# دراسة مقارنة في الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة

**المقدمة ومشكلة البحث:**

تعتبر المستويات العالية من الثقافة الغذائية عامل هام في أداء وصحة السباحين،كما أن معرفة العلاقة بين العناصر الغذائية والتمثيل الغذائي في الصحة والمرض وإنتاج الطاقة والاستشفاء من أثار التدريب من الجوانب الهامة التي يفتقدها الكثير من السباحين بسبب مفاهيم خاطئة ومعلومات مضلله حول التغذية من أجل الصحة والأداء(1:15).

كما أن البرنامج التدريبي للسباحين يتراوح عادة من 2 الى 6 ساعات يومياً مقسمة غالباً على فترتين مع تمرين ارضي إضافي مما يستوجب ضرورة دمج استراتيجيات التغذية المعاصرة ضمن برنامج التدريب،كما أن طبيعة فترة المنافسات قد تستلزم أداء سباقات تستغرق من 14 الى 17 دقيقة كما في سباق 1500 متر لدى سباحي المستويات العليا،كما انه قد يشارك السباح بأكثر من سباق باليوم الواحد بين التصفيات والنهائي مما يتطلب خطة تغذوية تسمح بتعويض ما تم استهلاكه من طاقة خلال هذه المنافسات(30:13).

ويرى"Gregory Shaw و أخرون "(2014) أن السباحة تتطلب التزاماً كبيراً بالتدريب للوصول الى أهداف الأداء الفردية بما يتطلبه ذلك من تغذية خاصة على مدار الموسم لضمان توفر الطاقة المناسبة لدعم التدريب مع الحفاظ على الصحة على المدى الطويل(360:14).

وترى الباحثة أن الإنجاز الرياضي والتغذية مرتبطان ببعضهما فلا تكفي التمارين الرياضية لتحقيق النتائج المرجوة ولا تكفي التغذية بمفردها لتحقيق الهدف المطلوب،حيث يحتاج السباحين حالياً وأكثر من أي وقت مضى الى معلومات غذائية دقيقة حيث يشير في هذا الصدد "علي فالح سلمان"(2017) الى أن التغذية المثالية لا تتجزأ عن برامج التدريب ذات المستوى العالي على عكس النظام الغذائي غير الكافي يمكن أن يحد من الإمكانيات القصوى لأداء الرياضي(6:4).

كما يشير"Cesare Altavilla وآخرون"(2017) الى أن غالباً ما يستبدل المراهقين من السباحين وجباتهم بوجبات خفيفة منخفضة القيمة الغذائية كما انهم يستهلكون كميات قليلة من الخضروات والفاكهة بالإضافة الى عدم معرفتهم بممارسات الطبخ وسلامة الأغذية كما أن لديهم خلط في فهم الدور الغذائي لكل من البروتين والدهون والكربوهيدرات والفيتامينات والمعادن ويرجع ذلك لنقص التثقيف الغذائي بالرغم من ان النظام الغذائي الصحي يؤثر بصورة كبيرة على أداء السباح ومدى الاستفادة من الطاقة(37:11).

كما يشير" Gregory Shaw وآخرون "(2014) الى غالبًا ما يُقال إن السباحين يستهلكون أنظمة غذائية دون المستوى الأمثل لأنهم يعانون من سرعة تبديد الطاقة لديهم عن غيرهم من الرياضيين بسبب تواجدهم في الوسط المائي(14:365-369).

كما ترى"Elena Philippou وآخرون"(2017) أن الثقافة الغذائية لها أهمية قصوى في زيادة قدرة السباح على تحويل المعرفة الى ممارسة(12: 331).

بينما يرى" C. Webb and S. E. Beckford.M "(2014) أن وصول السباحين الى مستوى الأداء الأمثل يتوقف على ما يتم امدادهم به من ثقافة غذائية(6:15).

لذلك ترى الباحثة ضرورة التركيز على الوعي الغذائي للسباحين من خلال تنمية ثقافتهم الغذائية حتى يستطيعوا التحكم في توازن الطاقة لديهم مع متطلبات الأداء سواء في التدريب أو المنافسة.

وبعد مراجعة الباحثة للعديد من الدراسات العربية وجدت قلة في الدراسات التي تطرقت الى الثقافة الغذائية للسباحين بالرغم من أهميتها في الوصول للمستوى الأمثل للأداء.
لذلك تهدف الدراسة الحالية الى المقارنة في الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة سواء في فترة التدريب أو المنافسات عن طريق بناء استبيان لقياس الثقافة الغذائية تبعاً للجنس ومستوى الأداء والكتلة الجسمية.

**هدف البحث**

١. المقارنة في الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة.

**تساؤلات البحث**

١. هل توجد فروق دالة احصائية في الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة (الذكور-الإناث)؟
٢. هل توجد فروق دالة احصائية في الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة (منتخب-غير المنتخب)؟
٣. هل توجد فروق دالة احصائية في الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة تبعاً مؤشر الكتلة الجسمية؟

**التعريف ببعض المفاهيم المستخدمة في الدراسة**

- **الثقافة الغذائية:** Nutritional Culture
يعرفها " سامي عامر المخلوف " (2015) بأنها مجموعة المعارف والمفاهيم والمعلومات والخبرات والسلوكيات والاتجاهات الغذائية الصحيحة اللازمة والضرورية للفرد الرياضي (290:3).
*وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها:
"معرفة سباح المنافسات بالعادات الغذائية الصحية (عدد الوجبات في اليوم، ومدى الانتظام بها, ومكوناتها المفيدة والضارة, ومدى مناسبتها للفترة التدريبية".

**الدراسات السابقة:**

١- دراسة "ميناس سمير مشعل وآخرون" (2012) بعنوان "الحصيلة المعرفية للثقافة التغذوية ومستوى اللياقة الهوائية لدى طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية "،هدفت الدراسة الى التعرف الى مدى امتلاك طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الاردنية للحصيلة المعرفية حول الثقافة التغذوية ومستوى اللياقة الهوائية كذلك معرفة العلاقة الارتباطية بين حصيلتهم المعرفية حول الثقافة التغذوية ومستوى لياقتهم الهوائية، اختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية وتكونت من251 طالباً وطالبة ، واستخدم المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، واستخدم الباحثون استبانة كأداة لجمع البيانات تكونت من ثلاثة اجزاء، الجزء الاول استبانة التغذية العامة وتضمنت اربعة محاور (النصائح الغذائية، ومجموعات الاغذية، واختيار الغذاء، وأخيراً المشاكل الصحية او الأمراض)، اما الجزء الثاني فهو اختبار الاتجاه نحو الغذاء، واشتمل الجزء الثالث على بيانات أساسية للتنبؤ بأقصى استهلاك للأوكسجين وقد أظهرت النتائج وجود نقص في المعرفة التغذوية بشكل عام بين طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية (6).

٢- دراسة " سامي عامر المخلوف " (2015) بعنوان " مستوى الثقافة الغذائية لدى لاعبي المنتخب الأول لكرة القدم الخماسية بدولة ليبيا ،هدفت الدراسة الى التعرف مستوى الثقافة الغذائية لدى لاعبي المنتخب الأول لكرة القدم الخماسية بدولة ليبيا، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المنتخب الأول لكرة القدم الخماسية بدولة ليبيا فئة الكبار والبالغ عددهم (19) لاعباً، واستخدم المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، كما استخدم الباحثون المقابلة الشخصية والاستبانة كأدوات لجمع البيانات تكونت الاستبانة من المكونات الغذائية التالية: الكربوهيدرات-البروتينات-الدهون، وقد أظهرت النتائج أن مستوى الثقافة الغذائية عند اللاعبين كان متوسطا كما أظهرت أن التركيز من قبل أفراد العينة على الأطعمة الغنية بالبروتين الحيواني فقط دون التركيز على الأطعمة التي تحتوي على البروتين النباتي، كما تم التركيز على الأطعمة التي تحتوي على الكربوهيدرات(3).

٣- دراسة " C. Webb and S. E. Beckford.M "(2014) بعنوان" Nutritional Knowledge and Attitudes of Adolescent Swimmers in Trinidad and Tobago"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 واظهرت اهم النتائج ان الفروق طفيفة بين الذكور و الاناث لكنها لصالح الذكور في المعرفة التغذوية(15).

**ويمكن تلخيص الفائدة من الدراسات السابقة كما يلي:**

1. المساعدة في وضع إطار عام للدراسة الحالية.
2. اختيار موضوع الدراسة وتحديد المشكلة والاهداف.
3. طريقة اختيار عينة الدراسة والمنهجية المناسبة لها.
4. اختيار اداة الدراسة.
5. التعرف على الاساليب الاحصائية التي يمكن استخدامها للتوصل الى الاهداف.
6. تفسير النتائج ومناقشتها في ضوء ما توصلت اليها نتائج الدراسات السابقة.

