والتكيف عليه.

### 1.1 اولاً : مرحلة الأعداد

عند محاولة التعرف على هذه المرحلة يجب أولاً التعرف على المفاهيم الخاصة بهذه المرحلة.

تستخدم في نطاق ضيق ألا وهو أنها مجرد مرحلة تدريبية تمهيدية لمرحلة المنافسات التي أطلق البعض عليها المرحلة الأساسية ويعتبر المفهوم قاصراً إذ يحد من مفهوم هذه المرحلة وبالتالي يقلل من قيمة وأهمية هذه المرحلة ولقد ساء هذا المفهوم في الوقت الذي كان فيه الأعداد للنشاط الرياضي يستمر لفترة قصيرة.

مع وضوح جوهر تقسيم التدريب الرياضي إلى مراحل، انطلاقا مما ذكر في هذا الخصوص أصبحت هذه المرحلة هي الاساس في بناء الفرد الرياضي أذ يتم فيها خلق اسس بناء الفورمة الرياضية وأيضاً تحسينها والحفاظ عليها وبناءاً على ذلك تكون نتائج هذه المرحلة هو الأستعداد المثالي لأداء المنافسات,

وعموماً يتوقف الزمن المستغرق لهذه المرحلة على الحالة التدريبية للرياضي وعلى المدة التي تستغرقها الدورة التدريبية الكلية سواء دورة سنوية أو نصف سنوية، وكذلك على خصائص نوع النشاط الرياضي فعلى سبيل المثال : (يبلغ الحد الأدنى لمرحلة الأعداد في رياضات (التحمل) وكذلك بالنسبة للخماسي الحديث من (5 – 6) أشهر على الأقل وفي الرياضات التي تعتمد على سرعة والقوة من (3.5 – 4) أشهر ويتمشى ذلك مع ما ذكر أن التقسيم المزدوج يتناسب مع أنشطة السرعة والقوة، وبغض النظر عن خصائص النشاط الرياضي الممارس فأن مرحلة الأعداد يجب إلا يقل عن (3) أشهر فأن محاولة الأقلال من هذه المرحلة يعوق من تقدم المستوى الرياضي.

أما فيما يعرف بالحد الأقصى لمرحلة الأعداد فلا يوجد تحديد لذلك ومن الممكن عملياً أن تستمر مرحلة الأعداد لمدة أطول كلما كانت شدة التدريب الرياضي أقل ونظراً لطول مرحلة الأعداد ومضمونها فأنه يمكن تقسيمها الى جزئين لكل جزء هدف مناسب وواجب خاص.(Saker, 2018)

**أهمية التغذية في فترة الإعداد:**

تعد التغذية في مرحلة التدريب ذات أهمية للرياضيين وذلك لأن تلك المرحلة تشكل الجزء الرئيسي في إعداد المنافسات . ولذا فإن الغذاء المتكامل والمتوازن يعد ضرورياً لتوفير الطاقة Energie للمتدربين وتزويد الجسم بالعناصر الغذائية الأساسية لمواجهة الأعباء البدنية المترتبة عن أدائهم للتدريبات اليومية التي تؤهلهم للمشاركة في المنافسات.

ولذا فإن للتغذية الجيدة والتدريب دور هام في بلوغ الرياضيين لمستوى عال في الأداء وتعويض الجسم عن كل ما فقده من عناصر في أثناء فترة التدريب وتنمية الحالة البدنية وتطوير الحالة الصحية للرياضيين، إذ أن هذا لا يتحقق إلا من خلال إتباع الأصول العلمية للتغذية واستخدام الأساليب الحديثة في التدريب الرياضي (عيسى، 2023، صفحة 112).

تتطلب فترات التدريب الشديد ذو الحجم والشدة العالية أن يتناول الرياضيون غذائهم بكميات كبيرة خلال هذه الفترات، حتى يمكنهم استعادة تكوين الجليكوجين المفقود أو حتى الدهون والمواد الغذائية الأخرى التي استهلكت أثناء التدريب، فتناول 3 وجبات غذائية يوميا شئ أساسي لتحقيق هذا الغرض ولكن الأفضل تناول من ٤-٦ وجبات يوميا، وحيث أن سكر الدم يتجه نحو الانخفاض خلال من ٢-٣ ساعات بعد تناول الوجبة الغذائية، فإن تناول المزيد من الطعام بما يزيد عن 3 وجبات فى اليوم قد يمنع حدوث الانخفاض في سكر الدم ويجعل الرياضيون فى حالة أفضل خلال اليوم ويشعرون بمزيد من النشاط والحيوية، كما قد يفيد ذلك في أن تكون استعادة جليكوجين العضلات والكبد المفقود تتم بسرعة أكبر من معدلاتها الطبيعية.

ويفضل العديد من العلماء أن يتناول السباحون الذين يتدربون مرتين يومياً من ٤-٦ وجبات صغيرة بدلاً من

الـ ٣ وجبات العادية الأكبر، لأن تناول الطعام على فترات متقطعة أكثر يساعد على المحافظة على جلوكوز الدم عند مستوى مرتفع، وكذلك يساعد على تحرير الجليكوجين من العضلات العاملة بشكل أسرع من جرعة تدريبية لأخرى تالية لها. (القط م.، 2007، صفحة 204)

تناول ١ و ٢ وجبة

عندما يتدرب السباحون مرتين يومياً، فإنه يجب أن يتناولوا من ٥٠٠٠٣٠٠ سعر حرارى من الكربوهيدرات السائلة أو الشبة سائلة قبل التدريب الصباحي ثم بعده يتناولون الإفطار الطبيعي.

تناول ٣ و ٤ وجبات

إن وجبة الظهيرة يجب أن تحتوى على سعرات حرارية أقل من المعتاد وتكون في صورة وجبة خفيفة تشمل على الكربوهيدرات المركبة في شكل سندوتشات وفواكة.

تناول ٥ و ٦ وجبات

تكون هذه الوجبات أصغر إلى حد ما من وجبة العشاء الطبيعية، ووجبة المساء تكون خفيفة أيضا وتكون قبل نهاية اليوم بـ ١-٢ ساعة مما يساعد على زيادة مستوى جلوكوز الدم طوال فترة الليل. (القط م.، 2007، صفحة 207)

## 2.1 ثانياً : مرحلة المنافسات

يعتبر الهدف الرئيسي لهذه الفترة هو الوصول بمستوى الإعداد الخاص إلى أقصى مدى ممكن للاستفادة منه في المنافسة وتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن خلال الموسم بالإضافة إلى الاحتفاظ بمستوى للمشاركة في عدة منافسات متتالية في خلال هذه الفترة ,ويعتمد محتوى هذه الفترة على استخدام التمرينات الخاصة وتمرينات المنافسة. ومن أهداف فترة المنافسة-:

-1تحقيق الحد الأقصى لمستوى الحالة التدريبية والاحتفاظ بذلك المستوى.

-2الاحتفاظ بما اكتسبه الرياضي خلال فترة الإعداد العام والإعداد الخاص على مدار فترة المنافسة.

-3الوصول بالرياضي إلى الحد الأقصى للمستوى المهارى .

