

## السلوك الغذائي وأثره على التكوين الجسمي للمراهقات

أ.م.د/ أسماء ظاهر نوفل (\*)

د/ هبة فتحى أبو عقيلة (\*\*)

دعاء إبراهيم محمد عبد التواب (\*\*\*)

هدف البحث الى التعرف على تأثير السلوك الصحى الغذائي على التكوين الجسمى ومعدل الوزن للمراهقات ، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من المراهقات المقيدات بالمرحلة الإعدادية (الصف الأول والثانى الاعدادى بمدارس إدارة السنطة التعليمية وبلغ قوامها ( ١٢٠ ) مراهقة ، وكان من أهم النتائج أن :

١- حقق اجمالى الاستبيان درجة قدرها (٧٥.٠٣٢%) ، حيث حصل المحور الثانى (الغذاء والصحة

الشخصية) على أعلى أهمية نسبية وقدرها (٧٨.٥٤٢%) ، ويليه المحور الرابع (الغذاء والرياضة)

بأهمية نسبية قدرها (٧٦.٨٠٦%) ، ثم المحور الثالث (العادات الغذائية) بأهمية نسبية قدرها

(٧٣.٨٢٧%) ، ويليه المحور الخامس الغذاء والمرض بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٢٠٧%) ، وأخيراً

المحور الأول التغذية السليمة حصل على أقل أهمية نسبية وقدرها (٧٢.٧٧٨%) .

٢- جاءت أعلى نسبة معدل تغير في متغير مؤشر الكتلة الجسمية بنسبة (٥٢.٤٩٥%) ، يليها متغير

الوزن بنسبة (٣٩.٠٧٤%) ، وأخيراً متغير الطول بنسبة (٤.٣٠٠%) .

الكلمات الدالة : السلوك الغذائي - التكوين الجسمى للمراهقات

### Nutritional Behavior and its Effect on the Physical Composition of Adolescents

The goal of the research to identify the effect of healthy health behavior on the physical composition and the weight rate of adolescents, the researchers, the research sample was randomly selected from female adolescents enrolled in the preparatory stage (first and second preparatory grades in the schools of Al-Santa Educational Administration, the total number is (120) adolescent girls, and the most important results were that the results that :

- 1- The total questionnaire achieved a degree of (75.032%), where the second axis (food and personal health) obtained the highest relative importance of (78,542%), followed by the fourth axis (food and sports) of relative importance of (76.806%), then the third axis (Dietary habits) of relative importance of (73.827%), followed by the fifth axis of food and disease of relative importance of (73.207%), and finally the first axis of proper nutrition obtained the lowest relative importance of (72.778%) .

(\*) أستاذ مساعد بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا

(\*\*) مدرس بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا

(\*\*\*) باحثة بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا

2- The highest rate of change in the physical block index variable came by (52.495%), followed by the weight variable by (39.074%), and finally the length variable (4.300%) .

### المقدمة ومشكلة البحث :

يحتوى النظام الغذائي على الكثير من الدهون المشبعة والسكريات المكررة ، وقلة الحركة المصاحبة للحياة العصرية أدى الى بطئ في التمثيل الغذائي وتراكم للدهون بخلايا الكبد على الرغم من أنه هو العضو المسئول عن حرق الدهون بالجسم ، ومع استمرار تناول الأنواع غير الصحية من الطعام وقلة الحركة ، فسوف يستمر الكبد في إفراز المزيد من الدهون ، وبالتالي يستمر تخزين الدهون بالجسم بدرجة كبيرة ومن ثم زيادة في الوزن وما يترتب على تلك الزيادة من مشاكل صحية خطيرة .

وتذكر مرفت إبراهيم رخا، علاء الدين محمد عليوه، أحمد عبد الفتاح عمران (٢٠٠٩م) أن الغذاء المتوازن هو الغذاء الذي يشمل على مجموعة الطعام الستة الرئيسية-النشوية والخضروات والفاكهة والألبان ومنتجاتها واللحوم وبدائلها والدهون (بالإضافة إلى الكفاية من الماء والسوائل، كما يجب أن يمدنا بمقدار كاف من السعرات للحصول على الوزن الصحي المطلوب ولكي يساعد الجسم على القيام بوظائفه الحيوية على أكمل وجه ( ١٥ : ٨٨ )

ويشير عزمي عبد الخالق مصطفى (٢٠١٥م) إلى أنه في ظل تحديات العصر والأبحاث العلمية الدقيقة في مجال الصحة وعلم الغذاء والتغذية تتضح أهمية الغذاء وموضوعاته البحثية فيما يفيد الإنسان والبشرية حيث أن للغذاء مكونات ومصادر هامة مكملات ذات فوائد عظيمة في النمو والتكوين والبناء والطاقة

( ١٠ : ١٣ )

ويرى ميرفى Murphy (٢٠٠٤م) أن اكتساب الثقافة الغذائية يرتبط ارتباط وثيق وواضح بين الغذاء والصحة حيث تتضح أهمية ووظائف الغذاء للرياضيين في تكوين وتجديد أنسجة الجسم وتوفير الصحة الحيوية ومقاومته للأمراض ، ويؤثر الغذاء على الصحة العامة حيث سوء التغذية يؤدي إلى السمنة والنحافة الناتج عن نقص في بعض العناصر الغذائية المتناولة قد يؤثر على عمليات النمو ومحالات الصحة والمرض كما يؤثر على مقدار الذكاء والقدرة على التحصيل وكثيراً ما يمتد أثره إلى النواحي النفسية والسلوك الاجتماعي .

( ٢٥ : ٢٥ )

ونتيجة أن المناهج الدراسية في الدراسة لا تحتوي على قدر كاف من المعلومات الغذائية ونظراً لأن كل ما يتعلق بالثقافة الغذائية غير موجود وغير واضح وغير مفهوم أصبح الوعي الغذائي للمراهقات في المدرسة محدود مما أدى الى تصارع التلميذات على تناول الأطعمة الجاهزة التي تحتوي على مشهيات ودهون كثيرة مما قد يؤثر على السلوك الصحي للمراهقات . ويرى الباحثون أن زيادة معدل الوزن من المشاكل الغذائية الواسعة الانتشار في الحاضر ، والزيادة الكبيرة في الوزن تحدث غالباً في فترة المراهقة بين الذكور والإناث ، وعادة تنتشر زيادة

معدل الوزن فى الطبقات ذات المستوى الإجماعى والاقتصادى المنخفض عنه فى المستويات المرتفعة ، ومشكلة زيادة معدل الوزن أن البعض لا يكثر لها كمرض ، والبعض الآخر ربما يرغب فيها ، ودائماً ما تأتى المشكلة بالتدرج ، وتستغرق وقتاً طويلاً ربما سنوات بحيث أن المراهق نفسه لا يشعر بذلك بوضوح ، أى أنه يتقبل الوضع التدريجى والذي يتعود عليه يوماً بعد يوم ، وربما يلاحظ ذلك ضيق الملابس ، ولكنه لا يكثر لذلك أيضاً ، وينتج عن هذه المشكلة آلام المفاصل ، وصعوبة التنفس ، وزيادة نسبة حالات عسر الهضم ، وزيادة نسبة التهابات المرارة وحصوات المرارة ، ويكون المراهق أقل نشاطاً وأقل حركة .

وتبرز مشكلة البحث من خلال الأبحاث التي أجريت على المجتمع المصرى سواء الأطفال أو الكبار والتي أشارت في مجملها العام الى وجود ارتفاع في مؤشرات الوزن الزائد لديهم وكذلك ارتباط الوزن الزائد بالعديد من الأمراض المزمنة والتي باتت تشكل عبئاً كبيراً على فاتورة الصحة لرعاية تلك الأمراض ، فكان ذلك داعياً للباحثون لإجراء هذه الدراسة على المراهقات من سن ١٤-١٦ سنة لمعرفة مدى انتشار الوزن الزائد لديهن ، لما لذلك من أهمية في إيجاد آليات تساهم في الحد من تلك الممارسات وبالتالي تبرز أهمية هذا البحث في أنه يعمد الى الكشف عن مدى انتشار الوزن الزائد لدى عينة من المراهقات بمحافظة الغربية لما لذلك من أهمية كبيرة على الصعيد الصحى .

### أهمية البحث :

- ١- يأمل الباحثون أن تكون دراستها متممة للدراسات السابقة .
- ٢- إلقاء الضوء على أهمية السلوك الغذائى لتقليل معدل الوزن .
- ٣- يأمل الباحثون أن تكون هذه الدراسة مرجع مهم لمرحلة المراهقة .
- ٤- الاستفادة من نتائج هذا البحث في الحد من المشكلات الصحية والنحافة للمراهقات .
- ٥- التعرف على أنماط السلوك الغذائى للمراهقات .

### هدف البحث :

التعرف على تأثير السلوك الصحى الغذائى على التكوين الجسمى ومعدل الوزن للمراهقات .

### تساؤل البحث :

هل السلوك الصحى الغذائى السلبى له تأثير ضار على التكوين الجسمى للمراهقات ؟

### بعض المصطلحات المستخدمة في البحث :

نسبة دهون الجسم :

تعنى كتلة الدهون المستخرجة من النسيج الدهنى مقارنة بالنسبة المئوية لإجمالى وزن الجسم .

( ٤ : ٩٤ )

### معامل كتلة الجسم (BMI) Body Mass Index :

هو حاصل قسمة الجسم بالكيلو جرام على مربع الطول :

$$\text{معامل كتلة الجسم} = \frac{\text{(الوزن) بالكيلو جرام}}{\text{(الطول)}^2 \text{ بالمتراً}}$$

( ٣ : ٢٣ )

**إجراءات البحث :****منهج البحث :**

استخدم الباحثون المنهج الوصفي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث .

**مجتمع وعينة البحث :**

يتمثل مجتمع البحث من الفتيات المراهقات بالمرحلة الإعدادية بإدارة السنطة التعليمية وعددهم ( ١٧٠ ) مراهقة من المراهقات (١٢-١٤) سنة .

**١-عينة البحث الأساسية :**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من المراهقات المقيّدات بالمرحلة الإعدادية (الصف الأول والثاني الإعدادي بمدارس إدارة السنطة التعليمية وبلغ قوامها ( ١٢٠ ) مراهقة ، وتم استبعاد (١٠) مراهقات لتكرار غيابهن ، وكان توزيع العينة على المدارس كالتالي :

١- مدرسة بلوس الهوى بإدارة السنطة التعليمية بعدد (٣) فصول موزعة على الصف الأول الإعدادي والصف الثاني الإعدادي وعددهم (٤٧) مراهقة .

٢- مدرسة الشهيد أحمد عبد الخالق الجعفرى بإدارة السنطة التعليمية بعدد (٣) فصول موزعة على الصف الأول الإعدادي والصف الثاني الإعدادي وعددهم (٧٣) مراهقة .

**٢-عينة الدراسة الاستطلاعية :**

تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية وعددهن (٤٠) مراهقة .

**جدول ( ١ )****التوصيف الإحصائي لمجتمع وعينة البحث**

م	البيان	العدد	النسبة المئوية
١	عينة البحث الأساسية	١٢٠	٧٠.٦٠%
٢	العينة الاستطلاعية	٤٠	٢٣.٥٢%
٣	المستبعدات	١٠	٥.٨٨%
٤	إجمالي مجتمع البحث	١٧٠	١٠٠%

**اعتدالية بيانات عينة البحث :**

قام الباحثون من التأكد من خلو عينة البحث من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية في (متغيرات معدلات دلالات النمو - محاور السلوك الغذائي - متغيرات التكوين الجسمي) ، والجدول (٢) يوضح الدلالات الإحصائية لتوصيف درجات أفراد عينة البحث .