## خطة وإجراءات البحث

### منهج البحث

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي بخطواته وإجراءاته لتحقيق هدف البحث.

### مجتمع وعينة البحث

يمثل مجتمع البحث سباحي وسباحات المسافات القصيرة من (34) نادي، هذا وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وقوامها (287) سباح وسباحة يمثلون عينة البحث الأساسية وعينة التقنين والعينة الاستطلاعية، والذين يتراوح أعمارهم ما بين أقل من 10 سنوات الى أكبر من 18 سنة، من المستويات العليا والناشئين.
ويوضح جدول (1) التوزيع العددي لعينة البحث.

(1)

التوزيع العددي لعينة البحث

(ن=287)

| البيان | | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| السن | أقل من 10 سنوات | 27 | %9.4 |
| | من 11-12 سنة | 44 | %15.3 |
| | من 13-14 سنة | 91 | %31.7 |
| | من 15-16 سنة | 36 | %12.5 |
| | من 17-18 سنة | 23 | %8.0 |
| | أكبر من 18 سنة | 66 | %23.0 |
| | **المجموع** | **287** | **%100.0** |
| الجنس | ذكور | 160 | %55.7 |
| | اناث | 127 | %44.3 |
| | **المجموع** | **287** | **%100** |
| مستوى اللاعب | منتخب | 80 | %27.9 |
| | غير المنتخب | 207 | %72.1 |
| | **المجموع** | **287** | **%100** |
| نمط الجسم | سمنة مفرطة | 3 | %1.0 |
| | وزن زائد | 19 | %6.6 |
| | وزن طبيعي | 134 | %46.7 |
| | أقل من الطبيعي | 131 | %45.6 |
| | **المجموع** | **287** | **%100** |
| النادي | 6 أكتوبر | 7 | %2.4 |
| | اتحاد الشرطة | 1 | %0.3 |
| | استاد سوهاج الرياضي | 1 | %0.3 |
| | اسوان | 1 | %0.3 |
| | الاعلاميين | 1 | %0.3 |
| | الافريقي | 1 | %0.3 |
| | أكاديمية H2o | 1 | %0.3 |
| | انبي | 1 | %0.3 |
| | الأهلي | 35 | %12.2 |
| | بتروسبورت | 1 | %0.3 |
| | البنك الأهلي | 9 | %3.1 |
| | الترسانة | 7 | %2.4 |
| | التوفيقية | 3 | %1.0 |
| | الجزيرة | 6 | %2.1 |
| | الحوار بالمنصورة | 2 | %0.7 |
| | دار المدفعية | 1 | %0.3 |
| | الزمالك | 80 | %27.9 |
| | الزهور | 2 | %0.7 |
| | سبورتنج | 1 | %0.3 |
| | السكة الحديد | 1 | %0.3 |
| | الشمس | 3 | %1.0 |
| | الشيخ زايد | 2 | %0.7 |
| | الصيد | 49 | %17.1 |
| | الطالبية | 2 | %0.7 |
| | القاهرة | 7 | %2.4 |
| | مدينة نصر | 3 | %1.0 |
| | مركز شباب الجيزة | 1 | %0.3 |
| | المصرية للاتصالات | 1 | %0.3 |
| | المعادي | 13 | %4.5 |
| | المقاولين العرب | 1 | %0.3 |
| | النصر | 1 | %0.3 |
| | هليوبوليس | 4 | %1.4 |
| | هليوليدو | 3 | %1.0 |
| | وادي دجلة | 35 | %12.2 |
| | **المجموع** | **287** | **%100** |

**أ - عينة الدراسة الاستطلاعية:**

تم تحديد العينة الاســتطلاعية وقوامها (5) ســباحين وســباحات بغرض التعرف على كل من العبارات غير الواضحة،وكذلك الزمن التقريبي لتطبيق الاستبيان في صورته الأولى.

**ب - عينة الدراسة التقنين:**

تم تحديد عينة التقنين وقوامها (150) ســباح وســباحة بغرض اســتخراج المعاملات العلمية للاستبيان.

(2)

التوزيع العددي لعينة التقنين

(ن=150)

| | البيان | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| السن | أقل من 10 سنوات | 11 | 7.3% |
| | من 11-12 سنة | 18 | 12.0% |
| | من 13-14 سنة | 62 | 41.3% |
| | من 15-16 سنة | 14 | 9.3% |
| | من 17-18 سنة | 13 | 8.7% |
| | أكبر من 18 سنة | 32 | 21.3% |
| | **المجموع** | **150** | **100.0** |
| الجنس | ذكور | 83 | 55% |
| | اناث | 67 | 45% |
| | **المجموع** | **150** | **100** |
| مستوى اللاعب | منتخب | 51 | 34% |
| | غير المنتخب | 99 | 66% |
| | **المجموع** | **150** | **100** |
| نمط الجسم | سمنة مفرطة | 1 | 0.7% |
| | وزن زائد | 11 | 7.3% |
| | وزن طبيعي | 71 | 47.3% |
| | أقل من الطبيعي | 67 | 44.7% |
| | **المجموع** | **150** | **100** |
| النادي | 6 أكتوبر | 3 | 2% |
| | اتحاد الشرطة | 1 | 1% |
| | استاد سوهاج الرياضي | 1 | 1% |
| | انبي | 1 | 1% |
| | الأهلي | 19 | 13% |
| | بتروسبورت | 1 | 1% |
| | البنك الأهلي | 3 | 2% |
| | الترسانة | 2 | 1% |
| | التوفيقية | 2 | 1% |
| | الجزيرة | 4 | 3% |
| | الحوار بالمنصورة | 1 | 1% |
| | الزمالك | 44 | 29% |
| | الزهور | 2 | 1% |
| | الشمس | 2 | 1% |
| | الشيخ زايد | 1 | 1% |
| | الصيد | 26 | 17% |
| | الطالبية | 1 | 1% |
| | القاهرة | 5 | 3% |
| | المصرية للاتصالات | 1 | 1% |
| | المعادي | 7 | 5% |
| | المقاولين العرب | 1 | 1% |
| | هليوبوليس | 2 | 1% |
| | هليوليدو | 2 | 1% |
| | وادي دجلة | 18 | 12% |
| | **المجموع** | **150** | **100.0** |

**ج - عينة الدراسة الأساسية:**

تم تحديد عينة الدراسة الأساسية من مجتمع البحث وخارج عينة التقنين وذلك على عينة قوامها (132) سباح وسباحة.

(3)

التوزيع العددي لعينة البحث الأساسية

(ن=132)

| البيان | | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| السن | أقل من 10 سنوات | 15 | 11.4% |
| | من 11-12 سنة | 25 | 18.9% |
| | من 13-14 سنة | 28 | 21.2% |
| | من 15-16 سنة | 22 | 16.7% |
| | من 17-18 سنة | 9 | 6.8% |
| | أكبر من 18 سنة | 33 | 25.0% |
| | **المجموع** | **132** | **100.0** |
| الجنس | ذكور | 77 | 58% |
| | اناث | 55 | 42% |
| | **المجموع** | **132** | **100** |
| مستوى اللاعب | منتخب | 29 | 22% |
| | غير المنتخب | 103 | 78% |
| | **المجموع** | **132** | **100** |
| نمط الجسم | سمنة مفرطة | 2 | 1.5% |
| | وزن زائد | 7 | 5.3% |
| | وزن طبيعي | 60 | 45.5% |
| | أقل من الطبيعي | 63 | 47.7% |
| | **المجموع** | **132** | **100** |
| النادي | 6 أكتوبر | 3 | 2% |
| | الاعلاميين | 1 | 1% |
| | أكاديمية H2o | 1 | 1% |
| | الأهلي | 16 | 12% |
| | البنك الأهلي | 6 | 5% |
| | الترسانة | 5 | 4% |
| | التوفيقية | 1 | 1% |
| | الجزيرة | 2 | 2% |
| | دار المدفعية | 1 | 1% |
| | الزمالك | 36 | 27% |
| | سبورتنج | 1 | 1% |
| | السكة الحديد | 1 | 1% |
| | الشمس | 1 | 1% |
| | الشيخ زايد | 1 | 1% |
| | الصيد | 23 | 17% |
| | الطالبية | 1 | 1% |
| | القاهرة | 2 | 2% |
| | مدينة نصر | 3 | 2% |
| | مركز شباب الجيزة | 1 | 1% |
| | المعادي | 6 | 5% |
| | هليوبوليس | 2 | 2% |
| | هليوليدو | 1 | 1% |
| | وادي دجلة | 17 | 13% |
| | **المجموع** | **132** | **100.0** |

**أدوات جمع البيانات**

استندت الباحثة في جمع بيانات هذا البحث على الوسائل التالية:

أ - تحليل الوثائق التي تمثلت في المراجع العلمية والبحوث وشبكة المعلومات.