-4الإعداد النفسي للمشاركة في البطولة أو المنافسة والقدرة على تحمل الفشل ومواجهته في حالة حدوثه. (الوادودي، 2015)

**أهمية التغذية في فترة المنافسات:**

تمثل الوجبات التى يتناولها الرياضيون خلال الـ ١-٣ أيام قبل المنافسة أهمية كبيرة بالنسبة للأداء أثناء المنافسة، لأنها ستلعب دوراً في الجليكوجين الذي سوف يخزن في العضلات العاملة، وبالتالى يمكن استخدامها في المنافسة فالرياضي يجب أن يكون لدية المخزون الكافى من الجليكوجين عند مستوياته الطبيعية أو أعلى عندما يشارك فى المنافسات الهامة. ولتحقيق ذلك، فإن السباحون يجب أن يزيدوا من الكربوهيدرات في محتوى الوجبات الغذائية خلال فترة الـ ٢-٣ أيام التي تسبق المنافسة مباشرة، ويستمر ذلك حتى تبدأ المنافسة، كما يجب أن يقللوا من الدهون والبروتينات في هذه الوجبات خلال تلك الأيام. (القط م.، 2007، صفحة 212)

وتشير العديد من الدراسات العلمية إلى أن الأسس الصحية عند تناول الأطعمة قبل التدريب او المنافسات تتحدد فيما يلي: (عيسى، 2023، صفحة 116)

- .أن تكون الوجبة الغذائية خفيفة وسهلة الهضم.
- .ان يتم تناول الوجبة الغذائية قبل 3 ساعات من موعد التدريب او المنافسة.
- .يجب تقليل او تجنب البهارات في الطعام لانها قد تسبب بعض الاضطربات
- الهضمية غير المرغوبة.
- .تجنب الاطعمة التي يتولد عنها الغازات مثل الفاصوليا – الحمص وبعض
- الخضروات التي منها الفجل والكرنب والبصل
- .تجنب تناول المشروبات الغازية وخاصة قبل الاشتراك في المنافسة.
- .تجنب تناول الاطعمة المالحة التي منها السمك المالح والمخللات.
- .تجنب الإكثار من شرب الشاى والقهوة شديد الكثافة.
- عدم تناول المشروبات الكحولية علي الاطلاق فهي محرمة اسلاميا ومضرة
- صحيا.
- .الحرص على تناول كمية مناسبة من السوائل.

## 3.1 ثالثاً : مرحلة الانتقال (الراحة الإيجابية)

بعد الانتهاء من المشاركات الرياضية للرياضيين في المنافسات أثناء مرحلة المنافسات. استهلاك للقوى الفسيولوجية والنفسية ولذلك فقبل مرحلة إعداد جديدة يتم التمهيد لها من خلال فترة راحة إيجابية وهذه الفترة نسبياً (ليست أطول من (4) أسابيع) وتهدف هذه المرحلة الى تثبيت المستوى الفسيولوجي عند مستوى

معين يكون ذلك أساساً ضرورياً بدرجة كبيرة للانتقال إلى حجم حمل أكبر عند بداية مرحلة الأعداد التالية له.

أما إذا أحدث الزيادة في حجم الحمل في مرحلة لم تكن فيها استعادة للاستشفاء قد حدثت فيجب توقع عدم كفاية أثر الحمل ولا يكون له تأثير على الأطلاق ويؤدي ذلك الى صعوبات في عملية التكيف أثناء مرحلة وبالتالي يقل استعداد الرياضي لأداء جهداً لأعلى من الجهد الذي أداه في مرحلة الأعداد السابقة.

لذا تتم مرحلة الانتقال تدريجياً بعد انتهاء أخر منافسه رئيسية أذ يقلل من حجم الحمل بالنسبة للتدريب الخاصة وتحتل تمرينات التنمية العامة الدور الرئيسي في هذه المرحلة. ويزاول الرياضي أي أنشطة رياضية غير التي يمارسها، ويجب ألا تكون هذه المرحلة فترة راحة سلبية لأن ذلك يعيق تقدم الفرد الرياضي لذا تعد هذه المرحلة هامة جداً بالنسبة للحفاظ على مستوى الرياضي ولا يمكن الاستغناء عنها إلا أذا حدث لأي سبب أن كل مقدر الحمل الواقع على كاهل الفرد الرياضي فعلى ذلك يمكن الاستغناء عن هذه ويمكن الانتقال مباشرة إلى مرحلة إعداد جديدة بعد مرحلة المنافسات.(Saker, 2018)

أهداف الفترة الانتقالية بالنقاط التالية-:

- التخلص من التعب الناتج عن المنافسة أو الموسم الرياضي.
- المحافظة على رفع مستوى اللياقة البدنية العامة في شكل الراحة النشطة.
- التخلص من العيوب التي ظهرت في الأداء المهاري للرياضي.
- التخلص من الروتين الممل للتدريب بالانتقال بالتدريب إلى مناطق مختلفة غير تقليدية. (الوادودي، 2015)

**أهمية التغذية في فترة الراحة الإيجابية**

يشعر العديد من السباحون أنهم يتنافسون في البطولات بشكل أفضل عندما يكون وزن أجسامهم نموذجيا. وهذا محتمل لأنه من المرغوب فيه أن يكون النسيج العضلي نموذجياً وعند حدة الأقصى وخاصة العضلات العاملة أثناء السباحة، ولا يكون هناك دهن زائد. وهذا يجعل القدرة الناتجة أثناء الأداء أكبر. ومع ذلك، يجب أن نعلم أن زيادة التضخم وخاصة في العضلات الغير عاملة يعادل زيادة الدهن، وهذا لاشك يُزيد من المقاومة التي تواجه السباح أثناء الأداء. (القط م.، 2007، صفحة 223)

على حسب ما قيل في هذه المقولة يمكننا فهم بان هذه المرحلة لا تختلف عن المراحل الأخرى في مدى اهتمام بالتغذية .

## خاتمة

تعد السباحة إحدى الأنشطة المائية المتعددة التي يستخدم فيها الفرد جسمه للتحرك خلال الوسط المائي الذي يعد غريباً نوعاً ما عليه بصفته وسطاً يختلف كلياً عن الوسط الذي اعتاد التحرك فيه. لقد تناولنا في هذا الفصل السباحة من حيث أهميتها وفوائدها ما يتعلق بالسباحة. من خلاله اصبح واضحاً أن السباحة ليست مجرد نشاط ترفيهي، بل هي رياضة تحمل فوائد صحية ونفسية جمة.

يمكن القول إن السباحة تفتح آفاقاً واسعة للأفراد من جميع الأعمار والقدرات، حيث تتيح لهم الفرصة لتحسين صحتهم العامة والتمتع بالأنشطة المائية بأمان وفعالية. من هنا ينبغي تشجيع الجميع على الاستفادة من هذه الرياضة المتكاملة التي تجمع بين الترفيه والفائدة الصحية.

# الدراسة الميدانية

# الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات المدنية

## 1.منهج للبحث

تبعا للمشكلة المطروحة قررنا استخدام المنهج الوصفي، الذي يُعد من أبرز الطريق لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي يتم التوصل إليها على أشكال رقمية معبرة يمكن تفسيرها. (المحمودي، 2019 ، صفحة46)

كما انه الأنسب للمشكلة المطروحة والمتمثلة فيما مدى وعى واهتمام السباحين بأنماط التغذية في كل مراحل الموسم الرياضي.

## 2.مجتمع البحث

جميع المفردات أو الوحدات التي تتوافر فيها الخصائص المطلوب دراستها؛ وعادة ما يُعرف مجتمع البحث باسم إطار مجتمع البحث، الذي يشمل أسماء وعناوين مفردات مجتمع. (محمد، 2020،صفحة629)

حيث تم تحديد مجتمع البحث من 150 سباح البالغين لولايتي سعيدة ومستغانم

## 3.عينة البحث

حرصنا على الحصول على نتائج أكثر دقة وتوافقاً مع الموضوع، قمنا باختيار عينة بحثنا بطريقة "صدفية"

هي طريقة يتم اختيار أفرادها عن طريق المصادفة، كأن يقابل الباحث مجموعة من الأفراد في مكان معين لسؤالهم وأخذ رأيهم حول وضع معين حيث:

- اخترنا العينة بطريقة صدفية لأننا قصدنا سباحين من الذكور والإناث ومن دون اشتراط الخبرة
- اخترنا العينة بطريقة صدفية لربح الوقت وتوفير أكبر عدد ممكن من وحدات العينة

حيث اشتملت العينة على 60 سباح و التي تمثل حوالي 40% من مجتمع البحث

## 4.مجالات البحث:

**بشري:** عينة شملت 60 سباح ذكور واناث.

**مكاني:** أجرينا بحثنا هذا في مسبح طاب لحسن في مدينة سعيدة ومسبح الجامعي في مدينة مستغانم.

**زماني:** أجرينا بحثنا هذا في الفترة الممتدة بين شهر مارس إلى غاية نهاية شهر ماي.

## 5.أدوات البحث:

### المصادر والمراجع:

متمثلة في المصادر والمراجع العربية والأجنبية، بما فيها الكتب والمذكرات والمجلات والانترنت ... إلخ، والهدف منها هو تكوين خلفية نظرية تساعد الباحث على إنجاز الدراسة الميدانية.