## جدول ( ٢ )

الدلالات الإحصائية لتوصيف أفراد عينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

ن = ١٢٠

م	المتغيرات الأساسية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التقلطح	الالتواء
	معدلات دلالات النمو						
١	السن	سنة/شهر	١٣.٥٠٤	١٣.٤٥٠	٠.٧٢٥	٠.٦٩٦-	٠.١٣٦
	الطول	متلر	١.٤٣٧	١٤٤.٠٠٠	٣.٤٤١	١.١٤١-	٠.٠٣٦-
	الوزن	كجم	٥٥.٨٠٤	٥٦.٠٠٠	٧.٢٠٥	٠.٧٦٦-	٠.٠٨٢-
٢	مؤشر الكتلة الجسمية		٢٧.٠٢٤	٢٧.٠٠٠	٣.٨١٩	٠.٦٨١-	٠.٠١٩
	محاور السلوك الغذائى						
١	التغذية السليمة	درجة	٣٧.١١٧	٣٦.٠٠٠	٤.٠٤٠	٠.٤٩٤-	٠.١٥٠
٢	الغذاء والصحة الشخصية	درجة	٢٨.٢٧٥	١.٤٤٠	٠.٠٣٤	١.١٤١-	٠.٠٣٦-
٣	العادات الغذائية	درجة	٣٩.٨٦٧	٤٠.٠٠٠	٣.٣٠٢	٠.٨٨١-	٠.٣٧٨
٤	الغذاء والرياضة	درجة	٤١.٤٧٥	٤١.٠٠٠	٤.٩٥٤	٠.١٠-	٠.٤٠٧
٥	الغذاء والمرض	درجة	٤٨.٣١٧	٤٨.٠٠٠	٥.٠٨٧	٠.٣٨٨-	٠.٠٠٥-
	الاجمالى	درجة	١٩٥.٠٥٠	١٩٣.٠٠٠	١٤.٦٧٧	٠.٨٧٠-	٠.٤١٩
	متغيرات التكوين الجسمى						
١	الدهون	%	١٧.٦٦٨	١٦.٩٥٠	٤.٩٨٣	٣.٣٨٠-	٠.٤٣٢
٢	العضلات	%	٥٤.٠٤٢	٥٤.٣٠٠	٦.٦٩٩	٠.٦٨٥-	٠.٢٨٠
٣	العظام	كجم	٣٩.٨٠٢	٤٠.٠٠٠	٣.٩٢٧	٠.٢٨٠-	٠.٤٢٩
٤	الماء	%	٨.٧١٨	٨.٥٠٠	١.٧٥٧	٠.٦١٩-	٠.٣٧١

الخطا المعياري لمعامل الالتواء=٠.٢٢١

حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٣٣

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لدى افراد العينة فى المتغيرات الأساسية قيد البحث ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (٣±) وهى اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمائل المنحنى الاعتدالى مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

## مجالات البحث :

- ١-المجال البشرى (عينة البحث): أُجريت الدراسة الأساسية على عدد ( ١٢٠ ) فتاة مراهقة من تلميذات المرحلة الإعدادية بالصف الأول والثانى الاعدادى .
- ٢-المجال المكانى : أُجريت القياسات بمدارس بإدارة السنطة التعليمية .
- ٣-المجال الزمنى : تم تطبيق إجراءات البحث في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٣/٦ م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/٤/٢٨ م .

## وسائل وأدوات جمع البيانات :

- ١-الأجهزة المستخدمة في البحث :جهاز ( body composition ) لقياس مكونات الجسم - جهاز الرستاميتز Restameter لقياس الطول - الميزان الطبي لقياس الوزن - جهاز المانوميتر لقياس قوة القبضة - سماعة طبية - ساعة إيقاف stop watch .
  - ٢-القياسات المستخدمة في البحث :
    - ١-معدلات دلالات النمو : ( السن - الطول - الوزن - مؤشر كتلة الجسم) .
    - ٢-متغيرات التكوين الجسمي : ( الدهون - العضلات - العظام - الماء) .
    - ٣-استمارة استبيان السلوك الغذائي :
- إستخدم الباحثون إستمارة إستبيان خاصة بالسلوك الغذائي للمراهقات ، واتبعوا في إعدادها الآتى :

## -تحديد محاور الإستبيان :

من خلال أهداف البحث ، والدراسات المرتبطة ، والأبحاث العلمية ، والمراجع العلمية المختلفة فى السلوك الغذائى ، قام الباحثون بوضع إستمارة الإستبيان حددت فيها أهم المحاور الرئيسية المبدئية للإستبيان وعددهم ( ٥ ) محاور وفقاً لما يلى:

- المحور الأول : التغذية السليمة .
- المحور الثانى : الغذاء والصحة الشخصية .
- المحور الثالث : العادات الغذائية .
- المحور الرابع : الغذاء والرياضة .
- المحور الخامس : الغذاء والمرض .

## -عرض محاور الإستبيان على الخبراء:

تم عرض هذه المحاور على السادة الخبراء - مرفق (٢) - وذلك فى الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٣/٦م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/٣/١٦م لإستطلاع رأيهم حول محاور الإستبيان وإبداء الرأى حول مايلى:

مناسبة المحاور - صياغة وضوح المحاور - الأهمية النسبية لكل محور - كفاية عدد المحاور - إضافة ما يروونه من محاور ، وجدول (٣) يوضح الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول محاور استمارة استبيان السلوك الغذائى .

## جدول ( ٣ )

التكرار والنسبة المئوية والأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول محاور استمارة استبيان السلوك الغذائى

ن = ١٣

م	المحاور	أوافق		لاوافق	
		ك	%	ك	%
١	التغذية السليمة	١٣	١٠٠.٠٠٠	٠	٠.٠٠٠

١٠٠.٠٠٠	١٣	٠.٠٠٠	٠	١٠٠.٠٠٠	١٣	الغذاء والصحة الشخصية	٢
١٠٠.٠٠٠	١٣	٠.٠٠٠	٠	١٠٠.٠٠٠	١٣	العادات الغذائية	٣
١٠٠.٠٠٠	١٣	٠.٠٠٠	٠	١٠٠.٠٠٠	١٣	الغذاء والرياضة	٤
٩٢.٣١	١٢	٧.٦٩	١	٩٢.٣١	١٢	الغذاء والمرض	٥

يوضح جدول (٣) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول محاور استمارة استبيان السلوك الغذائي حيث تراوحت الآراء ما بين (٩٢.٣١% - ١٠٠.٠%) وقد ارتضى الباحثون بالمحاور التي حصلت على أهمية نسبية قدرها ٩٢.٣١% فأكثر .

#### -تحديد وصياغة عبارات محاور الإستبيان:

من خلال المراجع العلمية والدراسات المرتبطة وآراء الخبراء قيد البحث تم تحديد مجموعة من العبارات التي تعبر عن كل محور من محاور الإستبيان والتي تم الاتفاق عليها مسبقاً ، وقام الباحثون بعرضها على الخبراء لتحديد أهم العبارات التي تدرج تحت كل محور وذلك فى الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٣/٦م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/٣/١٦م لإستطلاع رأيهم حول عبارات محاور الإستبيان وإبداء الرأى حول مايلى:

مناسبة العبارات لكل المحاور - صياغة وضوح العبارات - الأهمية النسبية لكل عبارة - كفاية عدد العبارات - إضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه من عبارات ، وجدول (٤) يوضح الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول عبارات محاور استمارة استبيان السلوك الغذائي .

#### جدول ( ٤ )

النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول عبارات محاور استمارة استبيان السلوك الغذائي

ن=١٣

المحور الاول		المحور الثانى		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس	
م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %
١	١٠٠.٠٠٠	١	١٠٠.٠٠٠	١	٩٢.٣١	١	١٠٠.٠٠٠	١	١٠٠.٠٠٠
٢	١٠٠.٠٠٠	٢	١٠٠.٠٠٠	٢	١٠٠.٠٠٠	٢	١٠٠.٠٠٠	٢	١٠٠.٠٠٠
٣	٩٢.٣١	٣	٨٤.٦٢	٣	١٠٠.٠٠٠	٣	٩٢.٣١	٣	٨٤.٦٢
٤	٨٤.٦٢	٤	١٠٠.٠٠٠	٤	٩٢.٣١	٤	٨٤.٦٢	٤	٤٦.١٥
٥	١٠٠.٠٠٠	٥	٨٤.٦٢	٥	١٠٠.٠٠٠	٥	٦١.٥٤	٥	٩٢.٣١
٦	٨٤.٦٢	٦	١٠٠.٠٠٠	٦	٨٤.٦٢	٦	٨٤.٦٢	٦	١٠٠.٠٠٠
٧	١٠٠.٠٠٠	٧	٩٢.٣١	٧	١٠٠.٠٠٠	٧	١٠٠.٠٠٠	٧	٩٢.٣١
٨	٨٤.٦٢	٨	١٠٠.٠٠٠	٨	٥٣.٨٥	٨	١٠٠.٠٠٠	٨	١٠٠.٠٠٠
٩	١٠٠.٠٠٠	٩	٨٤.٦٢	٩	٨٤.٦٢	٩	٨٤.٦٢	٩	٨٤.٦٢
١٠	١٠٠.٠٠٠	١٠	٩٢.٣١	١٠	١٠٠.٠٠٠	١٠	١٠٠.٠٠٠	١٠	٩٢.٣١
١١	١٠٠.٠٠٠	١١	٨٤.٦٢	١١	٨٤.٦٢	١١	٨٤.٦٢	١١	١٠٠.٠٠٠
١٢	٩٢.٣١	١٢	١٠٠.٠٠٠	١٢	٩٢.٣١	١٢	٨٤.٦٢	١٢	٥٣.٨٥
١٣	١٠٠.٠٠٠	١٣	٩٢.٣١	١٣	١٠٠.٠٠٠	١٣	٩٢.٣١	١٣	١٠٠.٠٠٠
١٤	٤٦.١٥	١٤	١٠٠.٠٠٠	١٤	١٠٠.٠٠٠	١٤	١٠٠.٠٠٠	١٤	٩٢.٣١
١٥	٨٤.٦٢	١٥	٣٨.٤٦	١٥	٩٢.٣١	١٥	٩٢.٣١	١٥	١٠٠.٠٠٠
١٦	١٠٠.٠٠٠	١٦	١٠٠.٠٠٠	١٦	١٠٠.٠٠٠	١٦	١٠٠.٠٠٠	١٦	١٠٠.٠٠٠
١٧	١٠٠.٠٠٠	١٧	١٠٠.٠٠٠	١٧	١٠٠.٠٠٠	١٧	١٠٠.٠٠٠	١٧	١٠٠.٠٠٠
١٨	١٠٠.٠٠٠	١٨	٩٢.٣١	١٨	٩٢.٣١	١٨	٩٢.٣١	١٨	٩٢.٣١
١٩	١٠٠.٠٠٠	١٩	٨٤.٦٢	١٩	٨٤.٦٢	١٩	٨٤.٦٢	١٩	١٠٠.٠٠٠
٢٠	١٠٠.٠٠٠	٢٠	١٠٠.٠٠٠	٢٠	١٠٠.٠٠٠	٢٠	١٠٠.٠٠٠	٢٠	١٠٠.٠٠٠
٢١	٩٢.٣١	٢١	١٠٠.٠٠٠	٢١	١٠٠.٠٠٠	٢١	١٠٠.٠٠٠	٢١	١٠٠.٠٠٠
٢٢	١٠٠.٠٠٠	٢٢	١٠٠.٠٠٠	٢٢	١٠٠.٠٠٠	٢٢	١٠٠.٠٠٠	٢٢	١٠٠.٠٠٠
٢٣	٨٤.٦٢	٢٣	١٠٠.٠٠٠	٢٣	١٠٠.٠٠٠	٢٣	١٠٠.٠٠٠	٢٣	١٠٠.٠٠٠

المحور الاول		المحور الثاني		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس	
م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %	م	نسبة الموافقة %
								٢٤	١٠٠.٠٠

يوضح جدول (٤) النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول عبارات استمارة استبيان السلوك الغذائي ويتضح تراوح النسبة المئوية للعبارات ما بين (٣٨.٤٦% - ١٠٠.٠٠%) وقد ارتضى الباحثون بالعبارات التي حصلت على نسبة مئوية قدرها ٨٤.٦٢% فاكثراً وبناء على نتيجة آراء الخبراء تم الموافقة على وجود العبارات تحت كل محور مع تعديل صياغة بعض العبارات التي رأى الخبراء ضرورة تعديلها ، وحذف العبارات التي رأى الخبراء ضرورة حذفها ، وبذلك أصبحت إستمارة الإستبيان تحتوى على عدد ( ٨٧ ) عبارة - مرفق (٦) - والجدول (٥) يوضح ذلك .