ب - استبيان " الثقافة الغذائية لسباحي المسافات القصيرة" اعداد " الباحثة" والذي تم تطبيقه باستخدام تطبيق google forms مرفق (د).

**خطوات بناء الاستبيان:**

تم وضع برنامج زمني لتصميم وبناء الاستبيان وتطبيقه، يوضح ذلك جدول (4).

جدول (4)

البرنامج الزمني لبناء وتطبيق استبيان " الثقافة الغذائية لسباحي المسافات القصيرة" (ن = 287)

| م | البيـــــان | الفترة الزمنية | |
|---|---|---|---|
| | | من | إلى |
| 1 | عرض محاور الاستبيان (6) وعباراته (54) على ستة محكمين. | 2020/3/16 | 2020/4/1 |
| 2 | الدراســـة الاســـتطلاعية الأولى على عينة قوامها (5) سباحين وسباحات للتعرف على العبارات ذات الصعوبة والزمن التقريبي للتطبيق. | 2020/4/6 | 2020/4//6 |
| 3 | تقنين الاستبيان المكون من (6) ابعاد و (53) عبارة على عينة قوامها (150) سباح وسباحة. | 2020/5/17 | 2020/5/24 |
| 4 | الدراسة الأساسية لتطبيق الاستبيان المكون من (3) ابعاد و(50) عبارة على عينة قوامها (132) سباح وسباحة. | 2020/6/8 | 2020/6/15 |

**الصورة المبدئية للاستبيان**

أ- تحديد محاور الاستبيان، توصلت الباحثة من خلال دراسة وتحليل المراجع والدراسات والبحوث التالية: ،(1)،(2)،(3)،(5)،(7)،(8)،(15).

ب- الى تحديد (6) ابعاد و(54) عبارة كما يلي:

البُعد الأول: - مبادئ تغذوية عامة (13عبارة).

البُعد الثاني: عناصر الغذاء الرئيسة (27عبارة).

البُعد الثالث: التغذية في فترة التدريب (3عبارة).

البُعد الرابع: التغذية ما قبل المنافسة (3عبارات).

البُعد الخامس: التغذية في فترة المنافسة (5عبارات).

البُعد السادس: التغذية ما بعد المنافسة (3عبارات).

ب- تم عرض محاور الاستبيان مرفق (ب) على ستة محكمين مرفق (أ) بهدف التعرف على ما يلي: مدى مناسبة الأبعاد لتحديد مفهوم الثقافة الغذائية لسباحي المسافات القصيرة ومدى مناسبة صياغة العبارات،وكذلك كفاية هذه العبارات تحت كل بُعد بالحذف أو بإضافة عبارات أخرى.

وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

- موافقة المحكمين بنسبة 100 % على مدى مناسبة الأبعاد.
- موافقة المحكمين بنسبة 83%على مدى مناسبة العبارات.
- موافقة المحكمين بنسبة 100% على مدى كفاية العبارات تحت كل بعُد.

هذا قد تم حذف عبارة واحدة من بُعد العناصر الغذائية ليصبح الاستبيان مكون من (6) ابعاد و(53) عبارة،كما تم تحويل صيغة العبارات من المتكلم الى السؤال.

جـ - الدراسة الاستطلاعية الأولى، قامت الباحثة بتوزيع عبارات الاستبيان المكون من (6) ابعاد، و(53) عبارة على عدد (5) سباحين بغرض تعديل بعض العبارات الغير واضحة، ولتحديد الزمن المبدئي للتطبيق، وقد اسفرت هذه الدراسة عن تعديل صياغة عدد من العبارات.

د – تقنين الاستبيان، قامت الباحثة بتوزيع عبارات الاستبيان المكون من (6) ابعاد، و (53) عبارة مرفق (ج) بعد تعديل بعض العبارات الغير واضحة وأعدت صفحة التعليمات وتم تطبيق الاستبيان على (150) سباح وسباحة بغرض استخراج المعاملات العلمية.

**حساب معاملات الصدق**

استعانت الباحثة بعدة طرق لحساب الصدق هي:

١. صـدق المحتوى: حيث تم تحليل الدراسـات والمراجع العلمية لتحديد الأبعاد واقتراح عبارات تحت كل بعُد.
٢. صدق المحكمين حيث تم عرض محاور الاستبيان مرفق (ب) على ستة محكمين مرفق (أ).
٣. صدق التكوين: تم ايجاد الصدق العاملي لعبارات استبيان الثقافة الغذائية لسباحي المسافات القصيرة بطريقة التدوير المتعامد ،هذا وقد تم دمج كل من البُعد الثالث: التغذية في فترة التدريب (3عبارات) والرابع: التغذية ما قبل المنافسة (3عبارات) والخامس: التغذية في فترة المنافسة (5عبارات) وكذلك السادس: التغذية ما بعد المنافسة (3عبارات) ليتكون بُعد جديد يسمى نمط التغذية (14 عبارة) وذلك حتى يمكن اجراء التحليل العاملي نظراً لصغر عدد عبارات كل بُعد منفرد، ويوضح ذلك الجدول(5)،(6)،(7).

جدول (5)

العبارات المستخلصة بعد التدوير لُبعد المبادئ الغذائية

ن=150

| م | العبارات | العامل الأول | العامل الثانى | العامل الثالث | العامل الرابع | العامل الخامس |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | اتباع نظام غذائي جيد يساعد على دعم التدريب؟ | .818 | | | | |
| 2 | النظام الغذائي يؤثر على الأداء؟ | .779 | | | | |
| 3 | اتباع نظام غذائي جيد يساعد على زيادة المناعة؟ | .496 | | | | |
| 4 | النظام الغذائي يتغير حسب فترات الموسم التدريبي؟ | | .780 | | | |
| 5 | النظام الغذائي يتغير حسب شدة التدريب؟ | | .714 | | | |
| 6 | اتباع نظام غذائي جيد يساعد على زيادة التركيز أثناء الأداء؟ | | .506 | | | |
| 7 | النظام الغذائي واحد لجميع الرياضيين في جميع الأوقات؟ | | | -.665 | | |
| 8 | الهدف الرئيس للنظام الغذائي اليومي هو تحمل أحجام التدريب؟ | | | .513 | .428 | |
| 9 | مصادرك للمعلومات الغذائية؟ | | | .508 | | |
| 10 | اتباع نظام غذائي جيد يكلف مادياً؟ | | | -.351 | .746 | |
| 11 | اتباع نظام غذائي جيد يساعد على تقليل خطر الإصابة؟ | | | | .646 | |
| 12 | تعتمد على قياسات نسب(العضلات-الدهون-المياه) قبل وضع البرنامج الغذائي؟ | | | | | .851 |
| 13 | لديك خطة غذائية؟ | .351 | | | | .544 |
| الجذر الكامن= | | 2.35 | 1.54 | 1.27 | 1.21 | 1.12 |
| النسبة المئوية لتباين العوامل بعد التدوير % | | %14.48 | %26.75 | %37.50 | %48.10 | %57.66 |

يتضح من جدول( 5 )إن مصفوفة العوامل بعد التدوير لُبعد المبادئ الغذائية تتضمن (4) عوامل و(12)عبارة ،وقد تم حذف التشعبات التي تقل عن 0.35،كذلك حذف العامل(الخامس) الذي تشبع عليه أقل من ثلاث عبارات،كذلك حذف العبارة رقم (12) وقد بلغ اختبار جودة القياس Bartlett's Test and KMO (0.589- 208.786)،كما بلغ مستوى الدلالة Chi-Square (0.000 )وهو دال احصائياً.