### استمارة قياس مستوى الوعي الغذائي لدى السباحين:

#### 1.المضمون:

تتضمن هذه الاستمارة 20 عبارة تهدف إلى اختبار مستوى وعي واهتمام السباحين للتغذية الصحيحة. وتنقسم الاستمارة إلى ثلاثة محاور رئيسية يجيب عليها السباحون باختيار أحد الإجابات المقترحة، بما في ذلك الإجابة بعبارة "غير متأكد."

**المحاور:**

1. المحور الأول: معرفة واهتمام السباحين بالمعارف الخاصة بالتغذية في فترة الراحة.
   - الهدف :تقييم مدى معرفة السباحين بأغذية التي يحتاجونها في فترة الراحة (لعملية الاستشفاء.).
   - عدد العبارات: 8 عبارات.
2. المحور الثاني: معرفة واهتمام السباحين بالمعارف الخاصة بالتغذية في فترة التدريب.
   - الهدف: تقييم مدى فهم السباحين لأهمية التغذية في جسم السباح في فترة التدريب (لتطوير الأداء والوقاية من الإصابات.).
   - عدد العبارات: 6 عبارات.
3. المحور الثالث: مدى فهم السباحين بالمعارف الخاصة بالتغذية في فترة المنافسة.
   - الهدف :تقييم مدى فهم السباحين لأهمية التغذية في فترة المنافسة (التي تساعد على الوصول لأعلى مستوى مع الحفاظ عليه.).
   - عدد العبارات: 6 عبارات.

## توزيع العبارات في الاستمارة:

**جدول 1: محاور وعبارات الوعي الغذائي لدى السباحين خلال فترات الموسم**

| البعد | عدد العبارات | رقم العبارات | |
|---|---|---|---|
| | | الاهتمام بالتغذية | اهمال التغذية |
| **فترة الراحة** | 8 | 01,02,05,07,08 | 03,04,06 |
| **فترة التدريب** | 6 | 01,02,03,04,05 | 06 |
| **فترة المنافسة** | 6 | 01,02,03,05,06 | 04 |

**شرح توزيع الاستبيان**

كما هو واضح في الجدول أعلاه، يحتوي الاستبيان على 20 عبارة تتوزع على ثلاثة محاور رئيسية. يمكن للمبحثين الإجابة عن كل عبارة باختيار إحدى الإجابات الثلاثة: "صح"، "خطأ"، أو "غير متأكد"، بناءً على مدى صحتها في نظرهم.

**هدف إدراج خيار "غير متأكد":**

- **تقليل التخمين** :يساعد هذا الخيار في تقليل تقديم إجابات عشوائية مما يزيد من دقة النتائج.
- **تمثيل الرأي الحقيقي** :يتيح للمبحثين التعبير عن عدم التأكد بدلاً من اختيار إجابة قد لا تعبر عن رأيهم الحقيقي

**تقييم الإجابات:**

- **الإجابة الصحيحة** :تعطي 3 نقط.
- **الإجابة بـ غير متأكد** :تعطي نقطتين.
- **الإجابة الخاطئة** :تعطي نقطة.

**طريقة تحليل النتائج:**

من أجل تحليل النتائج والوصول إلى حكم حول مستوى وعي العينة هناك طريقة تتمثل في التعامل مع الاستبيان على أنه مقياس ذا سلم ثلاثي للإجابات، يمكن استخدام المتوسطات

الحسابية والنسب المئوية لكل عبارة وللدرجة الكلية للوعي والاهتمام الغذائي حيث يكون التقييم كما يلي:

- الحصول على متوسط أقل من (1.70) على العبارة (إي أقل من 60%( النتيجة تشير الى ان الوعي والاهتمام بالتغذية لدى السباحين خلال فترة(الراحة/التدريب/المنافسة) منخفض.
- الحصول على متوسط من (1.70) إلى (2.40) على العبارة (أي من 60% الى 80%) النتيجة تشير الى ان الوعي والاهتمام بالتغذية لدى السباحين خلال فترة(الراحة/التدريب/المنافسة) متوسط.
- الحصول على متوسط من (2.40) فأكثر على العبارة (إي أكثر80%) النتيجة تشير الى ان الوعي والاهتمام بالتغذية لدى السباحين خلال فترة(الراحة/التدريب/المنافسة) جيد.

**2.توزيع وجمع استمارات الاستبيان**

لقد قمنا بتطوير طريقة معاصرة لتوزيع وجمع استمارات الاستبيان باستخدام خاصية .Scan QR Code هذه الطريقة المبتكرة ساعدتنا في تحقيق الفوائد التالية:

- توفير الوقت :بدلاً من توزيع الاستمارات الورقية بشكل يدوي، يمكن للسباحين الوصول إلى الاستبيان بسهولة عن طريق مسح رمز QR باستخدام هواتفهم الذكية.
- تسهيل العملية :يمكن للسباحين ملء الاستبيان عبر الإنترنت، مما يقلل من الحاجة إلى التجميع اليدوي وتحليل البيانات الورقية.
- زيادة الكفاءة :ساعدت هذه الطريقة في تجميع البيانات بسرعة ودقة، مما يقلل من احتمال حدوث أخطاء إدخال البيانات.

## 6.الأسس العلمية لأداة البحث

### 1.6صدق المحكمين:

لتقييم مدى صلاحية وملاءمة أسئلة الاستبيان لتحقيق أهداف البحث، قمنا بعرض الاستبيان على الدكاترة المتخصصين في ميدان البحث العلمي، وهم: سيفي بالقاسم، سنوسي عبد الكريم، شرارة العالية، نور الدين

بعد تقديم الأسئلة لهم قاموا بتقديم ملاحظاتهم وتوصياتهم حول دقة الأسئلة ووضوحها وكذلك تصنيفها. استنادًا إلى آرائهم قمنا باستبعاد بعض العبارات غير الملائمة المعقدة وإضافة أخرى أكثر دقة. كما تم تعديل صياغة بعض الأسئلة لضمان وضوحها وسهولة فهمها.

النتيجة النهائية لهذه العملية كانت استبيانًا محسنًا جاهزًا للتوزيع على العينة المستهدفة من الباحثين، مما يضمن جمع بيانات دقيقة وموثوقة تسهم بفعالية في تحقيق أهداف البحث.

## 2.6صدق الاستبيان:

يُقصد به ان الاستبيان يقيس ما وضع لقّاسه ولأجل ذلكٌ تم عرض الاستبيان على مجموعة من الخبراء في مناهج البحث كذلك المتخصصون في موضوع البحث (الدكاترة السابق ذكرهم) وذلك لإقرار او حذف او تعدّل فقرات الاستبيان. والتي ادل بها الخبراء بمصداقية هذا الاستبيان.

## ثبات الاستبيان:

يعرف الثبات بانه استقرار الاجابات حول قيم معينة وعدم اختلافها كثيرا من تجربة لأخرى أو من عينةً من لأخرى. (العلي، 2018)

قمنا بحساب ثبات بطريقة ألفا كرونباخ Cronbach Alpha وذلك بهدف اختبار ثبات الاستبيان، حيث تتراوح قيمة معامل ألفا بين (0) و (1) وكلما اقتربت من الواحد دلت على وجود ثبات عالي وكلما اقتربت من الصفر دلت على عدم وجود ثبات.