### جدول ( ٥ )

#### العدد المبدئي والنهائي وأرقام العبارات المستبعدة والمعدلة لاستمارة استبيان السلوك الغذائي

م	المحاور	العدد المبدئي للعبارات	عدد العبارات المستبعدة	أرقام العبارات المستبعدة	عدد العبارات المعدلة	أرقام العبارات المعدلة	العدد النهائي للعبارات
١	التغذية السليمة	١٨	١	١٤	٢	١١-٦	١٧
٢	الغذاء والصحة الشخصية	١٢	-	-	١	٩	١٢
٣	العادات الغذائية	١٩	١	٨	١	١٢	١٨
٤	الغذاء والرياضة	٢٠	٢	١٥-٥	١	٨	١٨
٥	الغذاء والمرض	٢٤	٢	١٢-٤	٢	١٦-٧	٢٢
	الإجمالي	٩٣	٦	٦	٧	٧	٨٧

يوضح جدول (٥) العدد المبدئي والنهائي وأرقام العبارات المستبعدة والمعدلة لاستمارة استبيان السلوك الغذائي ويتضح اتفاق السادة الخبراء على حذف عدد(٦) عبارات ليصبح العدد النهائي لعبارات للاستبيان (٨٧) عبارة من اجمالي (٩٣) عبارة بعد تعديل عدد(٧) عبارات -صدق الإتساق الداخلي:

قام الباحثون بحساب صدق الإتساق الداخلي من خلال إجراء دراسة إستطلاعية ، بتطبيق إستمارة الإستبيان على عينة ممثلة لمجتمع البحث وقوامها ( ٤٠ ) مرافقة من خارج عينة البحث الأساسية فى الفترة من من يوم الأحد الموافق ٢٠/٣/٢٠٢٢م الى يوم الخميس الموافق ٢٤/٣/٢٠٢٢م وذلك بهدف ما يلى:

- تحديد درجة إستجابة عينة البحث بصفة عامة والإستبيان بصفة خاصة .
- تحديد الزمن الذى يستغرقه أفراد عينة البحث فى الإجابة على الإستبيان.
- تحديد صعوبة الصياغة.

وقام الباحثون باستخدام معامل إرتباط بيرسون لحساب صدق الإتساق الداخلى بين كل عبارة ومحورها، وبين كل محور ومجموع محاور إستمارة الإستبيان ككل.



## جدول ( ٦ )

صدق الاتساق الداخلى بين العبارة والمحور وبين العبارة والمجموع الكلى لاستمارة استبيان السلوك الغذائي

ن = ٤٠

المحور الأول			المحور الثانى			المحور الثالث			المحور الرابع			المحور الخامس		
م	العبارة مع المجموع	العبارة مع المجموع	م	العبارة مع المجموع	العبارة مع المجموع	م	العبارة مع المجموع	العبارة مع المجموع	م	العبارة مع المجموع	العبارة مع المجموع	م	العبارة مع المجموع	العبارة مع المجموع
١	٠.٨٢	٠.٩١	١	٠.٨٦	٠.٩١	١	٠.٨٨	٠.٨٥	١	٠.٩١	٠.٨٦	١	٠.٨٩	٠.٩١
٢	٠.٨٨	٠.٨٤	٢	٠.٨٧	٠.٨٤	٢	٠.٨٩	٠.٨٢	٢	٠.٨٤	٠.٨٣	٢	٠.٩٠	٠.٨٦
٣	٠.٨٩	٠.٨٠	٣	٠.٨٤	٠.٨٨	٣	٠.٨٤	٠.٨٨	٣	٠.٨٨	٠.٨٩	٣	٠.٨٣	٠.٨٩
٤	٠.٨١	٠.٧٤	٤	٠.٨٢	٠.٨٧	٤	٠.٨٧	٠.٨٣	٤	٠.٨٧	٠.٨٦	٤	٠.٩٠	٠.٨٦
٥	٠.٩٢	٠.٨٨	٥	٠.٨٧	٠.٩١	٥	٠.٩٠	٠.٨٤	٥	٠.٩١	٠.٩٠	٥	٠.٨٤	٠.٨٩
٦	٠.٨٦	٠.٩٠	٦	٠.٨٤	٠.٨٧	٦	٠.٨٤	٠.٨٧	٦	٠.٨٧	٠.٨٧	٦	٠.٨٢	٠.٨٥
٧	٠.٧٨	٠.٨٤	٧	٠.٩٠	٠.٨٥	٧	٠.٨٣	٠.٨٨	٧	٠.٨٥	٠.٨٥	٧	٠.٨٠	٠.٨٧
٨	٠.٨٩	٠.٩١	٨	٠.٨٨	٠.٩١	٨	٠.٨٩	٠.٩٢	٨	٠.٩١	٠.٨٦	٨	٠.٨٣	٠.٩١
٩	٠.٩١	٠.٨٨	٩	٠.٨٦	٠.٩٠	٩	٠.٩١	٠.٨٢	٩	٠.٩٠	٠.٧٧	٩	٠.٨٤	٠.٧٧
١٠	٠.٩٠	٠.٨٧	١٠	٠.٨٣	٠.٨٩	١٠	٠.٩٢	٠.٨٩	١٠	٠.٨٩	٠.٨٤	١٠	٠.٨٨	٠.٩٠
١١	٠.٨٧	٠.٨٣	١١	٠.٨٨	٠.٨٥	١١	٠.٨٤	٠.٨٨	١١	٠.٨٥	٠.٨٨	١١	٠.٨٥	٠.٨٩
١٢	٠.٨٣	٠.٩١	١٢	٠.٨٤	٠.٩١	١٢	٠.٧٧	٠.٨١	١٢	٠.٩١	٠.٨١	١٢	٠.٨٣	٠.٨٤
١٣	٠.٨٤	٠.٨٩	١٣		٠.٩١	١٣	٠.٨٦	٠.٩١	١٣			١٣	٠.٩١	٠.٩٠
١٤	٠.٨٧	٠.٨٣	١٤		٠.٨٨	١٤	٠.٨٩	٠.٨٢	١٤			١٤	٠.٨٨	٠.٨٨
١٥	٠.٩٢	٠.٨٨	١٥		٠.٨٨	١٥	٠.٨٢	٠.٩٠	١٥			١٥	٠.٨٦	٠.٨٤
١٦	٠.٨٩	٠.٨٣	١٦		٠.٨٣	١٦	٠.٨٨	٠.٨٥	١٦			١٦	٠.٩١	٠.٨٣
١٧	٠.٨٣	٠.٩٠	١٧		٠.٨٤	١٧	٠.٨٤	٠.٩١	١٧			١٧	٠.٨٨	٠.٩٠
			١٨		٠.٨٣	١٨	٠.٨٣	٠.٨٧	١٨			١٨	٠.٩٠	٠.٨٣
			١٩			١٩			١٩			١٩		
			٢٠			٢٠			٢٠			٢٠		
			٢١			٢١			٢١			٢١		
			٢٢			٢٢			٢٢			٢٢		
			٢٣			٢٣			٢٣			٢٣		
			٢٤			٢٤			٢٤			٢٤		
			٢٥			٢٥			٢٥			٢٥		
			٢٦			٢٦			٢٦			٢٦		
			٢٧			٢٧			٢٧			٢٧		
			٢٨			٢٨			٢٨			٢٨		
			٢٩			٢٩			٢٩			٢٩		
			٣٠			٣٠			٣٠			٣٠		
			٣١			٣١			٣١			٣١		
			٣٢			٣٢			٣٢			٣٢		
			٣٣			٣٣			٣٣			٣٣		
			٣٤			٣٤			٣٤			٣٤		
			٣٥			٣٥			٣٥			٣٥		
			٣٦			٣٦			٣٦			٣٦		
			٣٧			٣٧			٣٧			٣٧		
			٣٨			٣٨			٣٨			٣٨		
			٣٩			٣٩			٣٩			٣٩		
			٤٠			٤٠			٤٠			٤٠		

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٣٠٤

يوضح جدول (٦) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين العبارة والمحور حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠.٧٧ - ٠.٩٢) وكذلك وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين العبارة والمجموع

الكلية للاستبيان حيث تراوحت قيمة ( ر ) المحسوبة ما بين (٠.٧٤ - ٠.٩٢) وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى صدق الإتساق الداخلى للاستبيان قيد البحث.

### جدول ( ٧ )

صدق الاتساق الداخلى بين المحور والمجموع الكلى لاستمارة استبيان السلوك الغذائى

ن = ٤٠

م	المحاور	معامل الارتباط
١	تحدى إعاقته	٠.٩١٢
٢	الإستمرار فى الأداء الجيد	٠.٨٩١
٣	إثبات ذاته	٠.٨٣٣
٤	تحقيق طموحاته	٠.٨٥٨
٥	التغلب على الصعوبات	٠.٩٢٦

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٣٠٤

يوضح جدول ( ٧ ) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين مجموع المحور وبين المجموع الكلى لاستمارة استبيان السلوك الغذائى حيث تراوحت قيمة ( ر ) المحسوبة ما بين (٠.٨٣٣ - ٠.٩٢٦) ذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ .

-الثبات :

قام الباحثون بحساب ثبات إستمارة الإستبيان من خلال إستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق Test, Re-Test، وتم إعادة التطبيق على العينة الإستطلاعية مرة أخرى فى الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٧/٣/٢٠٢٢م الى يوم الخميس الموافق ٣١/٣/٢٠٢٢م حيث تم حساب معامل الإرتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق.

### جدول ( ٨ )

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات لاستمارة استبيان السلوك الغذائى

ن = ٤٠

المحور الأول		المحور الثانى		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٩٤	١	٠.٩٢	١	٠.٩٠	١	٠.٩٤	١	٠.٩٠
٢	٠.٨٩	٢	٠.٩٣	٢	٠.٨٩	٢	٠.٩٢	٢	٠.٩٤
٣	٠.٩١	٣	٠.٩١	٣	٠.٩١	٣	٠.٨٨	٣	٠.٩١
٤	٠.٩٣	٤	٠.٨٨	٤	٠.٩٤	٤	٠.٩٣	٤	٠.٨٩
٥	٠.٨٨	٥	٠.٩١	٥	٠.٩١	٥	٠.٩٤	٥	٠.٩١
٦	٠.٩١	٦	٠.٨٦	٦	٠.٨٩	٦	٠.٨٨	٦	٠.٩٣
٧	٠.٩٣	٧	٠.٩٠	٧	٠.٩٠	٧	٠.٩٠	٧	٠.٩٤
٨	٠.٨٨	٨	٠.٨٩	٨	٠.٨٩	٨	٠.٩٢	٨	٠.٨٦
٩	٠.٩٠	٩	٠.٩٠	٩	٠.٩٥	٩	٠.٩٤	٩	٠.٩٣
١٠	٠.٨٦	١٠	٠.٩٢	١٠	٠.٩٢	١٠	٠.٨٨	١٠	٠.٩١
١١	٠.٩٢	١١	٠.٨٩	١١	٠.٩٤	١١	٠.٩٢	١١	٠.٩٢
١٢	٠.٩١	١٢	٠.٩٣	١٢	٠.٩٢	١٢	٠.٩٣	١٢	٠.٨٧
١٣	٠.٨٧	١٣		١٣	٠.٨٨	١٣	٠.٩١	١٣	٠.٩١
١٤	٠.٩٣	١٤		١٤	٠.٩٣	١٤	٠.٩٤	١٤	٠.٨٦
١٥	٠.٩٢	١٥		١٥	٠.٩٠	١٥	٠.٩٣	١٥	٠.٩٢
١٦	٠.٨٨	١٦		١٦	٠.٩٣	١٦	٠.٩٣	١٦	٠.٩٠
١٧	٠.٩١	١٧		١٧	٠.٨٩	١٧	٠.٩١	١٧	٠.٩٢
١٨		١٨		١٨	٠.٩٢	١٨	٠.٨٦	١٨	٠.٨٩
١٩								١٩	٠.٩٤
٢٠								٢٠	٠.٩٠
٢١								٢١	٠.٨٧
٢٢								٢٢	٠.٩٢

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 0.304$ .

