

### مخلص البحث باللغة العربية

## البناء الجسماني وعلاقته بالسلوكيات الغذائية لتلاميذ

### المرحلة الابتدائية بمحافظة

الباحث / علي عبد الظاهر محمد الفحات

يهدف البحث إلى دراسة قياسات مكونات البناء الجسماني والسلوكيات الغذائية ودراسة العلاقة بينهما لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية ، استخدم الباحث المنهج الوصفي وذلك لملائمة لطبيعة الدراسة ، قام الباحث باختيار مجتمع عينة البحث من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية بالطريقة العشوائية وبلغ عددهم ٤٠٠ طالب وطالبة على مستوى مدارس محافظة الغربية للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ ، كما قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على ٥٠ طالب وطالبة من خارج عينة البحث ، تم تصميم استمارة لقياس النمو والتكوين الجسماني تشتمل على قياسات السن ، الطول ، الوزن ، النسبة المئوية للدهون بالجسم ، النسبة المئوية للماء بجسم المختبر ، النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية لجسم المختبر ، نسبة الدهون بالكيلو جرام ، مؤشر كتلة الجسم ، معدل التمثيل الغذائي ، المحتوى المعدني للعظام.

ويعد جمع البيانات والمعالجات الإحصائية والنتائج التي توصل إليها الباحثة أمكن التوصل إلى الاستخلاصات والتوصيات الآتية:

- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات التكوين الجسماني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية الذكور والإناث في كل من قياسات الطول والوزن وذلك لصالح متوسط قياسات التلاميذ الذكور .
- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين السلوك الغذائي وقياسات التكوين الجسماني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية الذكور والإناث.
- الاهتمام بإجراء القياسات الجسمية وقياسات التكوين الجسمي بصفة دورية تتيح للمعلمين معرفة مستوى التلاميذ والتغيرات التي يتعرض لها .

**الكلمات المفتاحية : البناء الجسماني - السلوكيات الغذائية - المرحلة الابتدائية**

**Search summary in Arabic**

**Physical structure and its relationship to the nutritional behavior of students Primary school in the province**

Researcher / Ali Abdul-Zahir Muhammad Al-Fat

The research aims to study the measurements of physical building components and food behaviors and study the relationship between them among primary school students in Gharbia Governorate. Gharbia Governorate schools for the academic year ٢٠١٨/٢٠١٩, and the researcher conducted an exploratory study on ٥٠ male and female students from outside the research sample. A form was designed to measure growth and physical composition, including measurements of age, height, weight, percentage of body fat, percentage of water in the laboratory body , percentage of laboratory body muscle mass value, percentage of fat in kilograms, body mass index, metabolic rate, bone mineral content

**.After collecting the data and statistical treatments and the results reached by the researcher, the following conclusions and recommendations could be reached:**

- There are substantial differences of statistical significance between the average physical composition measurements for male and female primary school students in Gharbia Governorate, in both height and weight measurements, in favor of the average measurements of male students.
- There are statistically significant differences between dietary behavior and physical composition measurements among male and female primary school students in Gharbia Governorate.
- Paying attention to regular physical measurements and body composition measurements that allow teachers to know the level of students and the changes they are exposed to.
- **key words: Physical structure - food behaviors - primary stage**

## البناء الجسماني وعلاقته بالسلوكيات الغذائية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة

الباحث / علي عبد الظاهر محمد الفحات

-مقدمة البحث :

تعتبر التربية الرياضية والتربية الصحية جزءاً هاماً من العملية التربوية التي تهدف إلى غرس العادات الإيجابية وتنمية السلوك الصحي للتلاميذ ، فإن دورها لا يقتصر فقط في المدارس على مجرد ملئ عقول التلاميذ بالمعلومات ، ولكن المقصود منها التأثير في عادات وسلوك التلاميذ ومساعدتهم على إكتساب الخبرات وممارسة العادات الصحية الإيجابية السليمة ، والدور الأساسي للتربية الرياضية في تنمية الإتجاهات الصحية للتلاميذ حيث نجد أنه في درس التربية الرياضية تتوافر الكثير من الفرص والمواقف التعليمية التي من الممكن أن تستخدم في نشر المعرفة الصحية وتقديم العديد من الخبرات الصحية والسلوكية الإيجابية ، حيث تعد من أهم العوامل المؤثرة في تكوين الإتجاهات في تأثير المعرفة والمعلومات التي يكتسبها الفرد بالتعلم وخلال الممارسة.