**جدول 2: معاملات الثبات لمحاور الدراسة**

| المحاور | عدد العبارات | معامل الفا |
|---|---|---|
| **المحور الأول: فترة الراحة** | 8 | 0.57 |
| **المحور الثاني: فترة التدريب (الاعداد)** | 6 | 0.49 |
| **المحور الثالث: فترة المنافسة** | 6 | 0.37 |
| **المجموع** | 20 | 0.688 |

تشير النتائج الظاهرة في الجدول رقم(1) إلى أن قيم معامل ألفا للأبعاد المستخدمة في الدراسة كانت جميعها اقل من (0.6) لكن اعطى مجموعها أكبر من (0.6) وهو الحد الأدنى المقبول لمعامل ألفا، وبالتالي يمكن اعتبار بأن الاستبيان المستخدمة يتمتع بالثبات الداخلي

## 7.التجربة الاستطلاعية:

في هذه المرحلة انصب تركيزنا على جمع المعلومات من خلال مراجعة البحوث السابقة والمذكرات ذات صلة بموضوع الدراسة بالإضافة إلى التواصل مع الخبراء في هذا المجال التغذية والسباحة للحصول على

بيانات وافية وشاملة. هذا النهج مكننا من بناء إطار نظري متين وواسع النطاق .وقبل توزيع استمارات الاستبيان أجرينا دراسة استطلاعية على العينة. هدفت هذه الدراسة إلى فهم الممارسات الميدانية بشكل أعمق من خلال الاتصال ببعض السباحين وجمع أكبر كمية ممكنة من المعلومات لمعالجة الإشكالية المطروحة.
ولتأكيد وضوح الأسئلة وضمان فهمها بشكل صحيح، تم توزيع الاستبيان على عدد من الطلبة الذين يمارسون رياضة السباحة. الهدف من ذلك كان إدراج بعض التفسيرات حول المصطلحات غير المفهومة، مما ساهم في تحسين جودة الأداة البحثية.

## 8.الدراسة الإحصائية المستخدمة في البحث

بعد جمع البيانات من الدراسة الميدانية والتطبيق العملي تم إجراء التحاليل الإحصائية باستخدام برنامج SPSS الإصدار 22 لتحليل البيانات الوصفية وذلك لحساب المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري والنسب المئوية لعرض بيانات المتغيرات الخاصة بالبحث.
ان الهدف من استخدام الأدوات الإحصائية هو التوصل إلى مؤشرات كمية تساهم في تحليل، تفسير، وتأويل النتائج، مما يساعد في تقديم تقييم دقيق لمختلف المشاكل بناءً على نوعها وطبيعة الدراسة.
ولكي يتسنى لنا التعليق والتحليل عن نتائج الاستبيان بصورة واضحة وسهلة قمنا بأسلوب التحليل الإحصائي.

# الفصل الثاني: عرض ومناقشة النتائج

## عرض وتحليل النتائج:

**جدول 03 : يبين المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لأجوبة عينة البحث حول عبارات المحور الأول.**

| العبارات | المتوسط الحسابي | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| 01 هل تتناول وجبة إفطار صحية كل يوم؟ | 2.18 | 72.6 % |
| 02 هل تستشير أخصائي تغذية بشأن وجباتك اليومية؟ | 1.32 | 44 % |
| 03 هل تأكل اقل من ثلاث وجبات في اليوم؟ | 1.52 | 50 % |
| 04 المأكولات التي تشتريها من المحلات مفيدة لصحتك؟ | 2.15 | 71.6 % |
| 05 تشرب الماء بشكل كافٍ طوال اليوم؟ | 2.72 | 90.6 % |
| 06 تفضل شرب المشروبات على الماء؟ | 1.4 | 46.6 % |
| 07 هل تعتمد على ارشادات المدرب للحصول على معلومات الغذائية؟ | 2.07 | 69 % |
| 08 هل تساهم في مساعدة اعداد الطعام في المنزل؟ | 2.37 | 79 % |

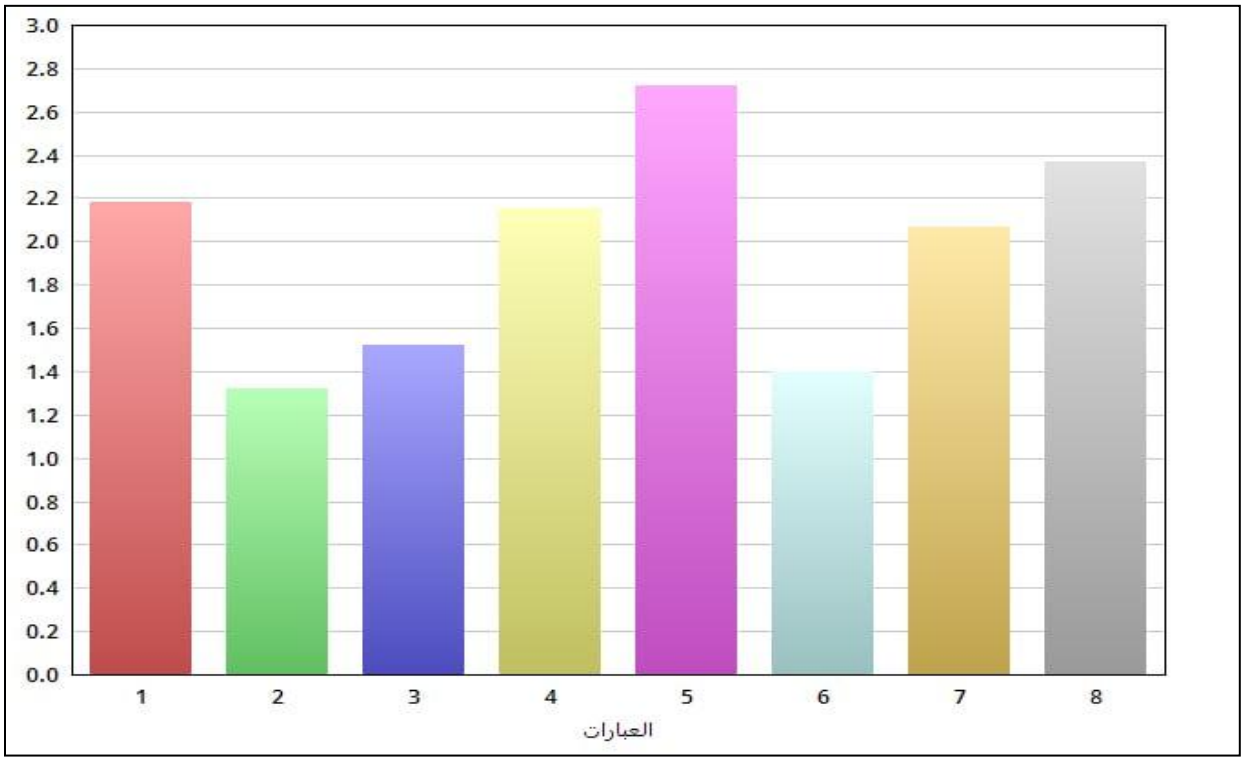
من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه والتي تبين أجوبة عينة البحث على عبارات المحور الأول (فترة الراحة) بلغت أعلى نسبة 90% وأدنى نسبة قدرت بـ 44%، بالنسبة للمتوسطات الحسابية فبلغت أعلى قيمة 2.72، وهي أكبر من 2.4 وتعبر عن مدى وعي واهتمام السباحين بالتغذية في هذه المرحلة جيد أما أدنى قيمة قدرت بـ 1.32، وهي اقل من 1.7 وتعبر عن مدى وعي واهتمام منخفض.

**جدول 04 : يبين النسبة المئوية والمتوسط الحسابي لبعد فترة الراحة**

| | المتوسط الحسابي | النسبة المئوية | الانحراف المعياري | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| فترة الراحة | 1.96 | %65.4 | 0.32 | متوسط |
| عدد العبارات | 08 | العينة | 60 | |

من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (04)، بلغت النسبة المئوية الكلية لأجوبة عينة البحث حول عبارات بعد فترة الراحة 65.4%. وبلغت قيمة الانحراف ال معياري0.32. كما أن المتوسط الحسابي قد بلغ 1.96، وهو أكبر من 1.70، مما يدل على أن مدى وعي واهتمام السباحين بالتغذية في مرحلة الراحة متوسط

**شكل 04 : يبين المتوسطات الحسابية لعبارات بعد فترة الراحة**



**جدول 05 : يبين المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لأجوبة عينة البحث حول عبارات المحور الثاني.**

| العبارات | المتوسط الحسابي | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| 01 هل تتجنب تناول الطعام قبل السباحة؟ | 2.63 | 87.6% |
| 02 هل تشرب الماء دون الشعور بالعطش أثناء السباحة؟ | 2.17 | 72.3% |
| 03 تناول الفواكه يساعد في الحفاظ على طاقتك أثناء السباحة؟ | 2.83 | 94.3% |
| 04 يطلب منكم المدرب شرب مشروبات صحية بعد تمارين سباحة؟ | 2 | 66% |
| 05 هل تحرص على اكل الارز او اللحم بالمنزل بعد السباحة؟ | 2.08 | 69.3% |
| 06 تأكل بأقرب مطعم بعد خروجك من المسبح؟ | 1.48 | 49.33% |

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه والتي تبين أجوبة عينة البحث على عبارات المحور الثاني (فترة التدريب) بلغت أعلى نسبة 94.3% وأدنى نسبة قدرت بـ 49.33%، بالنسبة للمتوسطات الحسابية فبلغت أعلى قيمة 2.82، وهي أكبر من 2.4 وتعبر على مدى وعى واهتمام جيد أما أدنى قيمة قدرت بـ 1.32 وهي اقل من 1.7 وتعبر عن مدى وعى واهتمام منخفض.