يوضح جدول (٨) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق لاستمارة استبيان السلوك حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٨٦-٠.٩٥) وهي معاملات ارتباط ذو دلالة عالية مما يشير الى ثبات استمارة الاستبيان .

جدول ( ٩ ) معامل الفا (كرونباخ) لبيان معامل الثبات لمحاور البحث لاستمارة استبيان السلوك الغذائي

ن = ٤٠

معامل الفا	
٠.٨٣٩	
Deleted Cronbach's Alpha if Item	المحاور
٠.٨٣٤	التغذية السليمة
٠.٨٢٩	الغذاء والصحة الشخصية
٠.٨٣٧	العادات الغذائية
٠.٨٣١	الغذاء والرياضة
٠.٨٢٧	الغذاء والمرض

يوضح جدول (٩) معامل الفا (كرونباخ) لبيان معامل الثبات لمحاور البحث الخمسة لاستمارة استبيان السلوك الغذائي ويتضح دلالة معامل الفا لمحاور البحث الخمسة .

-تصحيح الإستبيان:

إستخدم الباحثون الإستبيان المغلق والذي تمثل في إختيار واحدة من ثلاثة إجابات تمثل ميزان تقديري ثلاثي ( نعم - الى حد ما - لا ) ، وقد تم تصحيح العبارات كالتالى :

- نعم ( ٣ ) درجة .

- الى حد ما ( ٢ ) درجة .

- لا ( ١ ) درجة .

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثون بتطبيق استمارة استبيان السلوك الغذائي على عينة ممثلة لمجتمع البحث وقوامها ( ٤٠ ) مراهقة من نفس مجتمع البحث ومن خارج أفراد عينة البحث الأساسية وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية ، وذلك خلال الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٤/٣م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/٤/٦م .

الدراسة الأساسية :

قام الباحثون بتطبيق إستمارة الإستبيان فى صورتها النهائية - مرفق (٦) - على عينة البحث الأساسية ( ١٢٠ ) مراهقة فى الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٤/٢٤م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/٤/٢٨م .

المعالجات الإحصائية :

استخدم الباحثون البرنامج الإحصائي (spss) لمعالجة البيانات إحصائياً وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية : ( المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل التقلطح - معامل الالتواء - نسبة التحسن - معامل الارتباط لبيرسون - اختبار (ت) ) .

عرض ومناقشة النتائج :

١- عرض النتائج :

جدول ( ١٠ )

تحليل عبارات المحور الاول الخاص بالتغذية السليمة

ن = ١٢٠

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية
١	أحرص على تناول وجبة فيها كربوهيدرات	٢.٣١٧	٠.٧٣٣	٣١.٦٤٨	٧٧.٢٢٢
٢	أحرص على تناول وجبة فيها فيتامينات	٢.٣٠٠	٠.٧٢٩	٣١.٦٨٥	٧٦.٦٦٧
٣	أحرص على تناول وجبة فيها بروتينات	٢.٢٦٧	٠.٧٤٢	٣٢.٧٢٣	٧٥.٥٥٦
٤	الانتظام في الوجبات لعدم الاحساس بالجوع المفرط	٢.٠٠٨	٠.٨٤٥	٤٢.٠٨٠	٦٦.٩٤٤
٥	أتناول ٨ أكواب من الماء يومياً	٢.٠٤٢	٠.٦٩١	٣٣.٨٣٦	٦٨.٠٥٦
٦	أهتم بتناول الفاكهه الطازجه	٢.٥٠٨	٠.٦٢٢	٢٤.٧٨٥	٨٣.٦١١
٧	أهتم بتناول وجبات في المنزل	١.٩٥٠	٠.٧٥٤	٣٨.٦٨٠	٦٥.٠٠٠
٨	أحرص على التنوع في نوع الغذاء	٢.٤٥٠	٠.٦٤٦	٢٦.٣٧٨	٨١.٦٦٧
٩	أهتم بتناول الخبز الغامق	٢.٢٢٥	٠.٧٠٤	٣١.٦٢٦	٧٤.١٦٧
١٠	أقلل من تناول القهوة دائماً .	٢.٠٥٨	٠.٧٧٠	٣٧.٤١٩	٦٨.٦١١
١١	أجنب تناول الملح بكثرة	٢.٢٥٠	٠.٧٨١	٣٤.٦٩١	٧٥.٠٠٠
١٢	أحرص على تناول كوب لبن يومياً .	٢.١٨٣	٠.٧٧٨	٣٥.٦١٨	٧٢.٧٧٨
١٣	أتناول الطعام امام التلفزيون باستمرار	١.٩٣٣	٠.٧٧٥	٤٠.٠٨٤	٦٤.٤٤٤
١٤	أبتعد عن شرب الشاي بعد الاكل مباشرة	٢.١٠٨	٠.٧٦٥	٣٦.٢٧٢	٧٠.٢٧٨
١٥	التنوع في الغذاء حسب الهرم الغذائي	٢.٣٠٠	٠.٧٢٩	٣١.٦٨٥	٧٦.٦٦٧
١٦	أتناول نسبة من الدهون على حسب احتياج جسمي	٢.٢٠٨	٠.٧٦٦	٣٤.٦٧٩	٧٣.٦١١
١٧	أهتم بتناول وجبة الفطار فهي تساعد على التركيز طوال اليوم	٢.٠٠٨	٠.٨٤٥	٤٢.٠٨٠	٦٦.٩٤٤
	اجمالي المحور	٣٧.١١٧	٤.٠٤٠	١٠.٨٨٥	٧٢.٧٧٨

يوضح جدول ( ١٠ ) ان العبرة رقم (٦) (أهتم بتناول الفاكهه الطازجه) قد حصلت على اعلى اهمية نسبية وقدرها (٨٣.٦١١%) بينما حصلت العبرة رقم (١٣) (أتناول الطعام امام التلفزيون باستمرار) على اقل اهمية نسبية وقدرها(٦٤.٤٤٤%) في المحور الاول الخاص بالتغذية السليمة

جدول ( ١١ )

تحليل عبارات المحور الثاني الخاص بالغذاء والصحة الشخصية

ن = ١٢٠

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية
١	أهتم بتناول اليوسفي والتوت والافوكادو لتغزيز نمو الشعر	٢.٥٣٣	٠.٥٦٤	٢٢.٢٦٧	٨٤.٤٤٤

٢	٢.٥٠٨	٠.٥٦٥	٢٢.٥٢٦	٨٣.٦١١	اتناول الشكولاته الداكنه والكاجو الغنيه بالزنك للحفاظ علي التنام الجروح
٣	٢.١٦٧	٠.٧٤٨	٣٤.٥٤٥	٧٢.٢٢٢	اهتم بتناول الحمص والبنلق الغني بالمنجنيز للحفاظ علي العظم
٤	٢.١٥٠	٠.٧٤١	٣٤.٤٥٤	٧١.٦٦٧	اتناول اللوز والحبوب الكامله لتقويه الاظافر
٥	٢.٤٤٢	٠.٦٣٢	٢٥.٩٠٠	٨١.٣٨٩	اهتم بتناول البطاطا والطماطم والكرنب لضمان نضاره البشره
٦	٢.٥٣٣	٠.٥٩٣	٢٣.٤١٤	٨٤.٤٤٤	انظف يدي قبل تحضير وتقديم الطعام للوقاية من الأمراض
٧	٢.٣٩٢	٠.٧٠٢	٢٩.٣٣٩	٧٩.٧٢٢	اهتم بنظافه الطعام قبل طهيها
٨	٢.٣٥٨	٠.٧٠٨	٣٠.٠٠٦	٧٨.٦١١	انظف اواني الطعام ومكان الطعام باستمرار
٩	٢.٣١٧	٠.٧٧٨	٣٣.٥٦٨	٧٧.٢٢٢	اغسل سنائي صباحا ومساء
١٠	٢.٢٢٥	٠.٧٦١	٣٤.٢٠٥	٧٤.١٦٧	اغسل اليدين قبل وبعد الاكل
١١	٢.٣٢٥	٠.٥٩٦	٢٥.٦٥١	٧٧.٥٠٠	اغسل الفم بعد الاكل
١٢	٢.٣٢٥	٠.٦٨٨	٢٩.٥٩١	٧٧.٥٠٠	احافظ على تناول كميات مناسبة من الحلويات
	٢٨.٢٧٥	٣.٨٥٠	١٣.٦١٦	٧٨.٥٤٢	اجمالي المحور

يوضح جدول (١١) ان العبارة رقم (١ ، ٦) (اهتم بتناول اليوسفي والتوت والافوكادو لتغزيز نمو الشعر) ، (انظف يدي قبل تحضير وتقديم الطعام للوقاية من الأمراض) قد حصلت على اعلى اهمية نسبية وقدرها (٨٤.٤٤٤%) بينما حصلت العبارة رقم (٤) (اتناول اللوز والحبوب الكامله لتقويه الاظافر) على اقل اهمية نسبية وقدرها (٧١.٦٦٧%) فى المحور الثانى الخاص بالغذاء والصحة الشخصية .