جدول (6)

العبارات المستخلصة بعد التدوير لُبعد العناصر الغذائية

ن=150

| | العبارات | العامل الأول | العامل الثاني | العامل الثالث | العامل الرابع | العامل الخامس | العامل السادس | العامل السابع | العامل الثامن | العامل التاسع | العامل العاشر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | الفيتامينات تساعد على استعادة الاستشفاء؟ | .661 | | | | | | | | | |
| 2 | الكربوهيدرات مصدر اساسي للطاقة أثناء التدريب؟ | .612 | | | | | | -.352 | | | |
| 3 | نقص مخزون الكربوهيدرات يشعر بالتعب؟ | .589 | | .350 | | | | | | | |
| 4 | البرنامج التدريبي يتطلب احتياجات إضافية من الفيتامينات والمعادن؟ | .568 | | | | | | | | | |
| 5 | الفيتامينات تساعد على توفير الأكسجين؟ | .560 | | | | | | | | | |
| 6 | لديك علم بكمية الفيتامينات التي يحتاجها جسمك يومياً ؟ | | .812 | | | | | | | | |
| 7 | لديك علم بكمية الأملاح المعدنية التي يحتاجها جسمك يومياً ؟ | | .811 | | | | | | | | |
| 8 | تحتاج يومياً من البروتين؟ | | | .807 | | | | | | | |
| 9 | تحتاج يومياً من الكربوهيدرات؟ | | | .806 | | | | | | | |
| 10 | تتناول البروتين في وجبة المساء فقط؟ | | | .470 | | | | | | -.388 | |
| 11 | تتناول من مصادر الكربوهيدرات؟ | | | | .701 | | | | | | |
| 12 | تستشير خبير تغذية لتحديد احتياجاتك اليومية من الطاقة؟ | | | | .616 | | | | .378 | | |
| 13 | تتناول (300مل-800مل) من الماء قبل التدريب؟ | | | | .612 | | | | | | |
| 14 | المعادن (كالسيوم- بوتاسيوم- ماغنسيوم) تساعد على انقباض العضلات؟ | | | | .427 | | -.386 | | | | |
| 15 | تتناول البروتين خلال اليوم؟ | | | | | .861 | | | | | |
| 16 | تتناول من مصادر البروتين؟ | | | | | -.565 | .432 | | | | |
| 17 | احتياجك للماء يتوقف على قياس الوزن قبل وبعد التدريب؟ | | | | | | .774 | | | | |
| 18 | تستطيع حساب احتياجاتك اليومية من الطاقة؟ | | .405 | | | | .431 | | | | |
| 19 | الأغذية التي تركز عليها؟ | | | | | | | -.685 | | | |
| 20 | تتناول البروتين يومياً كل؟ | | | | | .428 | | .605 | | | |
| 21 | السباحات لديهن احتياجات إضافية من الحديد والكالسيوم؟ | | | | | | | | .796 | | |
| 22 | السباحات يقمن بفحص مستويات الحديد بانتظام؟ | | | | | | .442 | | .520 | | |
| 23 | نقص الطاقة يؤدي الى انخفاض سرعة السباق؟ | | | | | | | | | .764 | |
| 24 | انخفاض مستويات الدهون في الجسم مفيدًا في السباحة؟ | | | | | | | .416 | | .492 | |
| 25 | تستخدم المشروبات الرياضية التجارية؟ | | | | | | | | | | .848 |
| 26 | يختلف تناول الكربوهيدرات من يوم لآخر وفقا لارتفاع أو انخفاض شدة التدريب؟ | | | | | | | | | | .401 |
| | الجذر الكامن= | 3.47 | 2.06 | 1.86 | 1.80 | 1.64 | 1.43 | 1.36 | 1.27 | 1.18 | 1.04 |
| | النسبة المئوية لتباين العوامل بعد التدوير % | %8.42 | %16.46 | %23.53 | %30.54 | %37.42 | %43.94 | %49.89 | %55.52 | %60.77 | %65.79 |

يتضح من جدول(6)إن مصفوفة العوامل بعد التدوير لُبعد العناصر الغذائية تتضمن (9) عوامل و(24)عبارة ،وقد تم حذف التشعبات التي تقل عن 0.35، كذلك حذف العامل(العاشر) الذي تشبع عليه أقل من ثلاث عبارات،كذلك حذف العبارتين رقم (25)و(26)، وقد بلغ اختبار جودة القياس Bartlett's Test and KMO (0.550- 515.591) ،كما بلغ مستوى الدلالة Chi-(0.000)Square وهو دال احصائياً.

جدول (7)
العبارات المستخلصة بعد التدوير لُبعد نمط التغذية

ن=150

| م | العبارات | العامل الأول | العامل الثاني | العامل الثالث | العامل الرابع | العامل الخامس |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | قبل المنافسة بساعة واحدة تتناول الفاكهة الطازجة/المجففة؟ | .736 | | | | |
| 2 | تذهب للسباق بوجبات معدة من المنزل؟ | .725 | | | | |
| 3 | قبل المنافسة من 2-4 ساعات تتناول وجبة قليلة الألياف والدهون؟ | | .603 | .534 | | |
| 4 | الفترة من 1-2 ساعة قبل السباق تتناول مكرونة/أرز/فطائر قليلة الدسم؟ | | .557 | | | |
| 5 | تتناول وجبة خفيفة بعد انتهاء السباق مباشرة في مدة لا تتجاوز 30 دقيقة؟ | | .538 | | | |
| 6 | تحتوي وجبة بعد السباق على كربوهيدرات وبروتين وسوائل؟ | | .461 | | .401 | |
| 7 | الفترة أكثر من 2 ساعة قبل السباق تتناول وجبة كاملة مع الكثير من السوائل؟ | | | .741 | | |
| 8 | الفترة من 30-60 دقيقة قبل السباق تتناول سندوتشات مع عسل/مربى/موز؟ | | | -.616 | | |
| 9 | تتناول وجبة كاملة بعد انتهاء السباق ب 2-4 ساعات؟ | | | | .776 | |
| 10 | تضع خطة للطعام أثناء المنافسة تتناسب مع جدول السباقات؟ | .537 | | | .581 | |
| 11 | قبل المنافسة من 2-4 ساعات تتناول وجبة عالية الكربوهيدرات؟ | | | | .506 | |
| 12 | اثناء فترة التدريب تتناول باليوم الواحد؟ | | | | | .729 |
| 13 | تتناول وجبة تحتوي على البروتين بعد الوحدة التدريبية ب؟ | | | | | .682 |
| 14 | اثناء فترة التدريب تتناول وجبة الإفطار الصباحي؟ | | | | | .517 |
| الجذر الكامن= | | 2.55 | 1.56 | 1.31 | 1.21 | 1.11 |
| النسبة المئوية لتباين العوامل بعد التدوير % | | %12.34 | %23.88 | %34.59 | %44.95 | %55.27 |

يتضح من جدول(7)إن مصفوفة العوامل بعد التدوير لُبعد نمط التغذية تتضمن ( 5) عوامل و(14)عبارة ،وقد تم حذف التشعبات التي تقل عن 0.35، وقد بلغ اختبار جودة القياس Bartlett's Test and KMO (0.598- 239.590)،كما بلغ مستوى الدلالة Chi-Square (0.000) وهو دال احصائياً.

وبذلك أصبح استبيان الثقافة الغذائية لسباحي المسافات القصيرة في صورته النهائية مرفق (ج) مكون من 3 أبعاد و (50) عبارة كما يلي:
البعد الأول المبادئ الغذائية ويحتوي على (12) عبارة.
البعد الثاني العناصر الغذائية ويحتوي على (24) عبارة.
البعد الثالث نمط التغذية ويحتوي على (14) عبارة والذي يضم الأبعاد الفرعية (فترة التدريب- قبل المنافسة- أثناء المنافسة- بعد المنافسة).

**ثانياً: حساب الثبات**

تم حساب معامل الثبات باستخدام:

أ- التجزئة النصفية ب- ألفا كرو نباخ

**أ-التجزئة النصفية:**

تم إيجاد معامل الارتباط بين كل من نصفي الاستبيان كما يوضحه جدول (8).

جدول (8)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين نصفي الاستبيان (ن=150)

| البيان | النصف الأول ن=25 | | النصف الثاني ن=25 | | الارتباط بين النصفين |
|---|---|---|---|---|---|
| | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | |
| استبيان الثقافة الغذائية لسباحي المسافات القصيرة | 56.76 | 5.57 | 58.56 | 5.42 | *0.516 |

قيمة "ر" الجدولية =0.146 عند مستوى معنوية (0.05).

يتضـــح من جدول (8) أن قيمة "ر" المحســـوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (148) مما يدل على ثبات الاستبيان.

هذا وقد بلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لجثمان Guttman( 0.681).

**ب- معامل(α) لكرونباك**:Cronbach's Alpha

وقد اســتخدم لبيان مدى الاتســاق الداخلي لبنية الاســتبيان، وقد بلغ (0.759) وهو معامل ثبات عال.

**استعانت الباحثة في هذه الدراسة بالمعالجات الإحصائية التالية:**

- Mean
- Std. Deviation
- Correlation
- Skewness
- Factor Analysis
- T-Test
- Oneway ANOVA
- Percent & Frequency
- Kurtosis

وذلك باستخدام كل من البرامج الإحصائية (SPSSWIN)، (EXCEL).