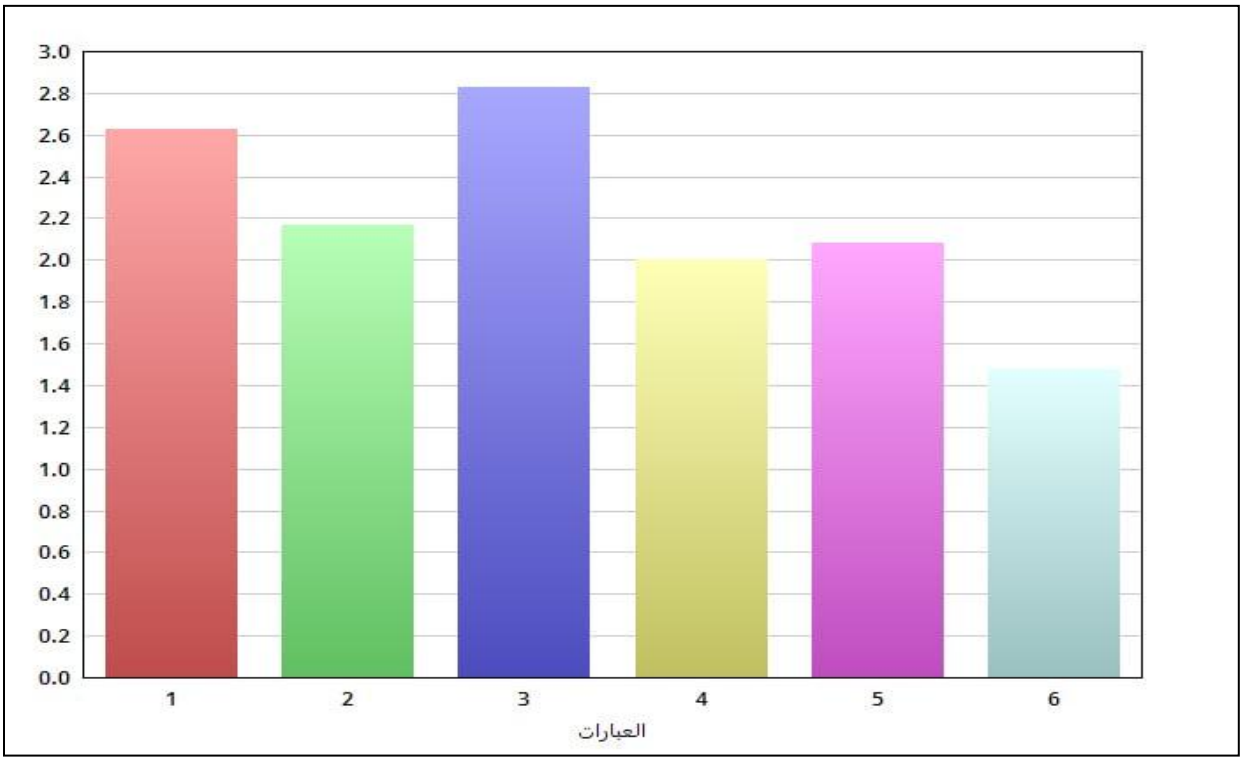
**جدول 06 : يبين النسبة المئوية والمتوسط الحسابي لبعد فترة التدريب**

| | المتوسط الحسابي | النسبة المئوية | الانحراف المعياري | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| **فترة التدريب** | 2.22 | %73.13 | 0.39 | متوسط |
| **عدد العبارات** | **06** | **العينة** | **60** | |

من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (06)، بلغت النسبة المئوية الكلية لأجوبة عينة البحث حول عبارات بعد فترة التدريب 73.13%. وبلغت قيمة الانحراف ال معياري0.39. كما

أن المتوسط الحسابي قد بلغ 2.22، وهو أكبر من 1.70، مما يدل على أن مدى وعي واهتمام السباحين بالتغذية في مرحلة الراحة متوسط.

**شكل 05 : يبين المتوسطات الحسابية لعبارات بعد فترة التدريب**



**جدول 07 : يبين المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية لأجوبة عينة البحث حول عبارات المحور الثالث.**

| العبارات | المتوسط الحسابي | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| 01 هل يهتم المدرب بتقديم الوجبات الغذائية خلال المنافسات ؟ | 1.98 | 66% |
| 02 وجبة غذائية تحميك من التعرض للتقلصات () اثناء السباق؟ | 2.1 | 70% |
| 03 هل تأكل الموز قبل المشاركة في السباق؟ | 2.18 | 72.6% |
| 04 هل يساعدك تناول وجبات والمشروبات السكرية لتحسين أدائك خلال السباق؟ | 2.15 | 71.6% |
| 05 هل لديك المعلومات الكافية حول المكملات الغذائية؟ | 1.92 | 64% |
| 06 هل تتناول الخضروات بعد الانتهاء من المنافسة؟ | 1.92 | 64% |

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه والتي تبين أجوبة عينة البحث على عبارات المحور الثاني (فترة الثالث) بلغت أعلى نسبة 72.6% وأدنى نسبة قدرت بـ 64%، بالنسبة للمتوسطات الحسابية فبلغت أعلى قيمة 2.18 وأدنى قيمة قدرت بـ 1.92، وكلا القيمتين محصورتين بين1.7و2.4 مما يدل على ان مدى وعي واهتمام السباحين بالتغذية في هذه المرحلة متوسط.

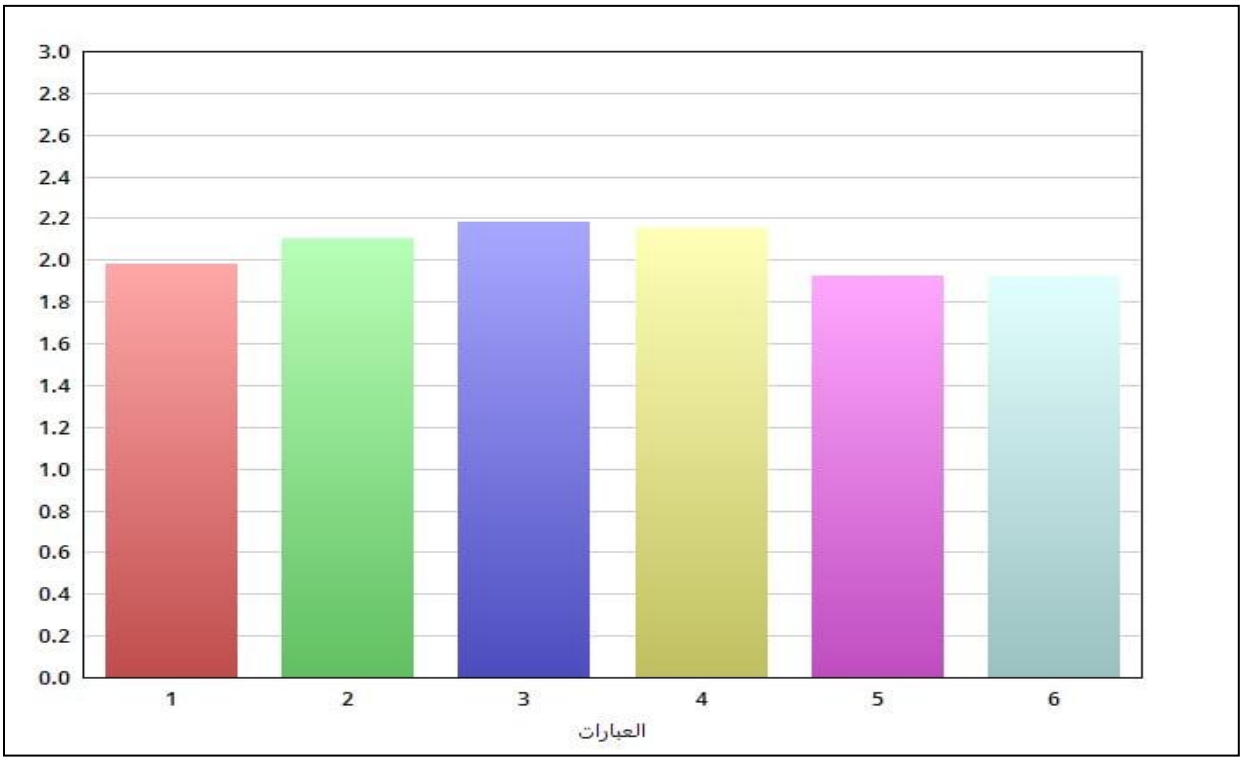
**جدول 08 : يبين النسبة المئوية والمتوسط الحسابي لبعد فترة المنافسة.**