### جدول ( ١٢ )

#### تحليل عبارات المحور الثالث الخاص بالعادات الغذائية

ن = ١٢٠

م	العبارة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية
١	ابتعد عن شرب الشاي على الاقل بساعة بعد الأكل	٢.٢٠٠	٠.٧٨٤	٣٥.٦٥٠	٧٣.٣٣٣
٢	اطهي الطعام مشوي او مسلوق بدلا من القلي	٢.٠٧٥	٠.٧٠٠	٣٣.٧٣٩	٦٩.١٦٧
٣	احافظ على تناول الحليب بدل من القهوه في الصباح	٢.٢٤٢	٠.٧١٠	٣١.٦٧٤	٧٤.٧٢٢
٤	اتناول الشكولاته باستمرار	٢.٣٨٣	٠.٦٦٣	٢٧.٨٣٤	٧٩.٤٤٤
٥	ابتعد عن تناول الاندومي	٢.١٢٥	٠.٨٦٥	٤٠.٧٢٦	٧٠.٨٣٣
٦	احرص على تناول الالياف بكثرة لتسببها بالشعور بالامتلاء الزائد	٢.٢٨٣	٠.٧٠٠	٣٠.٦٧٢	٧٦.١١١
٧	ابتعد عن تناول الاكل قبل النوم مباشرة	٢.١٧٥	٠.٧٩٦	٣٦.٥٧٩	٧٢.٥٠٠
٨	اهتم ان تكون وجبه العشاء قبل النوم بحوالي ٣ ساعات	٢.١٩٢	٠.٧٩٢	٣٦.١٢٤	٧٣.٠٥٦
٩	اهتم بتناول ٥ وجبات يوميا	٢.٠٠٨	٠.٧٥٠	٣٧.٣٦٠	٦٦.٩٤٤
١٠	اتناول العصير الطازج بدل من العصير المعلب	٢.١٥٠	٠.٨١٦	٣٧.٩٦٩	٧١.٦٦٧
١١	اتناول الوجبات السريعة باستمرار	٢.٣٨٣	٠.٦٦٣	٢٧.٨٣٤	٧٩.٤٤٤
١٢	اتناول المشروبات الغازية باستمرار	٢.٤٢٥	٠.٧٠٦	٢٩.١١٦	٨٠.٨٣٣
١٣	احب المكسرات بين الوجبات	٢.٣٢٥	٠.٦٧٦	٢٩.٠٦١	٧٧.٥٠٠
١٤	اتناول الفاكهه بعد الطعام مباشرة	٢.٣٠٨	٠.٧٥٤	٣٢.٦٤٩	٧٦.٩٤٤
١٥	اسخن الطعام لعدة مرات	٢.١٢٥	٠.٧٠٥	٣٣.١٧١	٧٠.٨٣٣
١٦	اتناول الوجبات الخفيفة عندما اشعر بالجوع	٢.٢٤٢	٠.٦٩٨	٣١.١٤١	٧٤.٧٢٢
١٧	اتناول القهوه مع الكثير من الإضافات	٢.٠٨٣	٠.٧٤٠	٣٥.٥٢١	٦٩.٤٤٤
١٨	ابتعد عن شرب الكافيين قبل النوم مباشرة	٢.١٤٢	٠.٨٤٣	٣٩.٣٦٨	٧١.٣٨٩

٧٣.٨٢٧	٨.٢٨٤	٣.٣٠٢	٣٩.٨٦٧	اجمالي المحور
--------	-------	-------	--------	---------------

يوضح جدول (١٢) ان العبارة رقم (١٢) (أتناول المشروبات الغازية باستمرار) قد حصلت على اعلی اهمية نسبية وقدرها (٨٠.٨٣٣%) بينما حصلت العبارة رقم (٩) (أهتم بتناول ٥ وجبات يومياً) على اقل اهمية نسبية وقدرها (٦٦.٩٤٤%) في المحور الثالث الخاص بالاعادات الغذائية

### جدول ( ١٣ )

#### تحليل عبارات المحور الرابع الخاص بالغذاء والرياضة

ن = ١٢٠

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية
١	اعتمد على الغذاء الصحي للتخلص من المرض	٢.٢٠٨	٠.٧٥٥	٣٤.١٧٨	٧٣.٦١١
٢	احافظ على التنوع في العناصر الغذائية للحصول على شخص معافى قوي البنية	٢.٤٣٣	٠.٤٩٨	٢٠.٤٥٠	٨١.١١١
٣	اهتم بمعرفة الغذاء المناسب لحالتي الصحية او المرضيه	٢.١٧٥	٠.٧٧٤	٣٥.٥٩٥	٧٢.٥٠٠
٤	اتجنب نقص اي عنصر من العناصر الغذائية حتى لا يعود بالسلب على الصحة	٢.٣٤٢	٠.٧٢٨	٣١.٠٧٠	٧٨.٠٥٦
٥	اتجنب نقص فيتامين A لأنها تسبب التهابات غشاء الفم	٢.٢١٧	٠.٦٨٨	٣١.٠٤٨	٧٣.٨٨٩
٦	اهتم بتناول نسب محدوده في كل عنصر من العناصر الغذائية على حسب احتياجات جسمي	٢.٣٨٣	٠.٦١١	٢٥.٦١٩	٧٩.٤٤٤
٧	اهتم بالاقبال من تناول الدهون لأنها تعود بالسلب على الصحة	٢.١٧٥	٠.٦٦٩	٣٠.٧٧٧	٧٢.٥٠٠
٨	امتنع عن الإكثار من تناول الوجبات السريعة لأنها غير صحيه للفرد	٢.٢٥٠	٠.٧٠١	٣١.١٦٢	٧٥.٠٠٠
٩	لا اتناول ادوية لانقاص الوزن او زيادته	٢.٣٩٢	٠.٧١٤	٢٩.٨٣٥	٧٩.٧٢٢
١٠	اقلل من تناول الخضروات النيئة لأنها تسبب تقلصات في المعدة	٢.٢٤٢	٠.٧٣٣	٣٢.٧١٣	٧٤.٧٢٢
١١	لا اتناول المكملات الغذائية لزياده الوزن	٢.٢٥٨	٠.٧٢٨	٣٢.٢١٧	٧٥.٢٧٨
١٢	اخذ اللقاحات الطبيه المقرر في الأوقات المحدده الوقايه من الأمراض	٢.٣٩٢	٠.٦٦٥	٢٧.٧٩٦	٧٩.٧٢٢
١٣	استبدل السكر الابيض بالعسل الأبيض	٢.٣٥٨	٠.٦٣٢	٢٦.٨١٦	٧٨.٦١١
١٤	اتجنب نقص فيتامين ب لأنه يسبب ضعف العضلات	٢.٣٤٢	٠.٧٢٨	٣١.٠٧٠	٧٨.٠٥٦
١٥	اتجنب نقص فيتامين ج لأنه يسبب التهابات ونزيف اللثة	٢.٣٦٧	٠.٦٨٥	٢٨.٩٥١	٧٨.٨٨٩
١٦	اتجنب نقص فيتامين د لأنه يسبب هشاشة العظام	٢.٢٥٨	٠.٦٥٥	٢٨.٩٨٦	٧٥.٢٧٨
١٧	اتجنب نقص فيتامين ه لأنه يسبب الغثيان وفقر الدم	٢.٣٥٨	٠.٦٥٨	٢٧.٩٢٠	٧٨.٦١١
١٨	اتجنب نقص فيتامين ك لأنه يسبب نزيف مفرط في حالة الجرح حتى لو كان بسيط	٢.٣٢٥	٠.٥٩٦	٢٥.٦٥١	٧٧.٥٠٠
	اجمالي المحور	٤١.٤٧٥	٤.٩٥٤	١١.٩٤٣	٧٦.٨٠٦

يوضح جدول (١٣) ان العبارة رقم (٢) (احافظ على التنوع في العناصر الغذائية للحصول على شخص معافى قوي البنية) قد حصلت على اعلی اهمية نسبية وقدرها (٨١.١١١%) بينما حصلت العبارة رقم (٣ ، ٧) (اهتم بمعرفة الغذاء المناسب لحالتي الصحية او المرضيه) ، (اهتم بالاقبال من تناول الدهون لأنها تعود بالسلب على الصحة) على اقل اهمية نسبية وقدرها (٧٢.٥٠٠%) في المحور الرابع الخاص بالغذاء والرياضة .

## جدول ( ١٤ )

## تحليل عبارات المحور الخامس الخاص بالغذاء والمرض

ن = ١٢٠

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية
١	اتناول الغذاء قبل الرياضة بوقت يعادل ٣ ساعات	٢.١٨٣	٠.٦٩٨	٣١.٩٦٧	٧٢.٧٧٨
٢	أتجنب شرب الشاي والقهوه قبل النشاط الرياضي لأنها مدره للبول	٢.٠٤٢	٠.٧٢٦	٣٥.٥٧٩	٦٨.٠٥٦
٣	أتجنب المشروبات الغازية قبل النشاط الرياضي	٢.١٨٣	٠.٦٩٨	٣١.٩٦٧	٧٢.٧٧٨
٤	اتناول مشروبات تحتوي على الصوديوم أثناء التمرين لتعويض الفاقد	٢.١٢٥	٠.٧٢٨	٣٤.٢٧٤	٧٠.٨٣٣
٥	اتناول وجبة غذائية كاملة تحتوي على جميع العناصر الغذائية	٢.٣٥٠	٠.٦٦٩	٢٨.٤٧٩	٧٨.٣٣٣
٦	اهتم بالرياضة للحفاظ على الوزن	٢.١٨٣	٠.٧٤٥	٣٤.١٠١	٧٢.٧٧٨
٧	اهتم بتناول الموز لمنع تقلصات العضلات والتشنجات	٢.٣٠٨	٠.٧٧٦	٣٣.٦٠٢	٧٦.٩٤٤
٨	اهتم بتناول السبانخ لأنها غنية بالحديد الضروري لبناء العضلات	٢.٠٥٠	٠.٧٩٨	٣٨.٩٠٦	٦٨.٣٣٣
٩	أقل من تناول المكملات الغذائية استبدالها بمصادر غذائية طبيعية	٢.٢٢٥	٠.٧٩٣	٣٥.٦٦٢	٧٤.١٦٧
١٠	أمتنع من تناول الموالح لأنها تسبب العطش	١.٩٣٣	٠.٧٨٦	٤٠.٦٤١	٦٤.٤٤٤
١١	اتناول مشروبات الطاقة أثناء ممارسة النشاط الرياضي	٢.١٢٥	٠.٧٢٨	٣٤.٢٧٤	٧٠.٨٣٣
١٢	أحافظ على ممارسة الرياضة للحفاظ على الصحة	٢.٣٤٢	٠.٦٩٢	٢٩.٥٥٣	٧٨.٠٥٦
١٣	أتبع البرنامج الغذائي المناسب للنشاط الرياضي الممارس	٢.٢٥٨	٠.٦٨٠	٣٠.١٠١	٧٥.٢٧٨
١٤	أقل من تناول المشروبات الرياضية السكرية لأنها تزود نسب الأنسولين في الجسم	٢.٤٣٣	٠.٦٩٥	٢٨.٥٥٨	٨١.١١١
١٥	أتجنب الأطعمة المقلية قبل التمرين لأنها تستغرق وقت طويل للهضم	٢.٠٦٧	٠.٧٤٢	٣٥.٨٨٩	٦٨.٨٨٩
١٦	أمتنع عن تناول الحبوب السكرية نظراً لافتقارها العناصر الغذائية	٢.١٧٥	٠.٧٨٥	٣٦.٠٩١	٧٢.٥٠٠
١٧	اهتم بتناول الزبادى العالى في وجبة الإفطار حيث أنه مفيد لبناء العضلات	٢.١٧٥	٠.٧٦٣	٣٥.٠٩٢	٧٢.٥٠٠
١٨	أقل من تناول المشروبات الكحولية لأنها تؤدي الى بطء تعافى العضلات	٢.٢٧٥	٠.٧٨٨	٣٤.٦٤٥	٧٥.٨٣٣
١٩	اهتم بتناول كمية كافية من الكربوهيدرات للاحتفاظ بالكفاءة البدنية	٢.١٥٨	٠.٧٧٨	٣٦.٠٣٧	٧١.٩٤٤
٢٠	اهتم بتناول فيتامينات واملاح معدنية وماء على حسب شدة التمرين	٢.٢٢٥	٠.٧٣٩	٣٣.١٩٧	٧٤.١٦٧
٢١	اهتم بتناول البروتينات بعد التمرين لتجديد الخلايا التالفة	٢.١٦٧	٠.٧١٤	٣٢.٩٥٤	٧٢.٢٢٢
٢٢	اتناول اطعمة سريعة الهضم قبل التمرين حتى لا تسبب مشاكل أثناء المنافسات	٢.٣٣٣	٠.٦٧٨	٢٩.٠٤٨	٧٧.٧٧٨
	اجمالي المحور	٤٨.٣١٧	٥.٠٨٧	١٠.٥٢٩	٧٣.٢٠٧

يوضح جدول (١٤) ان العبرة رقم (١٤) (أقل من تناول المشروبات الرياضية السكرية لأنها تزود نسب الأنسولين في الجسم) قد حصلت على اعلى اهمية نسبية وقدرها (٨١.١١١%) بينما حصلت العبرة رقم (١٠) (أمتنع من تناول الموالح لأنها تسبب العطش) على اقل اهمية نسبية وقدرها (٦٤.٤٤٤%) في المحور الخامس الخاص بالغذاء والمرض .