**عرض النتائج:**

**أولاً: التوصـيف الإحصـائي لاسـتجابات عينة البحث الأسـاسـية على إبعاد اسـتبيان الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة.**

جدول (9)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعاملي الالتواء والتفلطح

لاستجابات عينة البحث في أبعاد الاستبيان

**ن=132**

| البيان / الأبعاد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الالتواء | التفلطح |
|---|---|---|---|---|
| مجموع بُعد المبادئ التغذوية العامة | 43.68 | 10.50 | 0.54 | 0.00 |
| مجموع بُعد عناصر الغذاء الرئيسة | 88.85 | 17.44 | -0.19 | -0.44 |
| مجموع بُعد فترة التدريب | 8.11 | 1.50 | -0.49 | -0.48 |
| مجموع بُعد قبل المنافسة | 7.51 | 1.55 | -0.98 | 0.49 |
| مجموع بُعد أثناء المنافسة | 11.51 | 2.07 | -0.28 | -0.01 |
| مجموع بُعد بعد المنافسة | 7.90 | 1.16 | -0.84 | -0.18 |
| مجموع بُعد نمط التغذية | 35.02 | 4.05 | -0.95 | 1.13 |
| المجموع الكلي لدرجات الاستبيان | 167.55 | 20.25 | -0.22 | -0.12 |

يتضح من جدول (9) أن معامل الالتواء لاستجابات عينة البحث الأساسية على أبعاد الاستبيان تتراوح بين (0.54 الى −0.98) وهى قيمة تقع ما بين $\pm$ 3 مما يشير إلى أن البيانات تقع تحت التوزيع ألاعتدالي.

جدول (10)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث(لا–أحيانا–نعم)

على عبارات الاستبيان

**ن=132**

| م | العبارة | الاستجابة% | | | م | العبارة | الاستجابة% | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | لا | احيانا | نعم | | | لا | احيانا | نعم |
| 1 | اتباع نظام غذائي جيد يساعد على زيادة المناعة؟ | - | 6.1 | 93.9 | 21 | تتناول وجبة كاملة بعد انتهاء السباق ب 2-4 ساعات؟ | 6.1 | 12.9 | 81.1 |
| 2 | اتباع نظام غذائي جيد يساعد على دعم التدريب؟ | 3 | 3.8 | 93.2 | 22 | البرنامج التدريبي يتطلب احتياجات إضافية من الفيتامينات والمعادن؟ | 2.3 | 18.9 | 78.8 |
| 3 | اتباع نظام غذائي جيد يساعد على زيادة التركيز أثناء الأداء؟ | 0.8 | 10.6 | 88.6 | 23 | تحتوي وجبة بعد السباق على كربوهيدرات وبروتين وسوائل؟ | 3.8 | 17.4 | 78.8 |
| 4 | نقص الطاقة يؤدي الى انخفاض سرعة السباق؟ | 3 | 12.9 | 84.1 | 24 | قبل المنافسة بساعة واحدة تتناول الفاكهة الطازجة/المجففة؟ | 12.1 | 12.1 | 75.8 |
| 5 | النظام الغذائي يؤثر على الأداء؟ | 3.8 | 15.2 | 81.1 | 25 | تذهب للسباق بوجبات معدة من المنزل؟ | 9.1 | 15.2 | 75.8 |
| 6 | الفيتامينات تساعد على استعادة الاستشفاء؟ | 3 | 15.9 | 81.1 | 26 | اثناء فترة التدريب تتناول وجبة الإفطار الصباحي؟ | 12.1 | 12.9 | 75 |
| 7 | الكربوهيدرات مصدر اساسي للطاقة أثناء التدريب؟ | 6.1 | 14.4 | 79.5 | 27 | تضع خطة للطعام أثناء المنافسة تتناسب مع جدول السباقات؟ | 14.4 | 11.4 | 74.2 |
| 8 | النظام الغذائي يتغير حسب شدة التدريب؟ | 9.8 | 13.6 | 76.5 | 28 | قبل المنافسة من 2-4 ساعات تتناول وجبة عالية الكربوهيدرات؟ | 12.9 | 18.9 | 68.2 |
| 9 | اتباع نظام غذائي جيد يساعد على تقليل خطر الإصابة؟ | 6.8 | 19.7 | 73.5 | 29 | المعادن (كالسيوم- بوتاسيوم- ماغنسيوم) تساعد على انقباض العضلات؟ | 16.7 | 23.5 | 59.8 |
| 10 | النظام الغذائي يتغير حسب فترات الموسم التدريبي؟ | 13.6 | 15.9 | 70.5 | 30 | قبل المنافسة من 2-4 ساعات تتناول وجبة قليلة الألياف والدهون؟ | 27.3 | 13.6 | 59.1 |
| 11 | الهدف الرئيس للنظام الغذائي اليومي هو تحمل أحجام التدريب؟ | 18.2 | 17.4 | 64.4 | 31 | تتناول وجبة خفيفة بعد انتهاء السباق مباشرة في مدة لا تتجاوز 30 دقيقة؟ | 18.2 | 23.5 | 58.3 |
| 12 | انخفاض مستويات الدهون في الجسم مفيدًا في السباحة؟ | 6.1 | 31.1 | 62.9 | 32 | تتناول (300مل-800مل) من الماء قبل التدريب؟ | 15.9 | 27.3 | 56.8 |
| 13 | نقص مخزون الكربوهيدرات يشعر بالتعب؟ | 3.8 | 35.6 | 60.6 | 33 | الفترة أكثر من 2 ساعة قبل السباق تتناول وجبة كاملة مع الكثير من السوائل؟ | 28.8 | 21.2 | 50 |
| 14 | الفيتامينات تساعد على توفير الأكسجين؟ | 20.5 | 28 | 51.5 | 34 | الفترة من 1-2 ساعة قبل السباق تتناول مكرونة/أرز/فطائر قليلة الدسم؟ | 34.8 | 17.4 | 47.7 |
| 15 | اتباع نظام غذائي جيد يكلف مادياً؟ | 23.5 | 34.8 | 41.7 | 35 | السباحات لديهن احتياجات إضافية من الحديد والكالسيوم؟ | 4.5 | 13.6 | 40.9 |
| 16 | لديك خطة غذائية؟ | 30.3 | 28.8 | 40.9 | 36 | الفترة من 30-60 دقيقة قبل السباق تتناول سندوتشات مع عسل/مربى/موز؟ | 43.2 | 23.5 | 33.3 |
| 17 | تستطيع حساب احتياجاتك اليومية من الطاقة؟ | 43.2 | 24.2 | 32.6 | 37 | احتياجك للماء يتوقف على قياس الوزن قبل وبعد التدريب؟ | 57.6 | 18.2 | 24.2 |
| 18 | تستشير خبير تغذية لتحديد احتياجاتك اليومية من الطاقة؟ | 43.2 | 24.2 | 32.6 | 38 | السباحات يقمن بفحص مستويات الحديد بانتظام؟ | 22.7 | 23.5 | 18.9 |
| 19 | *تتناول البروتين في وجبة المساء فقط؟ | 64.4 | 22.7 | 12.9 | 39 | لديك علم بكمية الفيتامينات التي يحتاجها جسمك يومياً؟ | 71.2 | 11.4 | 17.4 |
| 20 | *النظام الغذائي واحد لجميع الرياضيين في جميع الأوقات؟ | 81.1 | 9.1 | 9.8 | 40 | لديك علم بكمية الأملاح المعدنية التي يحتاجها جسمك يومياً؟ | 77.3 | 6.8 | 15.9 |

يتضح من جدول (10) أن هناك عبارات حققت أكبر من 80% استجابة ب(نعم) وهى عبارات أرقام (1-2-3-4-5-6-20-21)، كما أن هناك عبارات سجلت أكبر نسبة من الاستجابة ب(لا) وهي أرقام (17-18-36-37-38-39-40).

جدول (11)
النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة
(مصادرك للمعلومات الغذائية؟)

**ن=132**

| المصدر | النسبة المئوية% |
|---|---|
| المدرب | 55% |
| اخصائي تغذية | %64 |
| الوالدين | %44 |
| الأنترنت | 36% |
| كتب التغذية | %51 |
| زملاء الفريق | %8 |
| الجرائد والمجلات | %3 |

يتضح من جدول (11) أن أكبر مصدر للثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة على التوالي (المدرب- اخصائي التغذية - الوالدين)، بينما أقل مصدر هو الجرائد والمجلات.

جدول (12)
النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة
(الأغذية التي تركز عليها؟)

**ن=132**

| الغذاء | النسبة المئوية% |
|---|---|
| البروتين | 83% |
| الماء | 72% |
| الكربوهيدرات | 70% |
| الفيتامينات والمعادن | 66% |
| الدهون | 24% |
| مضادات الأكسدة | 20% |

يتضح من جدول (12) أن أكثر عناصر الغذاء التي يركز عليها سباحي المسافات القصيرة على التوالي (البروتين - الماء - الكربوهيدرات)، بينما أقل العناصر هي مضادات الأكسدة.

جدول (13)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة

(تتناول من مصادر الكربوهيدرات؟)

**ن=132**

| المصدر | النسبة المئوية% |
|---|---|
| الأرز | 80% |
| البطاطس | 80% |
| الشوفان بار | 72% |
| الخبز | 69% |
| العسل | 48% |
| الفواكه المجففة | 33% |

يتضح من جدول (13) أن أكبر مصدر للكربوهيدرات لدى سباحي المسافات القصيرة على التوالي (الأرز – البطاطس – الشوفان بار)، بينما أقل مصدر هو الفواكه المجففة.