| | المتوسط الحسابي | النسبة المئوية | الانحراف المعياري | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| **فترة المنافسة** | 2.04 | %68.03 | 0.45 | متوسط |
| **عدد العبارات** | **06** | **العينة** | **60** | |

من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (08)، بلغت النسبة المئوية الكلية لأجوبة عينة البحث حول عبارات بعد فترة المنافسة 68.03%. وبلغت قيمة الانحراف ال معياري0.45. كما أن المتوسط الحسابي قد

بلغ 2.04، وهو أكبر من 1.70، مما يدل على أن مدى وعي واهتمام السباحين بالتغذية في مرحلة المنافسة متوسط.

**شكل 06: يبين المتوسطات الحسابية لعبارات بعد فترة التدريب**



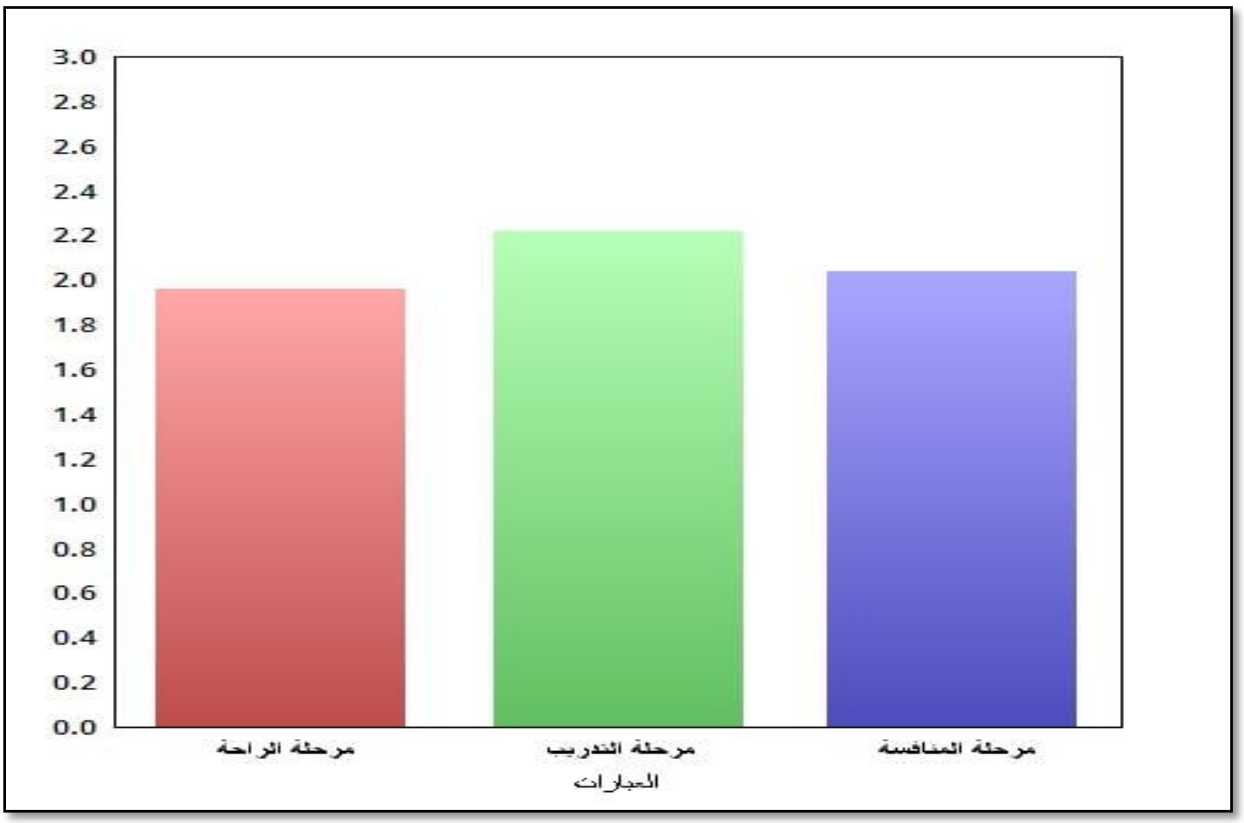

**جدول 09 : يبين المتوسطات الحسابية لأبعاد الوعي الغذائي في مراحل الموسم**

| | المتوسط الحسابي | النسبة المئوية | الانحراف المعياري | المستوى |
|---|---|---|---|---|
| **مرحلة الراحة** | 1.96 | 65.4% | 0.32 | متوسط |
| **مرحلة التدريب** | 2.22 | 73.13% | 0.39 | متوسط |
| **مرحلة المنافسة** | 2.04 | 68.03% | 0.45 | متوسط |

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه، نلاحظ أن المتوسطات الحسابية للمحاور الثلاثة في استمارة الوعي والاهتمام الغذائي عند السباحين في (مرحلة الراحة، التدريب، المنافسة) بلغت 1.96، 2.22 و2.04 على التوالي، وكلها محصورة بين 1.7 و2.4. كما بلغت النسب المئوية

65.4%، 73.13%و68.03% وأعلى نسبة لم تتجاوز 80%. وهذا يشير إلى أن مدى الوعي الغذائية لدى عينة البحث متوسط في جميع الفترات.

**شكل 7 : يبين المتوسطات الحسابية لأبعاد الوعي الغذائي في مراحل الموسم**



## مناقشة النتائج بالفرضيات

### 3-1مناقشة الفرضية الفرعية الأولى

من خلال النتائج المبينة في الجداول(03)، (04) و(09)، أظهرت نتائج المعالجة الإحصائية أن مستوى الوعي التغذوي لدى السباحين في مرحلة الراحة متوسط حيث بلغ المتوسط الحسابي لعينة البحث في عبارات المحور الاول 1.96، وهو أكبر من 1.70، كما بلغت النسبة المئوية 65.4% وهي أكبر من 60%. هذا يشير إلى أن الوعي التغذوي لدى السباحين في مرحلة الراحة متوسط، ولكنه ليس بالقدر الذي افترضناه.

### 3-2مناقشة الفرضية الفرعية الثانية

من خلال النتائج المبينة في الجدول (05)، (06) و(09)، أظهرت نتائج المعالجة الإحصائية أن مستوى وعي السباحين بالتغذية في مرحلة التدريب متوسط حيث بلغ المتوسط الحسابي لعينة البحث في عبارات محور الثاني 2.20، وهو أكبر من 1.70و قريب من 2.4، كما بلغت النسبة المئوية 73.46%، وهي أكبر من 60% والأقرب الى 80%. هذا يشير إلى أن السباحين يهتمون بتغذيتهم في مرحلة التدريب بشكل أكبر مما كان عليه الحال في مرحلتي الراحة والمنافسة، لكنه لا يزال أقل من الافتراض الأصلي.