## جدول (١٥)

## تحليل مجموع المحور واجمالي استبيان السلوك الغذائي

ن = ١٢٠

م	المحاور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية
١	التغذية السليمة	٣٧.١١٧	٤.٠٤٠	١٠.٨٨٥	٧٢.٧٧٨
٢	الغذاء والصحة الشخصية	٢٨.٢٧٥	٣.٨٥٠	١٣.٦١٦	٧٨.٥٤٢
٣	العادات الغذائية	٣٩.٨٦٧	٣.٣٠٢	٨.٢٨٤	٧٣.٨٢٧
٤	الغذاء والرياضة	٤١.٤٧٥	٤.٩٥٤	١١.٩٤٣	٧٦.٨٠٦
٥	الغذاء والمرض	٤٨.٣١٧	٥.٠٨٧	١٠.٥٢٩	٧٣.٢٠٧
	المجموع	١٩٥.٠٥٠	١٤.٦٧٧	٧.٥٢٥	٧٥.٠٣٢

يوضح جدول (١٥) ان المحور رقم (٢) الخاص بالغذاء والصحة الشخصية قد حصل على اقل اهمية نسبية وقدرها (٧٨.٥٤٢%) بينما حصل المحور رقم (١) الخاص بالتغذية السليمة على اقل اهمية نسبية وقدرها (٧٢.٧٧٨%) بينما حقق اجمالي الاستبيان درجة قدرها (٧٥.٠٣٢%).

## جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى لاستجابات افراد عينة البحث في محاور مقياس السلوك الغذائي

م	المتغير	الارباعي الأعلى لاستجابات ن=٣٠		الارباعي الأدنى لاستجابات ن=٣٠		فروق المتوسطات	قيمة ت	نسبة التغير %
		ع±	س	ع±	س			
١	التغذية السليمة	٤٢.٥٦٧	١.٦٩٦	٣٢.٣٠٠	١.٩١٥	١٠.٢٦٧	٢١.٩٨٨	٢٤.١١٩
٢	الغذاء والصحة الشخصية	٣٣.٣٠٠	١.٩١٥	٢٣.٦٦٧	١.٤٧٠	٩.٦٣٣	٢١.٨٥٩	٢٨.٩٢٩
٣	العادات الغذائية	٤٤.١٠٠	٢.٤٢٦	٣٦.٠٦٧	١.٣٦٣	٨.٠٣٣	١٥.٨١٢	١٨.٢١٦
٤	الغذاء والرياضة	٤٨.٢٣٣	٣.١٠٤	٣٥.٧٠٠	٢.٠٣٧	١٢.٥٣٣	١٨.٤٩٢	٢٥.٩٨٥
٥	الغذاء والمرض	٥٤.٥٣٣	٢.٩٨٠	٤١.٩٦٧	٢.٩٥٣	١٢.٥٦٧	١٦.٤٠٦	٢٣.٠٤٤
	المجموع	٢٢٢.٧٣٣	١٠.٤٣٨	١٦٩.٧٠٠	٣.١٧٣	٥٣.٠٣٣	١٦.٧٠١	٢٣.٨١٠

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

ينتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطي الارباعي الأعلى و الارباعي الأدنى لاستجابات افراد عينة البحث في محاور مقياس السلوك الغذائي وقد تراوحت قيمة المحسوبة (ت) ما بين (١٥.٨١٢ الى ٢١.٩٨٨) كما تراوحت نسب معدل التغير ما بين (١٨.٢١٦ % الى ٢٨.٩٢٩ %).

## جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى لمتغيرات دلالات النمو وفقا لاستجابات افراد عينة البحث في محاور مقياس السلوك الغذائي



م	متغير دلالات النمو	الأربعى الأعلى استجابات ن=٣٠		الأربعى الأدنى للاستجابات ن=٣٠		فروق المتوسطات	قيمة ت	نسبة التغير %
		س	ع±	س	ع±			
١	الطول	١.٤٦٥	٠.٠١٩	١.٤٠٢	٠.٠١٦	٠.٠٦٣	١٣.٧٦٧	٤.٣٠٠
٢	الوزن	٤٦.٤٦٧	٤.٣٥٨	٦٤.٦٢٣	١١.٦٢٠	١٨.١٥٧	٨.٠١٤	٣٩.٠٧٤
٣	مؤشر الكتلة الجسمية	٢١.٥٦٠	٢.٢١٣	٣٢.٨٧٨	٥.٧٢٥	١١.٣١٨	٨.٠٦٠	٥٢.٤٩٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى الاربعى الأعلى و الاربعى الأدنى لمتغيرات دلالات النمو وفقا لاستجابات افراد عينة البحث فى محاور مقياس السلوك الغذائى وقد تراوحت قيمة المحسوبة (ت) ما بين (٨.٠١٤) الى (١٣.٧٦٧) كما تراوحت نسب معدل التغير ما بين (٤.٣٠٠ % الى ٥٢.٤٩٥ %).

### جدول ( ١٨ )

دلالة الفروق بين متوسطى الاربعى الأعلى و الاربعى الأدنى لمتغيرات التكوين الجسمى وفقا لاستجابات افراد عينة البحث فى محاور مقياس السلوك الغذائى

م	متغير التكوين الجسمى	الأربعى الأعلى استجابات ن=٣٠		الأربعى الأدنى للاستجابات ن=٣٠		فروق المتوسطات	قيمة ت	نسبة التغير %
		س	ع±	س	ع±			
١	الدهون	١٣.٦٤٣	١.٨٨٠	٢١.٩١٠	٥.٤٨٢	٨.٢٦٧	٧.٨١٣	٣٧.٧٣٠
٢	العضلات	٥٨.٢٢٠	٣.٣٠١	٤٨.٣٦٣	٣.٠٤٠	٩.٨٥٧	١٢.٠٣٠	١٦.٩٣٠
٣	العظام	٤٢.٥٥٧	٣.١٦٤	٣٥.٧٢٣	١.٧٩٧	٦.٨٣٣	١٠.٢٨٥	١٦.٠٥٧
٤	الماء	٩.٤٤٧	٠.٩٣٩	٧.٩٢٠	٠.٣٣٧	١.٥٢٧	٨.٣٨٥	١٦.١٦١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى الاربعى الأعلى و الاربعى الأدنى لمتغيرات التكوين الجسمى وفقا لاستجابات افراد عينة البحث فى محاور مقياس السلوك الغذائى وقد تراوحت قيمة المحسوبة (ت) ما بين (٧.٨١٣) الى (١٢.٠٣٠) كما تراوحت نسب معدل التغير ما بين (١٦.٠٥٧ % الى ٣٧.٧٣٠ %).

### ٢- مناقشة النتائج :

يوضح جدول (١٠) أن المحور الأول التغذية السليمة قد حصل على أهمية نسبية قدرها (٧٢.٧٧٨%) ، وكان الترتيب التنازلى للأهمية النسبية للعبارات كالتالى :

حصلت العبارة رقم (٦) (أهتم بتناول الفاكهة الطازجة) على أعلى أهمية نسبية وقدرها (٨٣.٦١١%) ، وتليها العبارة رقم (٨) (أحرص على التنوع في نوع الغذاء) بأهمية نسبية قدرها (٨١.٦٦٧%) ، ثم العبارة رقم (١) (أحرص على تناول وجبة فيها كربوهيدرات) بأهمية نسبية قدرها (٧٧.٢٢٢%) ، وتليها العبارتان رقما (٢) (١٥) (أحرص على تناول وجبة فيها فيتامينات) ، (التنوع في الغذاء حسب الهرم الغذائي) بأهمية نسبية قدرها (٧٦.٦٦٧%) ، فالعبارة رقم (٣) (أحرص على تناول وجبة فيها بروتينات) بأهمية نسبية قدرها (٧٥.٥٥٦%) ، ثم العبارة رقم (١١) (أتجنب تناول الملح بكثرة) بأهمية نسبية قدرها (٧٥.٠٠٠%) ، وتليها العبارة رقم (٩) (أهتم بتناول الخبز الغامق) بأهمية نسبية قدرها (٧٤.١٦٧%) ، فالعبارة رقم (١٦) (أتناول نسبة من الدهون على حسب احتياج جسمي) بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٦١١%) ، وتليها العبارة رقم (١٢) (أحرص على تناول كوب لبن يوميا) بأهمية نسبية قدرها (٧٢.٧٧٨%) ، ثم العبارة رقم (١٤) (أبتعد عن شرب الشاي بعد الاكل مباشرة) بأهمية نسبية قدرها (٧٠.٢٧٨%) ، فالعبارة رقم (١٠) (أقل من تناول القهوة دائما) بأهمية نسبية قدرها (٦٨.٦١١%) ، وتليها العبارة رقم (٥) (أتناول ٨ أكواب من الماء يوميا) بأهمية نسبية قدرها (٦٨.٠٥٦%) ، ثم العبارتان رقما (٤) (١٧) (الانتظام في الوجبات لعدم الاحساس بالجوع المفرط) ، (أهتم بتناول وجبة الفطار فهي تساعد على التركيز طوال اليوم) بأهمية نسبية قدرها (٦٦.٩٤٤%) ، وتليها العبارة رقم (٧) (أهتم بتناول وجبات في المنزل) بأهمية نسبية قدرها (٦٥.٠٠٠%) ، وأخيرا العبارة رقم (١٣) (أتناول الطعام امام التلفزيون باستمرار) على أقل أهمية نسبية قدرها (٦٤.٤٤٤%) ،

ويوضح جدول (١١) أن المحور الثاني الغذاء والصحة الشخصية قد حصل على أهمية نسبية قدرها (٧٨.٥٤٢%) ، وكان الترتيب التنازلي للأهمية النسبية للعبارات كالتالي :

حصلت العبارتان رقما (١) (٦) (أهتم بتناول اليوسفي والتوت والافوكادو لتعزيز نمو الشعر) ، (انظف يدي قبل تحضير وتقديم الطعام للوقاية من الأمراض) على أعلى أهمية نسبية وقدرها (٨٤.٤٤٤%) ، وتليها العبارة رقم (٢) (اتناول الشكولاته الداكنه والكاجو الغنيه بالزنك للحفاظ على التنام الجروح) بأهمية نسبية قدرها (٨٣.٦١١%) ، ثم العبارة رقم (٥) (أهتم بتناول البطاطا والطماطم والكرنب لضمان نضاره البشرة) بأهمية نسبية قدرها (٨١.٣٨٩%) ، فالعبارة رقم (٧) (أهتم بنظافة الطعام قبل طهيها) بأهمية نسبية قدرها (٧٩.٧٢٢%) ، وتليها العبارة رقم (٨) (أنظف أواني الطعام ومكان الطعام باستمرار) بأهمية نسبية قدرها (٧٨.٦١١%) ، ثم العبارة رقم (٩) (اغسل سناني صباحا ومساء) بأهمية نسبية قدرها (٧٧.٢٢٢%) ، وتليها العبارتان رقما (١١) (١٢) (اغسل الفم بعد الأكل) ، (احافظ على تناول كميات مناسبة من الحلويات) بأهمية نسبية قدرها (٧٧.٥٠٠%) ، فالعبارة رقم (١٠) (اغسل اليدين قبل وبعد الاكل) بأهمية نسبية قدرها (٧٤.١٦٧%) ، ثم العبارة رقم (٣) (أهتم بتناول الحمص والبنقد الغني بالمنجنيز للحفاظ على العظم) بأهمية نسبية قدرها (٧٢.٢٢٢%) ، وأخيرا العبارة رقم (٤)

(اتناول اللوز والحبوب الكامله لتقويه الاظافر) حصلت على أقل بأهمية نسبية وقدرها (٧١.٦٦٧%) .