جدول (14)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة

(تحتاج يومياً من الكربوهيدرات؟)

**ن=132**

| الاستجابة | النسبة المئوية% |
|---|---|
| لا أعرف | %68.9 |
| 6 جم لكل كيلو جرام من وزن جسمك | %15.9 |
| 1جم لكل كيلو جرام من وزن جسمك | %9.8 |
| 10جم لكل كيلو جرام من وزن جسمك | %5.3 |

يتضح من جدول (14) أن أكبر نسبة من سباحي المسافات القصيرة سجلت عدم معرفتها باحتياجاتها اليومية من الكربوهيدرات، بينما سجل 15.9% معرفتهم بالنسبة الموصي بها من قبل الاتحاد الدولي للسباحة.

جدول (15)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة

(تتناول من مصادر البروتين؟)

**ن=132**

| المصدر | النسبة المئوية% |
|---|---|
| (اللحوم-السمك-الدجاج) | 98% |
| البيض | 80% |
| حليب -الجبن | 67% |
| البقوليات (الفول-العدس- المكسرات-الخ) | 66% |

يتضح من جدول (15) أن أكبر مصدر للبروتين لدى سباحي المسافات القصيرة على التوالي(اللحوم–السمك–الدجاج) – البيض – (الحليب والجبن)، بينما أقل مصدر هو البقوليات (الفول–العدس– المكسرات–الخ).

جدول (16)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة

(تحتاج يومياً من البروتين؟)

**ن=132**

| الاستجابة | النسبة المئوية% |
|---|---|
| لا أعرف | %67.4 |
| 0.5جم لكل كيلو جرام من وزن جسمك | %17.4 |
| 0.7جم لكل كيلو جرام من وزن جسمك | %12.1 |
| 0.3جم لكل كيلو جرام من وزن جسمك | %3 |

يتضح من جدول (16) أن أكبر نسبة من سباحي المسافات القصيرة سجلت عدم معرفتها باحتياجاتها اليومية من البروتين، بينما سجل 3% معرفتهم بالنسبة الموصي بها من قبل الاتحاد الدولي للسباحة.

جدول (17)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة

(تتناول البروتين خلال اليوم؟)

**ن=132**

| الاستجابة | النسبة المئوية% |
|---|---|
| من 2-3 مرات | %65.2 |
| مرة واحدة | 525.8 |
| من 4- 6 مرات | %9.1 |

يتضح من جدول (17) أن أكبر نسبة من سباحي المسافات القصيرة يتناولون من 2−3 مرات بروتين يومياً، بينما سجل 9.1% معرفتهم بالنسبة الموصي بها من قبل الاتحاد الدولي للسباحة.

جدول (18)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة

(تتناول البروتين يومياً كل؟)

**ن=132**

| الاستجابة | النسبة المئوية% |
|---|---|
| 8 ساعات | %45.5 |
| 5 ساعات | %40.9 |
| 3 ساعات | %13.6 |

يتضح من جدول (18) أن أكبر نسبة من سباحي المسافات القصيرة يتناول البروتين يومياً كل 8 ساعات، بينما سجل 40.9% معرفتهم بالنسبة الموصي بها من قبل الاتحاد الدولي للسباحة.

جدول (19)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة

(تتناول وجبة تحتوي على البروتين بعد الوحدة التدريبية ب؟)

**ن=132**

| الاستجابة | النسبة المئوية% |
|---|---|
| 20 دقيقة | %40.9 |
| ساعة | %38.6 |
| ساعتين | %15.9 |
| لا اتناول | %4.5 |

يتضح من جدول (19) أن أكبر نسبة من سباحي المسافات القصيرة يتناولون البروتين بعد الوحدة التدريبية ب 20 دقيقة حسب المدة الموصي بها من قبل الاتحاد الدولي للسباحة، بينما سجل 4.5% عدم تناولهم وجبة تحتوي على البروتين بعد الوحدة التدريبية.

جدول (20)

النسبة المئوية لاستجابات عينة البحث على عبارة

(اثناء فترة التدريب تتناول باليوم الواحد؟)

**ن=132**

| الاستجابة | النسبة المئوية% |
|---|---|
| من 2-3 وجبات | %57.6 |
| من 4-6 وجبات | %37.1 |
| وجبة واحدة مساءاً | %5.3 |

يتضح من جدول (20) أن أكبر نسبة من سباحي المسافات القصيرة يتناولون اثناء فترة التدريب من 2–3 وجبات يومياً، بينما سجل 37.1% عدد الوجبات الموصي بها من قبل الاتحاد الدولي للسباحة، بينما سجل 5.3% تناولوهم وجبة واحدة مساءاً.

**ثانياً: الإجابة على تساؤلات البحث:**

**١. هل توجد فروق دالة احصائية في الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة (الذكور- الإناث)؟**

جدول (21)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

وقيم "ت" ودلالتها بين السباحين(الذكور–الإناث) في الثقافة الغذائية

ن=132

| م | البيان | الذكور ن=77 | | الإناث ن=55 | | قيمة "ت" | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | |
| ١- | بُعد المبادئ التغذوية العامة | 44.05 | 10.43 | 43.16 | 10.68 | 0.478 | 0.634 |
| ٢- | بُعد عناصر الغذاء الرئيسة | 88.88 | 17.48 | 88.80 | 17.55 | 0.027 | 0.979 |
| ٣- | بُعد فترة التدريب | 8.38 | 1.46 | 7.73 | 1.48 | *2.502 | 0.014 |
| ٤- | بُعد قبل المنافسة | 7.22 | 1.67 | 7.91 | 1.28 | *2.567 | 0.011 |
| ٥- | بُعد أثناء المنافسة | 11.29 | 1.99 | 11.82 | 2.15 | 1.464 | 0.146 |
| ٦- | بُعد بعد المنافسة | 8.00 | 1.21 | 7.76 | 1.09 | 1.151 | 0.252 |
| ٧- | بُعد نمط التغذية | 34.88 | 4.36 | 35.22 | 3.61 | 0.467 | 0.641 |
| ٨- | المجموع الكلي لدرجات الاستبيان | 167.82 | 20.04 | 167.18 | 20.71 | 0.177 | 0.86 |

يتضح من جدول (21) وجود فروق دالة إحصائيا بين السباحين(الذكور–الإناث) في بُعد فترة التدريب لصالح الذكور، وقبل المنافسة لصالح الإناث.

**المناقشة:**

وترى الباحثة من خلال نتائج الجدول (21) أن كلا الجنسين لديهم نفس مبادئ التغذية العامة،كذلك العناصر الغذائية الرئيسية كما انهم يمتلكون نفس الثقافة الغذائية أثناء المنافسة وبُعد نمط التغذية بشكل عام،وهذا يتفق مع ما أشار اليه أحمد بن محمد وأخرون(2018) من انه لا توجد فروق بين الرياضيين من حيث الجنس في ادراكهم لمفاهيم الغذاء العامة(1)، بينما توجد فروق بين الذكور و الإناث في بُعد فترة التدريب والتي هي أطول من فترة المنافسات في الموسم التدريبي وهذا قد يرجع الى نمط التنشئة الاجتماعية للسباحين والذي يجعلهم أكثر اهتماماً بشكل اجسامهم وبنائها العضلي وبالتالي هم أكثر اهتماماً بثقافتهم الغذائية اغلب مراحل الموسم عكس السباحات اللاتي تركز اهتمامهن على عادات الغذاء المرتبطة بفترة ما قبل المنافسة تحديداً.

ويتفق ذلك مع ما أشار اليه"Barbara J. Hoogenboom واخرون(2009) من أن السباحين الذكور أكثر استفادة من المعرفة الغذائية عن الاناث واللاتي قد يتعرضن لعواقب وخيمه من ضعف المعلومات الغذائية والاكل المضطرب وضعف الطاقة مما يجعلهم في حاجة الى ثقافة غذائية(10).

ويتفق ذلك مع ما اشارت اليه دراسة"Cesare Altavilla وآخرون"(2017) من أن السباحات الإناث أظهرت درجات أقل من السباحين الذكور في الثقافة الغذائية واحتياجات الماء(40:11).

كذلك دراسة"Amanat Ali وآخرون"(2015) التي أجريت على الطلبة الرياضيين بجامعة السلطان قابوس والتي أظهرت اختلافات في المعرفة التغذوية والعادات الغذائية للرياضيين من الذكور والإناث حيث تمتع الذكور بمعرفة غذائية عادلة وعادات غذائية أفضل ، في حين أن الطالبات الرياضيات كان لديهن معرفة غذائية وعادات غذائية سيئة(295:9).