### 3-3مناقشة الفرضية الفرعية الثالثة

من خلال النتائج المبينة في الجدول(07) ،(08) و(09)، أظهرت نتائج المعالجة الإحصائية أن مستوى وعي السباحين بالتغذية في مرحلة المنافسة متوسط. بلغ المتوسط الحسابي لعينة البحث في عبارات محور النشاط البدني الرياضي 2.04، وهو أكبر من 1.7، كما بلغت النسبة المئوية 68.03% وهي أكبر من60% فهذا يدعم صحة الفرضية الفرعية الثانية فتشير إلى أن الوعي والاهتمام التغذوي لدى السباحين في مرحلة التدريب متوسط قريب من الجيد

بناءً على النتائج المتوصل إليها يمكننا القول إن الفرضية العامة للدراسة، التي افترضت أن السباحين يهتمون بالوعي التغذوي بشكل كافٍ لم تكن صحيحة تمامًا. بل مستوى الوعي التغذوي لدى السباحين كان متوسطًا في مرحلتي الراحة والتدريب، وأقرب إلى التوقعات في مرحلة المنافسة، لكنه لم يصل إلى مستوى الاهتمام الذي افترضناه.

## الاستنتاجات

- مستوى وعي واهتمام السباحون بأنماط التغذية خلال مرحلة التدريب متوسط.
- مستوى وعي واهتمام السباحون بأنماط التغذية خلال مرحلة المنافسة متوسط.
- مستوى وعي واهتمام السباحون بأنماط التغذية خلال مرحلة الراحة الإيجابية متوسط.
- مستوى الوعي والاهتمام الغذائي لدى السباحين في مراحل الموسم يعتبر متوسطًا.

## المقترحات:

- دمج مبادئ التغذية السليمة كجزء أساسي من برامج التدريب اليومي.
- تخصيص جلسات استشارية فردية للسباحين مع أخصائي التغذية لتحديد الاحتياجات الغذائية الفردية.
- تشجيع الأهل على تحضير وجبات غذائية صحية ومغذية للسباحين.
- إنشاء منصات تعليمية عبر الإنترنت تحتوي على موارد ونصائح غذائية محدثة.
- التعمق في البحث اكثر من ناحية كل فئة عمرية و كل من الجنسين .

فمن الضروري الاهتمام بالجانب الغذائي للسباحين في مراحل الراحة، التدريب، والمنافسة، من خلال تقديم إرشادات توعوية كما ان التركيز على أن الوصول إلى المستويات العليا لا يعتمد فقط على الأداء الرياضي، بل يتطلب أيضًا إدراك أهمية التغذية السليمة فهذا يساعد السباحين على فهم أن الاهتمام بالتغذية هو جزء أساسي لتحقيق التفوق والكفاءة خلال المنافسة.

## الخاتمة

تتجلى أهمية الوعي والاهتمام بالتغذية في أداء السباحين خلال مختلف مراحل مسيرتهم الرياضية: مرحلة الراحة، التدريب، والمنافسة. وفي فترة الراحة يمكن للسباحين تحقيق التوازن الغذائي واستعادة الطاقة المفقودة وتعزيز عملية التئام العضلات. أما في مرحلة التدريب، فتلعب التغذية دوراً حاسماً في تعزيز الأداء وتقليل فترات الاسترداد بفضل توفير العناصر الغذائية الأساسية. وفي المرحلة الحاسمة للمنافسة، تصبح التغذية السليمة عاملاً رئيسياً في تحقيق الأداء القصوى والتنافس بكفاءة. من خلال توجيه الجهود نحو فهم أنماط التغذية الملائمة لكل مرحلة، يمكن للسباحين تحقيق نتائج مميزة وضمان الاستمرارية والنجاح في مسارهم الرياضي.

تمت دراسة الميدانية المحددة في هذا البحث من خلال تقسيمه إلى فصلين احتوى الفصل الأول على منهجية البحث وإجراءاته حيث استخدمنا المنهج الوصفي لجمع البيانات حول العينة. أما الفصل الثاني، فقد تناول عرض وتحليل النتائج ومناقشة الفرضيات. ومن خلال هذه الأخير استنتجنا ان مستوى الوعي والاهتمام بأنماط الغذائية لدى السباحين متوسط. وقدمنا في هذا الفصل مجموعة من الاقتراحات والتوصيات.

فإن الاستثمار في التعليم والتوجيه الغذائي يعكس اهتماماً حقيقياً بصحة الرياضيين وتحقيق النتائج المرجوة في المنافسات الرياضية، وبالتالي، يجب على السباحين والمدربين على حد سواء الاعتناء بالتغذية كجزء لا يتجزأ من تدريباتهم وتحضيراتهم لتحقيق أقصى استفادة من إمكانياتهم ومواهبهم في حوض السباحة.

# قائمة المصادر والمراجع

## مراجع عربية:


- .أ.د. كمال عبد الحميد إسماعيل و أ.د. أبو العلا أحمد عبد الفتاح و أ.د. محمد السيد الأمين. (1999). التغذية للرياضيين (الإصدار طبعة 1). القاهرة: مركز الكتاب للنشر
- .أ.د. محمد علي القط. (2006). فيسيولوجيا الأداء الرياضي في السباحة. القاهرة، مصر: المركز العربي للنشر
- .بركان عادل. (2011). واقع التخطيط في المنشآت الرياضية ولاية خنشلة. سوق أهراس: المركز الجامعي محمد الشريف مساعدية
- .بن حاجة، برهان الدين. (2019/2018). دراسة النشاط البدني و التغذية لدى الرياضيين خلال الموسم الرياضي. أطروحة دكتوراه الطور الثالث في ميدان علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية، جامعة الجزائر 3، جامعة الجزائر 3 معهد التربية البدنية و الرياضية دالي إبراهيم، الجزائر
- .جبالة محمد. (28 05, 2020). الأسس المنهجية لاختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث. الإحياء، 20(01)، 627-646.
- حسن حسين قاسم، و أحمد افتخار. (2000). مبادئ وأسس السباحة. القاهرة: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع
- حمري شهرزاد و بوزيان نهاد (2021). دراسة المستوى المعرفي للثقافة التغذوية لدى ممارسات الفتنس. مستغانم: جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم
- .د. حزحازي كمال. (30 11, 2016). دور رياضة السباحة في تحسين بعض الوظائف الفيزيولوجية لدى أطفال المرحلة العمرية 12-10 سنة. الصفحات 265-285 .9 .دريد مجيد حميد الحمداني. (2016). الأسس و المفاهيم العلمية الحديثة في تعليم و تدريب السباحة (صفحة 78). بغداد
- سميرة عرابي. (2017). السباحة تعليم تدريب تنظيم. عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع
- علي أحمد القط محمد. (2000). السباحة بين النظرية و التطبيق. الزقازيق
- عماروش راضية. (2021). مطبوعة محاضرات مقياس: السباحة. معهد التربية البدنية والرياضية – 2 شارع أحمد واكد 16047 دالي إبراهيم – الجزائر
- .م.م. عبدالله زيد خلف الحيالي. (2021 2020). محاضرات الكيمياء الحياتية. (المحاضرة الرابعة)
- محمد سرحان علي المحمودي. (13/10/2019). مناهج البحث العلمي. اليمن: دار الكتب
- محمد علي القط. (2007). فسيولوجيا الأداء الرياضي في السباحة. القاهرة: المركز العربي للنشر

- محمد محمد الحماحمي. (2000). التغذية والصحة للحياة الرياضية (الإصدار ط1). القاهرة، مصر: مركز الكتاب للنشر
- مروان عبد المجيد إبراهيم. (2009). التغذية للرياضيين. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع
- هشام مصطفى عيسى. (2023). التغذية للرياضيين. مدرس علوم الصحة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة الأزهر
- وفيقة مصطفى سالم. (1997). الرياضات المائية. الإسكندرية: منشأة المعارف
- DR Ahmed Saker. (2018). مراحل التدريب الرياضي.
- الدهون (11,2021) الهيئة العامة السعودية للغذاء والدواء Saudi Food & Drug Authority تاريخ الاسترداد 24 05, 2024، من] رابط[https://sfda.gov.sa/sites/default/files/2021-11/111109.pdf)
- .د. إبراهيم محمد العلي. (29 05, 2018). الفصل الثاني: كيفية اختبار ثبات وصدق الاستبيان وحساب قيمة (ألفا كرونباخ Alpha cronbache). تاريخ الاسترداد 24 05, 2024، من [رابط](https://dr-alali.com/2018/05/29/%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B5%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%86%D9%8A-%D9%83%D9%8A%D9%81%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D8%A8%D8%A7%D8%B1-%D8%AB%D8%A8%D8%A7%D8%AA-%D9%88%D8%B5%D8%AF%D9%82-%D8%A7%D9%84/)
- ملكة البحرين إدارة الصحة العامة قسم التغذية. (2008). كتيب المغذيات الدقيقة الفيتامينات
- مملكة البحرين قسم التغذية إدارة الصحة العامة. (2008). المغذيات الدقيقة الأملاح المعدنية.