ويوضح جدول (١٢) أن المحور الثالث العادات الغذائية قد حصل على أهمية نسبية قدرها (٧٣.٨٢٧%) ، وكان الترتيب التنازلي للأهمية النسبية للعبارات كالتالى :

حصلت العبارة رقم (١٢) (أتناول المشروبات الغازية باستمرار) على أهمية نسبية قدرها (٨٠.٨٣٣%) ، تليها العبارتان رقما (٤) (١١) (أتناول الشكولاته باستمرار) ، (أتناول الوجبات السريعة باستمرار) بأهمية نسبية قدرها (٧٩.٤٤٤%) ، ثم العبارة رقم (١٣) (أحب المكسرات بين الوجبات) بأهمية نسبية قدرها (٧٧.٥٠٠%) ، فالعبارة رقم (٦) (احرص علي تناول الالياف بكثرة لتسببها بالشعور بالامتلاء الزائد) بأهمية نسبية قدرها (٧٦.١١١%) ، ثم العبارة رقم (١٤) (أتناول الفاكهة بعد الطعام مباشرة) بأهمية نسبية قدرها (٧٦.٩٤٤%) ، تليها العبارتان رقما (٣) (١٦) (احافظ على تناول الحليب بدل من القهوة في الصباح) ، (أتناول الوجبات الخفيفة عندما أشعر بالجوع) بأهمية نسبية قدرها (٧٤.٧٢٢%) ، ثم العبارة رقم (١) (ابتعد عن شرب الشاي على الاقل بساعة بعد الأكل) بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٣٣٣%) ، فالعبارة رقم (٨) (اهتم ان تكون وجبه العشاء قبل النوم بحوالي ٣ ساعات) بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٠٥٦%) ، وتليها العبارة رقم (٧) (ابتعد عن تناول الأكل قبل النوم مباشرة) بأهمية نسبية قدرها (٧٢.٥٠٠%) ، ثم العبارة رقم (١٠) (اتناول العصير الطازج بدل من العصير المعلب) بأهمية نسبية قدرها (٧١.٦٦٧%) ، فالعبارة رقم (١٨) (ابتعد عن شرب الكافين قبل النوم مباشرة) بأهمية نسبية قدرها (٧١.٣٨٩%) ، وتليها العبارتان رقما (٥) (١٥) (ابتعد عن تناول الاندومي) (أسخن الطعام لعدة مرات) بأهمية نسبية قدرها (٧٠.٨٣٣%) ، ثم العبارة رقم (١٧) (أتناول القهوة مع الكثير من الإضافات) بأهمية نسبية قدرها (٦٩.٤٤٤%) ، فالعبارة رقم (٢) (اطهي الطعام مشوي او مسلوq بدلا من القلي) بأهمية نسبية قدرها (٦٩.١٦٧%) ، وأخيرًا العبارة رقم (٩) (اهتم بتناول ٥ وجبات يوميًا) حصلت على أقل أهمية نسبية قدرها (٦٦.٩٤٤%) .

ويوضح جدول (١٣) أن المحور الرابع الغذاء والرياضة قد حصل على أهمية نسبية

قدرها (٧٦.٨٠٦%) ، وكان الترتيب التنازلي للأهمية النسبية للعبارات كالتالى :

حصلت العبارة رقم (٢) (احافظ على التنوع في العناصر الغذائية للحصول على شخص معافى قوي البنية) على أعلى أهمية نسبية قدرها (٨١.١١١%) ، تليها العبارتان رقما (١٢) (٩) (اخذ اللقاحات الطبيه المقرره في الأوقات المحدده الوقايه من الأمراض) ، (لا اتناول ادويه لانقاص الوزن أو زيادته) بأهمية نسبية قدرها (٧٩.٧٢٢%) ، ثم العبارة رقم (٦) (اهتم بتناول نسب محدوده في كل عنصر من العناصر الغذائية على حسب احتياجات جسمي) بأهمية نسبية قدرها (٧٩.٤٤٤%) ، فالعبارة رقم (١٥) (أتجنب نقص فيتامين ج لأنه يسبب التهابات ونزيف اللثة) بأهمية نسبية قدرها (٧٨.٨٨٩%) ، تليها العبارتان رقما (١٧) (١٣) (أتجنب نقص فيتامين ه لأنه يسبب الغثيان وفقر الدم) ، (استبدل السكر الابيض بالاعسل الأبيض) بأهمية نسبية قدرها

(٧٨.٦١١%) ، ثم العبارة رقم (٤) (أتجنب نقص اي عنصر من العناصر الغذائية حتى لا يعود بالسلب على الصحة) بأهمية نسبية قدرها (٧٨.٠٥٦%) ، فالعبارة رقم (١٤) (أتجنب نقص فيتامين ب لأنه يسبب ضعف العضلات) بأهمية نسبية قدرها (٧٨.٠٥٦%) ، وتليها العبارة رقم (١٨) (أتجنب نقص فيتامين ك لأنه يسبب نزيف مفرط في حالة الجرح حتى لو كان بسيط) بأهمية نسبية قدرها (٧٧.٥٠٠%) ، ثم العبارتان رقما (١١) (١٦) (لا تناول المكملات الغذائية لزياده الوزن) ، (أتجنب نقص فيتامين د لأنه يسبب هشاشة العظام) بأهمية نسبية قدرها (٧٥.٢٧٨%) ، فالعبارة رقم (٨) (امتنع عن الإكثار من تناول الوجبات السريعة لأنها غير صحيه للفرد) بأهمية نسبية قدرها (٧٥.٠٠٠%) ، وتليها العبارة رقم (١٠) (أقلل من تناول الخضروات النيئه لانها تسبب تقلصات في المعده) بأهمية نسبية قدرها (٧٤.٧٢٢%) ، ثم العبارة رقم (٥) (أتجنب نقص فيتامين A لأنها تسبب التهابات غشاء الفم) بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٨٨٩%) ، فالعبارة رقم (١) (اعتمد على الغذاء الصحي للتخلص من المرض) بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٦١١%) ، وتليها العبارة رقم (٧) (اهتم بالاقبال من تناول الدهون لأنها تعود بالسلب على الصحة) بأهمية نسبية قدرها (٧٢.٥٠٠%) ، وأخيرًا العبارة رقم (٣) (اهتم بمعرفه الغذاء المناسب لحالتي الصحيه او المرضيه) حصلت على أقل أهمية نسبية قدرها (٧٢.٥٠٠%) .

#### ويوضح جدول (١٤) أن المحور الخامس الغذاء والمرض قد حصل على أهمية

نسبية قدرها (٧٣.٢٠٧%) ، وكان الترتيب التنازلي للأهمية النسبية للعبارات كالتالى :

حصلت العبارة رقم (١٤) (أقلل من تناول المشروبات الرياضية السكرية لأنها تزود نسب الأنسولين في الجسم) على أعلى أهمية نسبية قدرها (٨١.١١١%) ، وتليها العبارة رقم (٥) (أتناول وجبة غذائية كاملة تحتوى على جميع العناصر الغذائية) بأهمية نسبية قدرها (٧٨.٣٣٣%) ، ثم العبارة رقم (١٢) (أحافظ على ممارسة الرياضة للحفاظ على الصحة) بأهمية نسبية قدرها (٧٨.٠٥٦%) ، فالعبارة رقم (٢٢) (أتناول أطعمة سريعة الهضم قبل التمرين حتى لا تسبب مشاكل أثناء المنافسات) بأهمية نسبية قدرها (٧٧.٧٧٨%) ، وتليها العبارة رقم (٧) (اهتم بتناول الموز لمنع تقلصات العضلات والتشنجات) بأهمية نسبية قدرها (٧٦.٩٤٤%) ، فالعبارة رقم (١٨) (أقلل من تناول المشروبات الكحولية لأنها تؤدى الى بطء تعافى العضلات) بأهمية نسبية قدرها (٧٥.٨٣٣%) ، ثم العبارة رقم (١٣) (أتبع البرنامج الغذائي المناسب للنشاط الرياضى الممارس) بأهمية نسبية قدرها (٧٥.٢٧٨%) ، وتليها العبارتان رقما (٩) (٢٠) (أقلل من تناول المكملات الغذائية استبدالها بمصادر غذائية طبيعيه) ، (أهتم بتناول فيتامينات وأملاح معدنية وماء على حسب شدة التمرين) بأهمية نسبية قدرها (٧٤.١٦٧%) ، ثم العبارات أرقام (١) (٣) (٦) (أتناول الغذاء قبل الرياضه بوقت يعادل ٣ ساعات) ، (أتجنب المشروبات الغازية قبل النشاط الرياضى) ، (اهتم بالرياضة للحفاظ على الوزن) بأهمية نسبية قدرها (٧٢.٧٧٨%) ، فالعبارتان رقما (١٦) (١٧) (أمتنع عن تناول

الحبوب السكرية نظراً لافتقارها العناصر الغذائية) ، (أهتم بتناول الزبادى العالى في وجبة الإفطار حيث أنه مفيد لبناء العضلات) بأهمية نسبية قدرها (٧٢.٥٠٠%) ، وتليها العبارة رقم (٢١) (أهتم بتناول البروتينات بعد التمرين لتجديد الخلايا التالفة) بأهمية نسبية قدرها (٧٢.٢٢٢%) ، ثم العبارة رقم (١٩) (أهتم بتناول كمية كافية من الكربوهيدرات للاحتفاظ بالكفاءة البدنية) بأهمية نسبية قدرها (٧١.٩٤٤%) ، فالعبارتان رقما (٤) (١١) (انتناول مشروبات تحتوى على الصوديوم أثناء التمرين لتعويض الفاقد) ، (انتناول مشروبات الطاقة أثناء ممارسة النشاط الرياضى) بأهمية نسبية قدرها (٧٠.٨٣٣%) ، وتليها العبارة رقم (١٥) (أتجنب الأطعمة المقليّة قبل التمرين لأنها تستغرق وقت طويل للهضم) بأهمية نسبية قدرها (٦٨.٨٨٩%) ، ثم العبارة رقم (٨) (اهتم بتناول السبانخ لأنها غنية بالحديد الضروري لبناء العضلات) بأهمية نسبية قدرها (٦٨.٣٣٣%) ، فالعبارة رقم (٢) (أتجنب شرب الشاي والقهوه قبل النشاط الرياضى لأنها مدره للبول) بأهمية نسبية قدرها (٦٨.٠٥٦%) ، وأخيراً العبارة رقم (١٠) (أمتنع من تناول الموالح لأنها تسبب العطش) حصلت على أقل أهمية نسبية قدرها (٦٤.٤٤٤%) .

ويتضح جدول (١٥) أن اجمالى الاستبيان حقق درجة قدرها (٧٥.٠٣٢%) ، حيث حصل المحور الثانى (الغذاء والصحة الشخصية) على أعلى أهمية نسبية وقدرها (٧٨.٥٤٢%) ، ويليه المحور الرابع (الغذاء والرياضة) بأهمية نسبية قدرها (٧٦.٨٠٦%) ، ثم المحور الثالث (العادات الغذائية) بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٨٢٧%) ، ويليه المحور الخامس الغذاء والمرض بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٢٠٧%) ، وأخيراً المحور الأول التغذية السليمة حصل على أقل أهمية نسبية وقدرها (٧٢.٧٧٨%) .

ويتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى الارباعى الأعلى و الارباعى الأدنى لاستجابات افراد عينة البحث فى محاور مقياس السلوك الغذائى وقد تراوحت قيمة المحسوبة (ت) ما بين (١٥.٨١٢ الى ٢١.٩٨٨) كما تراوحت نسب معدل التغير ما بين ( ١٨.٢١٦ % الى ٢٨.٩٢٩ % ) .