كذلك دراسة" بني ملحم وآخرون"(2013) والتي أظهرت فروقاً في مستويات المعرفة الغذائية لصالح الذكور بسبب زيادة متابعة اللاعبين الذكور للندوات والورش الخاصة بتغذية الرياضيين بشكل أكبر من اللاعبات، والاطلاع على كل جديد بهذا الجانب.(163:2).

2. **هل توجد فروق دالة احصـائية في الثقافة الغذائية لدى سـباحي المسـافات القصـيرة (منتخب- غير المنتخب)؟**

جدول (22)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري
وقيم "ت" ودلالتها بين السباحين (منتخب–غير منتخب) في الثقافة الغذائية

ن=132

| م | البيان | منتخب ن=21 | | غير المنتخب ن=111 | | قيمة "ت" | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | |
| ١- | بُعد المبادئ التغذوية العامة | 43.52 | 14.79 | 43.71 | 9.57 | 0.075 | 0.94 |
| ٢- | بُعد عناصر الغذاء الرئيسة | 99.24 | 13.93 | 86.88 | 17.39 | *3.071 | 0.003 |
| ٣- | بُعد فترة التدريب | 8.81 | 1.21 | 7.97 | 1.52 | *2.386 | 0.018 |
| ٤- | بُعد قبل المنافسة | 7.71 | 1.55 | 7.47 | 1.55 | 0.665 | 0.507 |
| ٥- | بُعد أثناء المنافسة | 10.71 | 2.08 | 11.66 | 2.04 | 1.936 | 0.055 |
| ٦- | بُعد بعد المنافسة | 8.10 | 1.04 | 7.86 | 1.19 | 0.83 | 0.408 |
| ٧- | بُعد نمط التغذية | 35.33 | 4.08 | 34.96 | 4.06 | 0.382 | 0.703 |
| ٨- | المجموع الكلي لدرجات الاستبيان | 178.10 | 17.86 | 165.56 | 20.12 | *2.662 | 0.009 |

يتضـح من جدول (22) وجود فروق دالة إحصـائيا بين السـباحين (منتخب–غير منتخب) في كل من بُعد عناصـر الغذاء الرئيسـية، وبُعد فترة التدريب، والمجموع الكلي للاسـتبيان لصـالح سباحي المنتخب.

**المناقشة:**

وترى الباحثة أن سباحي المنتخب يبحثون دائما عن أفضل الوسائل لتحسين ادائهم سواء كانت باستخدام أحدث الأجهزة والأدوات أو طرق التدريب المتطورة وفي هذا الصدد فإن التغذية تمثل أيضا عاملا مهما لتحسين ارقامهم.

لذلك جاءت نتيجة الاستبيان بشكل عام أن سباحي المنتخب أفضل ثقافة غذائية عن غير المنتخب، كما أنهم أفضل في ثقافتهم بعناصر الغذاء الرئيسية وكذلك بُعد فترة التدريب الذي يعتبر الأساس الذي يترتب عليه نتائج الموسم ،كما يشير Gregory Shaw واخرون (2014) الى أن

سباحي المنتخبات تتوالى سباقاتهم في التصفيات بدون فترات راحة كافية لذلك نجدهم أكثر وعياً باحتياجات اجسامهم للطاقة لتعويض الفاقد منها(14).

وتتفق هذه النتيجة مع ما أظهرته دراسة"Roberto Citarella وآخرون "(2019) في أن المعرفة الغذائية العالية مرتبطة بممارسة غذائية أفضل في عدائي النخبة(1:17).
كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة"Michal Kumstát وآخرون "(2015) في أن استراتيجية التغذية المجدولة جيدًا والمُعدة جيدًا قد ضمنت الأداء الفردي الأمثل للنخبة من سباحي المياه المفتوحة أثناء المنافسة (16).

### 3. هل توجد فروق دالة احصائية في الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة تبعاً مؤشر الكتلة الجسمية؟

جدول (23)

تحليل التباين بين أنماط الجسم تبعاً لمؤشر الكتلة الجسمية في ابعاد استبيان الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة

ن=132

| البيان | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيمة"ف" | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بُعد المبادئ التغذوية العامة | داخل المجموعات | 229.36 | 3 | 76.454 | 0.688 | 0.561 |
| | بين المجموعات | 14217.28 | 128 | 111.072 | | |
| | المجموع | 14446.64 | 131 | | | |
| بُعد عناصر الغذاء الرئيسة | داخل المجموعات | 1540.05 | 3 | 513.349 | 1.715 | 0.167 |
| | بين المجموعات | 38314.92 | 128 | 299.335 | | |
| | المجموع | 39854.97 | 131 | | | |
| بُعد فترة التدريب | داخل المجموعات | 4.03 | 3 | 1.342 | 0.591 | 0.622 |
| | بين المجموعات | 290.49 | 128 | 2.269 | | |
| | المجموع | 294.52 | 131 | | | |
| بُعد قبل المنافسة | داخل المجموعات | 14.99 | 3 | 4.995 | 2.131 | 0.099 |
| | بين المجموعات | 300.01 | 128 | 2.344 | | |
| | المجموع | 314.99 | 131 | | | |
| بُعد أثناء المنافسة | داخل المجموعات | 62.15 | 3 | 20.716 | 5.316* | 0.002 |
| | بين المجموعات | 498.84 | 128 | 3.897 | | |
| | المجموع | 560.99 | 131 | | | |
| بُعد بعد المنافسة | داخل المجموعات | 4.70 | 3 | 1.565 | 1.158 | 0.328 |
| | بين المجموعات | 173.02 | 128 | 1.352 | | |
| | المجموع | 177.72 | 131 | | | |
| بُعد نمط التغذية | داخل المجموعات | 156.43 | 3 | 52.143 | 3.35* | 0.021 |
| | بين المجموعات | 1992.50 | 128 | 15.566 | | |
| | المجموع | 2148.93 | 131 | | | |
| المجموع الكلي لدرجات الاستبيان | داخل المجموعات | 1229.15 | 3 | 409.716 | 0.999 | 0.395 |
| | بين المجموعات | 52477.48 | 128 | 409.98 | | |
| | المجموع | 53706.63 | 131 | | | |

يتضح من جدول (23) وجود فروق دالة إحصائيا بين أنماط الجسم في بعدي أثناء المنافسة– نمط التغذية.

جدول (24)

المتوسط الحسابي ودلالة الفروق في بُعد أثناء المنافسة طبقاً لأقل فرق معنوي

| البيان | وزن زائد | وزن طبيعي | أقل من الطبيعي | سمنة مفرطة |
|---|---|---|---|---|
| Mean | **9.71** | **11.5** | **11.86** | **7.5** |
| **وزن زائد** | | **0.025*** | **0.007*** | **0.164** |
| **وزن طبيعي** | **0.025*** | | **0.308** | **0.006*** |
| **أقل من الطبيعي** | **0.007*** | **0.308** | | **0.003*** |
| **سمنة مفرطة** | **0.164** | **0.006*** | **0.003*** | |

يتضح من جدول (24) وجود فروق دالة إحصائيا بين الوزن الزائد وكل من الوزن الطبيعي والأقل من الطبيعي لصالح الوزن الطبيعي والأقل من الطبيعي في بُعد الثقافة الغذائية أثناء المنافسة.

جدول (25)

المتوسط الحسابي ودلالة الفروق في بُعد نمط التغذية طبقاً لأقل فرق معنوي

| البيان | وزن زائد | وزن طبيعي | أقل من الطبيعي | سمنة مفرطة |
|---|---|---|---|---|
| Mean | **33.29** | **35.28** | **35.22** | **27.00** |
| **وزن زائد** | | **0.206** | **0.222** | **0.049*** |
| **وزن طبيعي** | **0.206** | | **0.932** | **0.004*** |
| **أقل من الطبيعي** | **0.222** | **0.932** | | **0.004*** |
| **سمنة مفرطة** | **0.049*** | **0.004*** | **0.004*** | |

يتضح من جدول (25) وجود فروق دالة إحصائيا بين السمنة المفرطة وكل من الوزن الزائد والوزن الطبيعي كذلك الأقل من الطبيعي لصالح الوزن الزائد والوزن الطبيعي كذلك الأقل من الطبيعي في بُعد نمط التغذية.

**المناقشة:**

تشـير نتائج جدولي (25،24) الى أنه كلما اقترب نمط الجسـم من الوزن الطبيعي كلما زادت الثقافة الغذائية سـواء أثناء فترة المنافسـات تحديداُ أو في بُعد نمط التغذية والذي يتضـمن فترة ما قبل وأثناء وبعد المنافسة.