## مراجع أجنبية:


- Krasilshchikov, O. (2010). Application of Periodisation in Various Sports.
- Revesz, L., Hidvegi, P., & Biro, M. (2015). Swimming.
- The Swimming Teachers Association. (n.d.). Teaching Breaststroke.

❖ Palmer, M. L. (1985). Science de l'enseignement de la natation: La natation. Paris: Vigot.

**المراجع الإلكترونية:**

أهمية التغذية الصحية للرياضيين ودورها في تعزيز الأداء البدني. (18 07, 2023). تم الاسترداد من [رابط](https://yementv.tv/2023/07/18/%d8%aa%d8%b9%d8%b1%d9%91%d9%81-%d8%b9%d9%84%d9%89-%d8%a3%d9%87%d9%85%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%aa%d8%ba%d8%b0%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%b5%d8%ad%d9%8a%d8%a9-%d9%84%d9%84%d8%b1%d9%8a%d8%a7%d8%b6.html)

تاريخ الاسترداد 16 05, 2024، من arab48. [رابط](https://www.arab48.com/%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85-%D9%88%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7/%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85-%D9%88%D8%B5%D8%AD%D8%A9/2022/08/29/%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%82%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D8%B6%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D8%A7%D8%B1-%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%81/)

تامر الوادودي. (27 04, 2015). أنواع التخطيط في مجال التدريب الرياضي. تم الاسترداد من أنواع التخطيط في مجال التدريب الرياضي: [رابط](https://www.sport.ta4a.us/human-sciences/athletic-training/1155-types-planning-field-sports-training.html)

صفى صالح. (8 5, 2011). وضائف الغذاء. اليمن: الجمعية العربية للعلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية فرع اليمن. تاريخ الاسترداد 28 04, 2024، من [رابط](https://esyemen.yoo7.com/t196-topic)

معجم المعاني الجامع. (23 05, 2024). معجم المعاني الجامع. تم الاسترداد من: [رابط](https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%AD%D8%A9/)

هاجر قصبي (13 ماي, 2024) تاريخ الاسترداد 24 05, 2024، من [رابط](https://ar.eqrae.com/%D8%A8%D8%AD%D8%AB-%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D9%8A-%D8

تغذية السباحين. 3يناير 2021 Tamer El-Dawoody [رابط]( https://www.sport.ta4a.us/individual-sports/swimming-sports/1847-feeding-swimmers.html

تعرف على التغذية المثالية للسباحين قبل البطولات .25 يوليو 2018 [رابط]( https://www.youm7.com/story/2018/7/25/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%81-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%BA%D8%B0%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AB%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D9%84%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%AD%D9%8A%D9%86-%D9%82%D8%A8%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B7%D9%88%D9%84%D8%A7%D8%AA/3885322

# الملاحق

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**
**جامعة عبد الحميد ابن باديس ـمستغانم**
**معهد التربية البدنية والرياضية**
**قسم التدريب الرياضي**

في إطار إنجاز مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في التدريب الرياضي بعنوان:

# مدى الوعي والاهتمام بأنماط التغذية في مجتمع السباحة.

نرجو منكم الإجابة على أسئلة الاستبيان بكل صدق وموضوعية، علما أن اجابتكم تساهم في تسهيل موضوع دراستنا وذلك بوضع x امام الإجابة التي ترونها مناسبة، وشكرا.

سوف تحظى اجابتك بالسرية التامة، فهي لأغراض البحث العلمي.

Institut d'Education Physiques et Sportives
Université Mostaganem

**من اعداد الطالبان:**

- طاهري محمد امين
- بن عبد الله بو عبد الله

**تحت اشراف :**

-د/ بن دحمان نصر الدين

**2023/2024**

**البيانات الشخصية:**

- العمر: .....
- الجنس: ذكر☐ انثى ☐
- مستوى السباحة: مبتدئ☐ متوسط☐ متقدم☐
- كم سنة وانت تمارس رياضة السباحة: .....

**الاسئلة حول مدى المعرفي للسباحين واهتمامهم بالتغذية خلال فترات الموسم(التدريب, المنافسة و الراحة الايجابية ) :**

**المحور الاول: فترة الراحة**

| | العبارات | نعم | لا | لست متأكد |
|---|---|---|---|---|
| 1 | هل تتناول وجبة إفطار صحية كل يوم؟ | | | |
| 2 | هل تستشير أخصائي تغذية بشأن وجباتك اليومية؟ | | | |
| 3 | هل تأكل اقل من ثلاث وجبات في اليوم؟ | | | |
| 4 | المأكولات التي تشتريها من المحلات مفيدة لصحتك؟ | | | |
| 5 | تشرب الماء بشكل كافٍ طوال اليوم؟ | | | |
| 6 | تفضل شرب المشروبات على الماء؟ | | | |
| 7 | هل تعتمد على ارشادات المدرب للحصول على معلومات الغذائية؟ | | | |
| 8 | هل تساهم في مساعدة اعداد الطعام في المنزل؟ | | | |

**المحور الثاني: فترة التدريب**

| | العبارات | نعم | لا | لست متأكد |
|---|---|---|---|---|
| 1 | هل تفضل ألا تتناول الطعام قبل السباحة؟ | | | |
| 2 | هل تشرب الماء دون الشعور بالعطش أثناء السباحة؟ | | | |
| 3 | تناول الفواكه يساعد في الحفاظ على طاقتك أثناء السباحة؟ | | | |
| 4 | يطلب منكم المدرب شرب مشروبات صحية بعد تمارين سباحة؟ | | | |
| 5 | تحرص على اكل الارز او اللحم بالمنزل بعد السباحة؟ | | | |
| 6 | تأكل بأقرب مطعم بعد خروجك من المسبح؟ | | | |

**المحور الثالث: فترة المنافسة**

| | العبارات | نعم | لا | لست متأكد |
|---|---|---|---|---|
| 1 | هل يهتم المدرب بتقديم الوجبات الغذائية خلال المنافسات ؟ | | | |
| 2 | وجبة غذائية تحميك من التعرض للتقلصات في السباق؟ | | | |
| 3 | هل تأكل الموز قبل المشاركة في السباق؟ | | | |
| 4 | هل يساعدك تناول وجبات والمشروبات السكرية لتحسين أدائك خلال السباق؟ | | | |
| 5 | هل لديك المعلومات الكافية حول المكملات الغذائية؟ | | | |
| 6 | هل تتناول الخضروات بعد الانتهاء من المنافسة؟ | | | |

جامعة عبد الحميد بن باديس –مستغانم-

معهد التربية البدنية والرياضية

# قائمة الأساتذة المحكمين لاستمارة الاستبيان

## الموضوع: مدى الوعي والاهتمام بانماط التغذية في مجتمع السباحة

**إعداد الطلبة:**

- طاهري محمد امين
- بن عبدالله بو عبدالله

**الأستاذ المشرف :**

د/بن دحمان نصر الدين

| الرقم | الأستاذ | المؤهل العلمي | الامضاء | الملاحظات |
|---|---|---|---|---|
| 1 | مسعي ملياني | دكتوراه | | تعديل السؤال وتبسيط العبارات |
| 2 | عوي نور الدين | دكتوراه | | حذف السؤال |
| 3 | سنوسي الكريم | دكتوراه | | |
| 4 | شرارة العالية | دكتوراه | | حدد المرحلة العمرية |
| 5 | | | | |

This facility is exclusively for use by swimmers.