وجاءت أعلى نسبة معدل تغير في المحور الثانى الغذاء والصحة الشخصية بنسبة (٢٨.٩٢٩%) ، يليه المحور الرابع الغذاء والرياضة بنسبة معدل تغير بلغت (٢٥.٩٨٥%) ، ثم المحور الأول التغذية السليمة بنسبة معدل تغير بلغت (٢٤.١١٩%) ، فالمحور الخامس الغذاء والمرض بنسبة معدل تغير بلغت (٢٣.٠٤٤%) ، وأخيراً المحور الثالث العادات الغذائية بنسبة معدل تغير بلغت (١٨.٢١٦%) .

ويتضح من جدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لمتغيرات دلالات النمو وفقاً لاستجابات افراد عينة البحث فى محاور مقياس السلوك الغذائى وقد تراوحت قيمة المحسوبة (ت) ما بين (٨.٠١٤ الى ١٣.٧٦٧) كما تراوحت نسب معدل التغير ما بين ( ٤.٣٠٠ % الى ٥٢.٤٩٥ % ) .

وجاءت أعلى نسبة معدل تغير في متغير مؤشر الكتلة الجسمية بنسبة (٥٢.٤٩٥%) ، يليها متغير الوزن بنسبة (٣٩.٠٧٤%) ، وأخيراً متغير الطول بنسبة (٤.٣٠٠%) .

ويتضح من جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لمتغيرات التكوين الجسمى وفقاً لاستجابات افراد عينة البحث فى محاور مقياس السلوك الغذائى وقد تراوحت قيمة المحسوبة (ت) ما بين (٧.٨١٣ الى ١٢.٠٣٠) كما تراوحت نسب معدل التغير ما بين ( ١٦.٠٥٧ % الى ٣٧.٧٣٠ % ) .

وجاءت أعلى نسبة معدل تغير في متغير الدهون بنسبة (٣٧.٧٣٠%) ، يليها متغير العضلات بنسبة (١٦.٩٣٠%) ، ثم متغير الماء بنسبة (١٦.١٦١%) ، وأخيراً متغير العظام بنسبة (١٦.٠٥٧%) .

ويذكر **أحمد حجازي (٢٠١٣م)** أن دراسات كثيره دلت علي أن الانتظام في ممارسة النشاط البدني يؤدي لتقليل مستويات الدهون في الدم ، وبناء علي ذلك يقل احتمالات ترسب الكوليسترول وثلاثي الجليسرين علي جدران الشرايين وهي التي تكون سبباً في إعاقة سريان الدم ، وتقلل فرص التعرض للإصابة بأمراض تصلب الشرايين وبذلك يقل احتمال حدوث جلطات الدم . ( ٢ : ١٥٤ )

ويؤكد **سونيل بورهوت وآخرون Sunil Puroht et al. (٢٠١٢م)** على أن التمرين الرياضي يرسل كميات كبيرة من الدم الي العضلات خلال تسريع عمل القلب والجهاز التنفسي وتنشيط الدورة الدموية ، وكذلك التمرين الرياضي يساعد علي تغذية خلايا اللمف " الخلايا البيضاء" فلا تنتقل الخلايا المتحللة انتقالاً صحيحاً إلا عن طريق الحركة . ( ٢٦ : ٦٥ )

ويذكر **هزاع الهزاع (٢٠٠١م)** أن معرفة مكونات الجسم يمكننا من معرفة التغيرات الجسمية الناتجة عن تأثير البرنامج البدني مؤكداً بنفس الوقت أن وزن الجسم لا يعطي أي مؤشر علي تغيرات مكونات الجسم وأن المطلوب والمرغوب هو خفض الشحوم مع الاحتفاظ بالعضلات . ( ١٨ : ١١٦ )

ويؤكد كلاً من **كيفن وارني Kevin & Army (٢٠٠٨م)** أن كتلة العضلات في الجسم تتأثر أيضاً بتدريبات المقاومة المختلفة ، وتزداد كتلة العضلات بتدريبات المقاومة ، كما يؤكد علي أن الزيادة في كتلة العضلات تؤدي الي الزيادة في كتلة الجسم بمعدل (١٠-٢٠%) من كتلة الجسم . ( ٢٤ : ٨٧ ) .

ويشير **فراج توفيق (٢٠٠٥م)** إلى أن امتلاك حد أدني مناسب من عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة امر هاماً لتحقيق الوقاية من بعض الأمراض التي تتعلق بكفاءة أداء الحركة والجهد البدني والوصول الي حالة الرقي الصحي ، واذ كان من الضروري ان يمتلك الرياضي عناصر اللياقة البدنية كي يتمكن من أداء المهارات الحركية ، فإنه من الضروري أيضاً أن يمتلك الشخص العادي قدراً من اللياقة البدنية كي يتمتع بصحته . ( ١٢ : ٣٦ )

## استخلاصات وتوصيات البحث :

## استخلاصات البحث :

## في ضوء نتائج البحث توصل الباحثون الي الاستخلاصات التالية :

- ٣- حصل المحور الأول التغذية السليمة على أهمية نسبية قدرها (٧٢.٧٧٨%) .
- ٤- حصل المحور الثانى الغذاء والصحة الشخصية على أهمية نسبية قدرها (٧٨.٥٤٢%) .
- ٥- حصل المحور الثالث العادات الغذائية على أهمية نسبية قدرها (٧٣.٨٢٧%) .
- ٦- حصل المحور الرابع الغذاء والرياضة على أهمية نسبية قدرها (٧٦.٨٠٦%) .
- ٧- حصل المحور الخامس الغذاء والمرض على أهمية نسبية قدرها (٧٣.٢٠٧%) .
- ٨- حقق اجمالى الاستبيان درجة قدرها (٧٥.٠٣٢%) ، حيث حصل المحور الثانى (الغذاء والصحة الشخصية) على أعلى أهمية نسبية وقدرها (٧٨.٥٤٢%) ، ويليه المحور الرابع (الغذاء والرياضة) بأهمية نسبية قدرها (٧٦.٨٠٦%) ، ثم المحور الثالث (العادات الغذائية) بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٨٢٧%) ، ويليه المحور الخامس الغذاء والمرض بأهمية نسبية قدرها (٧٣.٢٠٧%) ، وأخيراً المحور الأول التغذية السليمة حصل على أقل أهمية نسبية وقدرها (٧٢.٧٧٨%) .
- ٩- جاءت أعلى نسبة معدل تغير في متغير مؤشر الكتلة الجسمية بنسبة (٥٢.٤٩٥%) ، يليها متغير الوزن بنسبة (٣٩.٠٧٤%) ، وأخيراً متغير الطول بنسبة (٤.٣٠٠%) .
- ١٠- جاءت أعلى نسبة معدل تغير في متغير الدهون بنسبة (٣٧.٧٣٠%) ، يليها متغير العضلات بنسبة (١٦.٩٣٠%) ، ثم متغير الماء بنسبة (١٦.١٦١%) ، وأخيراً متغير العظام بنسبة (١٦.٠٥٧%) .

## توصيات البحث :

## بناء علي الاستخلاصات الخاصة بموضوع البحث وصى الباحثون بالآتى :

- ١- نشر الوعى الغذائى والتعريف بأهميته وكذلك شرح مخاطر السلوكيات الخاطئة في الغذاء .
- ٢- عقد سلسلة من الدورات والندوات الصحية للتعريف بأهمية السلوكيات الغذائية السليمة .
- ٣- التشجيع على مزاوله النشاط الرياضى حيث أنه يلعب دورًا كبيرًا في حرق السعرات الحرارية بالجسم .

## المراجع

## أولاً: المراجع العربية :

- ١- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح ، : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، ط٢ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، أحمد نصر الدين سيد ٢٠٠٣م .

- ٢- أحمد توفيق حجازي : التغذية والريجيم وحسب فئة الدم : تغذية صحية وحمية فعالة للتخلص من السمنة والوزن الزائد تقى من الأمراض وتأخر الشيخوخة ، دار جليس الزمان للنشر ، القاهرة ، ٢٠١٣ م .
- ٣- أحمد على حسين ، : تأثير برنامج حركى مقترح على زيادة مرونة الجذع للمصابين بآلام الظهر ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ م .
- ٤- أسامة حمدي : الرجيم الكيميائى السريع ، ط٢ ، مطابع السروات ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٩٧ م .
- ٥- إلهام إسماعيل محمد شلبي ، : الصحة واللياقة لكبار السن ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٧ م .
- ٦- أيمن عادل ، علي الدجوي : هشاشة العظام ، الروماتيزم ، النقرس ، آلام الظهر ، دار طيبة ، القاهرة ، ٢٠٠٨ م .
- ٧- بهاء الدين ابراهيم سلامة : فسيولوجيا الرياضة والاداء البدنى(لاكتات الدم) دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠٠ م .
- ٨- ريسان خريبط مجيد : المجموعة المختارة في التدريب وفسولوجيا الرياضة ، مركز الكتاب الحديث ، القاهرة ، ٢٠١٤ م .
- ٩- صديقة عبد الرحمن وشى : التغذية العلاجية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
- ١٠- عزمي عبد الخالق مصطفى : الجديد في المهرجانات الرياضية الحديثة والمعاصرة للقطاعين التعليمي والأهلي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠١٥ م .
- ١١- عويس على الجبالي : التدريب الرياضي (النظرية والتطبيق) ، ط٤ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٣ م .
- ١٢- فراج عبد الحميد توفيق : أهمية التمرينات البدنية في علاج التشوهات القوامية ، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ م .
- ١٣- محمد صبحى حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط٦ ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٩ م .
- ١٤- مدحت قاسم عبد الرازق : الحياة الصحية ، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
- ١٥- مرفت إبراهيم رخا ، : التغذية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، الإسكندرية ، علاء الدين محمد عليوه ، أحمد عبد الفتاح عمران ، ٢٠٠٩ م .
- ١٦- مسعود كمال غرابه : الصحة الرياضية ، دار الأنوار المحمدية للطباعة والنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٨ م .
- ١٧- نعمات أحمد عبد الرحمن : الأنشطة الهوائية ، دار منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠ م .
- ١٨- هزاع بن محمد الهزاع : الأسس العلمية لوصفه النشاط البدني بغرض الصحة وتنمية اللياقة البدنية ، الرياض ، ٢٠٠١ م .



- ١٩- هزاع بن محمد الهزاع : وصفة النشاط البدني من أجل تنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ، وثيقة علمية ، قسم التربية البدنية وعلوم الحركة ، كلية التربية البدنية ، جامعة الملك سعود ، ٢٠٠٨ م .
- ٢٠- يوسف لازم كماش ، : مبادئ الفسيولوجيا في الرياضة ، دار الوفاء لدنيا للطباعة والنشر ، إبراهيم سليمان الزغبى ، الإسكندرية ، ٢٠١٣ م  
نمير لازم كماش

## ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 21- *American College of Sports Medicine ACSM's* : Opinion statement on physical fitness in children and youth. *Medicine & Science in Sports and Exercise*, 20 , 4 – 422-423, 2013.
- 22- *Harun, M.T., Hashim, J. M., & Salamuddin, N.* : Physical fitness of rugby umpires based on prudential fitnessgram®. *Asian Social Science*, 10(5), 146, 2014.
- 23- *Hashim, J. B. M., Bin Syed Ambon, S. A. E., Hamid, R., & Razak, S. M. A.* : Physical fitness norm innovation for physical evaluation of trainee teachers, *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 2(1): 131-138, 2017.
- 24- *Kevin D Tipton, Arny A Ferrando* : Improving muscle mass : response of muscle metabolism to exercise , nutrition and anabolic agents . *pub med Journal* , 44: 85-98, 2008.
- 25- *Murphy, AS* : Nutrition Education needs and learning of Michigan students in grades 5,8,11, *Nutrition Education consultant, east lansing, J.Sch.Health*. 2004.
- 26- *Sunil Puroht, Sandeep, K, Simarjeet, S, Michelle. L, Kalinski* : The Effect of Regular Sports Training of Different Mode on Serum Lipid of the Indian Athletes . *Medicine Sportive , Med Sport* , Vo (16) , No (60), 2012.