وترى الباحثة أن الوزن الطبيعي أو الأقل من الطبيعي لا يأتي الا عن طريق ثقافة غذائية تربط بين ممارسة التدريبات والتخلص من السعرات الحرارية الزائدة بالجسم مما لا يسمح بتراكم الدهون

وهذا يتطلب تعديل في الســـلوك والعادات الغذائية اليومية مما يكون له الأثر على إنقاص الوزن والتخلص من الزيادة.

كما ترى الباحثة أن المنافسة هي الموقف الذي يظهر فيه جهد الموسم التدريبي بما يحتويه من الالتزام بالبرنامج التدريبي أو البرنامج الغذائي لذلك كان النمط الطبيعي أو الأقل من الطبيعي أكثر ثقافة غذائية في فترة المنافسات.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشــارت الية هناء عبد الله المرزوقي(2010) من أن بنات هذا الجيل يحرصن على المحافظة على الوزن الطبيعي أو الأقل من الطبيعي كمظهر عام،كما انهم يمتلكون ثقافة غذائية من حيث المحافظة على مواعيد الوجبات كذلك تناول الحصـص الكاملة من مكونات الغذاء الرئيسية مع الاهتمام بممارسة الرياضـة وبالتالي فقد العديد من السعرات الحرارية الموجودة بالجسم مما لا يسمح بتراكم الدهون(8).

بينما تشير دراسة"Cesare Altavilla وآخرون"(2017) الى أن السباحات الأقل معرفة غذائية واحتياجات الماء أقل في الكتلة الجسمية(1:11،40).

بينما أظهرت كذلك دراسة" Amanat Ali وآخرون"(2015) عدم وجود فروق في الثقافة الغذائية بين الطلبة الرياضيين من حيث مؤشر الكتلة الجسمية نظراً لأن عينتي البحث ضمن فئة الوزن الطبيعي(294:9).

بينما أظهرت كذلك دراسة" Safiya Beckford"(2014) التركيبة الجسمية الجيدة كانت سبباً في انخفاض خطر تعرض السباحين لمخاطر تغذية(67:18).

**الاستخلاصات:**

في أطار ما أسفرت عنه نتائج هذه الدراسة وتحقيقا لأهداف البحث والإجابة على تساؤلاته وفي حدود عينة البحث وإجراءاته تقدم الباحثة الإستخلاصات التالية:

- يتكون استبيان الثقافة الغذائية لسباحي المسافات القصيرة من (3) ابعاد و(50) عبارة.
- يتميز الاستبيان بمعاملات صدق وثبات مقبولة حيث يمكن الاعتماد عليه كاستبيان مقنن لمعرفة مستويات الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة.
- وجود فروق دالة إحصائيا بين السباحين(الذكور-الإناث) في بُعد فترة التدريب لصالح الذكور، وقبل المنافسة لصالح الإناث.
- وجود فروق دالة إحصائيا بين السباحين (منتخب-غير منتخب) في كل من بُعد عناصر الغذاء الرئيسية، وبُعد فترة التدريب، والمجموع الكلي للاستبيان لصالح سباحي المنتخب.
- وجود فروق دالة إحصائيا بين نمط الوزن الزائد وكل من الوزن الطبيعي والأقل من الطبيعي لصالح الوزن الطبيعي والأقل من الطبيعي في بُعد الثقافة الغذائية أثناء المنافسة.

- وجود فروق دالة إحصائيا بين نمط السمنة المفرطة وكل من الوزن الزائد والوزن الطبيعي كذلك الأقل من الطبيعي لصالح الوزن الزائد والوزن الطبيعي كذلك الأقل من الطبيعي في بُعد نمط التغذية.

**التوصيات:**

بناء على الإطار النظري للبحث وأهدافه وما تم استخلاصه توصي الباحثة بما يلي:
- ضرورة الاستعانة بأخصائي تغذية لتطوير الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة.
- تصميم برامج تغذوية لتطوير الثقافة الغذائية لدى سباحي المسافات القصيرة.

**المراجع**
**أولا: المراجع العربية**


١- أحمد بن محمد، عيسى الهادي ، سمير مرزوقي (2018):" مفاهيم التغذية الصحية لدى الرياضيين في النوادي الرياضية"مجلة المنظومة الرياضية،جـــامعــة محـمــد الشـريف مسـاعـــدية - ســوق أهـراس، العدد : 7 ،134-155.

٢- بني ملحم، محمد بديوي،شوكة، نارت، العكور، أحمد أمين محمد(2013):" مستويات المعرفة الغذائية لدى الرياضيين المحترفين والجامعيين في الأردن"، مؤتة للبحوث والدراسات ،سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية،مجلد 28،عدد5،ص 145-172.

٣- سامي عامر مخلوف (2015):" مستوى الثقافة الغذائية لدى لاعبي المنتخب الأول لكرة القدم الخماسية بدولة ليبيا"،المجلة العلمية لكلية التربية،جامعة مصراته،المجلد س2،العدد ع4.

٤- على فالح سلمان(2017):دليل التغذية الرياضية للمبتدئين، Global council of sport science in Sweden(GCSS)

٥- قاسم محمد علي خويله،محمد محمود سليمان العلي(2011):" دراسة مدى الوعي الصحي والغذائي لدى لاعبي المنتخبات الرياضية في جامعة اليرموك، إربد، الأردن"، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية المجلد 8، عدد3.

٦- ميناس سمير مشعل، وليد أحمد الرحاحلة، ومعاذ فخري بطاينه(2012): "الحصيلة المعرفية للثقافة التغذوية ومستوى اللياقة الهوائية لدى طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية "،مجلة دراسات، العلوم التربوية،الجامعة الأردنية، المجلّد 39 ، العدد 2.

٧- ندى عبد السلام صبري سعيد(2012):" تقييم مستوى التنظيم الغذائي للنشاط الرياضي لدى طالبات تربية رياضية بنات"،جامعة بغداد.

٨- هناء عبدالله المرزوقي(2010):"أثر الثقافة الغذائية على كتلة الجسم لدى طالبات كلية التربية الأساسية بدولة الكويت"،مجلة بحوث التربية الرياضية،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الزقازيق.

**ثانياً: المراجع الأجنبية**

9- Amanat Ali, Muhammad S. Al-Siyabi, Mostafa I. Waly and Hashem A. Kilani1112(2015):" Assessment of Nutritional Knowledge, Dietary Habits andNutrient Intake of University Student Athletes", Pakistan Journal of Nutrition 14 (5): 293-299.

10- Barbara J. Hoogenboom, PT, EdD, SCS, ATC,a Jennifer Morris, MSPT,b Chad Morris, MSPT,c and Katharine Schaefer, MSPTd:(2009)" Nutritional Knowledge and Eating Behaviors of Female, Collegiate Swimmers" North American Journal of Sports Physical Therapy.

11- Cesare Altavilla 1, M. Soledad Prats-Moya 2, Pablo Caballero Pére(2017): "Hydration and nutrition knowledge in adolescent swimmers. Does water intake affect urine hydration markers after swimming?", International Journal of Applied Exercise Physiology, Vol.6No.4.

12- Elena Philippoua, Nicos Middletonb, Constantinos Pistosc, Eleni Andreoua,Michael Petroud(2017): "The impact of nutrition education on nutrition knowledge and adherence to the Mediterranean Diet in adolescent competitive swimmers", Journal of Science and Medicine in Sport 20 (2017) 328–332

13- FINA(2013):" Nutrition for Aquatic Athletes, A practical guide to eating for health and performance" MILLER, Jim (USA).

14- Gregory Shaw, Kevin T. Boyd, Louise M. Burke, and Anu Koivisto :(2014) Nutrition for Swimming, International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 2014, 24, 360 -372, Human Kinetics, Inc.

15- Marquitta C. Webb and Safiya E. Beckford (2014):" Nutritional Knowledge and Attitudes of Adolescent Swimmers in Trinidad and Tobago", Journal of Nutrition and Metabolism, Article ID 506434, 7 pages.

16- Michal Kumstát, Silvie Rybářová, Andy Thomas and Jan Novotný(2015): "Case Study: Competition Nutrition Intakes During the Open Water Swimming Grand Prix Races in Elite Female Swimmer", in International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, Volume 26: Issue 4, Pages: 370–376

17- Roberto Citarella1,2, Leila Itani3, Vito Intini2, Gregorio Zucchinali2, Stefano Scevaroli2,Dima Kreidieh3, Hana Tannir3, Dana El Masri3and Marwan El Ghoch3(2019):" Nutritional Knowledge and Dietary Practice in Elite24-Hour Ultramarathon Runners: A Brief Report" Journals Sports Volume 7 Issue 2 10.3390/sports7020044.

18- Safiya Beckford (2014):" The Nutrition Knowledge, Attitudes and Body Composition of Adolescent Swimmers, A Research Paper; Department of Agricultural Economics & Extension Faulty of Food and Agricultural, University of the West Indies.