ويشير محمد رضا (٢٠١٩) ان موضوعات الصحة الشخصية والتربية الصحية تعد من الموضوعات المهمة في حياة الانسان بحيث يعرف الواجبات التي عليه اتباعها ليعيش حياة صحية جيدة ، كما تعنى تمتع الانسان بالسلامة البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية بحيث يكون الجسم خاليا من الآفات والامراض والعاهات ويرجع ذلك الى ثقافة الفرد الصحية لديه ، فالفرد الذي يتمتع بالصحة هو كل من كان صحيح البدن خاليا من الامراض والعجز قادر على التعلم واكتساب الخبرات والعمل والانتاج وفي نفس الوقت متمتعاً بالاستقرار النفسى ويستطيع ان يتحمل تبعات الحياة ويواجه مصاعبها ومتطلباتها ويكون قادراً على التعامل مع الآخرين وكسب صداقتهم ومحبتهم والتأثير فيهم عارفاً بمسئوليته متمتعاً بحقوقه.(١٧ : ١٢)

ويوضح علي محمد (٢٠٠٦) ان التكوين الجسماني يحتل في الوقت الحاضر مكاناً بارزاً في المجالات العلمية المختلفة وأن هذه القياسات تحدث بمفاهيم وأسس معينة تتبع الفرصة لذوات العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني الذي يقوم به ، فالتكوين الجسمي هو من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية حيث أنه في حال متساوي لجميع العوامل الأخرى فإن الفرد اللائق تشريحياً يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحياً . (١٢ : ١٤)

ويشير **ولمور وكوستيل (٢٠٠٥) Wilmore & costill** أن تركيب الجسم يشتمل على مكونين هما دهون الجسم وكتلة الجسم الخالية من الدهون العضلات والعظام ، أما بالنسبة للتكوين العضلي والدهني فقد لوحظ ظهور فروق بين الأفراد في هذين المكونين لارتباطهما الوثيق بحركة الإنسان ونشاطه ، يعتبر للغذاء أثر هام علي عملية النمو الجسمانية ومقدرة الشخص علي الانتاج والبناء والقدرة العقلية وحالته النفسية سواء كان هذا البناء بدني أو عقلي أو نفسي أو اجتماعي، حيث تتكامل هذه المكونات وتنمو من خلال التغذية السليمة التي تُعد المواطن الصالح لنفسه ومجتمعه. (٢٠ : ٣٤)

وتؤكد **حنان ابراهيم (٢٠١٧)** ان التغذية احدي اهم العوامل المؤثرة علي صحة وقدرة الانسان علي العمل والرياضة ، وتعتمد كمية تركيب الغذاء الضروري للشخص علس السن ومدة ونوعية العمل او الرياضة ومن الضروري ان تكون التغذية سواء للرجل والمرأة والطفل والكهل متوازنة وان الانسان سواء كان صغيرا او شابا او كبير السن ففي جميع الاحوال من الضروري أن يتناول غذاء يحتوي علي جميع العناصر الغذائية وينسب محددة ويجب أن يتوفر في الغذاء المتوازن . (٦ : ٨٥)

ويشير **شريف محمد (٢٠٠٢)** ان المرحلة الابتدائية تتميز بالنمو السريع وما يصاحبها من تغيرات هرمونية وتغيرات في جميع الوظائف الحيوية بالجسم ، من حيث المعدة والقناه الهضمية وزياده الشهية للطعام وتزداد كميته الطعام المتناول ، كما تنعكس الخصائص النفسية العامة لمرحلة الطفولة على السلوك الغذائي للمراهق ، وقد تساعد الاضطرابات النفسية على الإصابة بالسمنة والنحافة . (٩ : ١٨)

ويرى **محمد اسامة (٢٠٢٠)** ان تركيب جسم الانسان يعتمد بصفه اساسيه على الغذاء الذي يتناوله ، ويختلف تركيب جسم الانسان تبعاً للسن وحالة التغذية فمثلا تنخفض نسبة الرطوبة بزيادة السن وتوزيع المواد في انسجة الجسم ليس بالتساوي بل تبعاً لوظائف الأنسجة ، وتوجد البروتينات في جميع الخلايا ، كما ان معظم كميته الكربوهيدرات توجد في الكبد والعضلات والدم على هيئة جليكوجين او سكر، اما المعادن فبالرغم من وجودها بالجسم بنسب ضئيلة الا انها ضرورية للحياة فيوجد الكالسيوم والفسفور اساساً في العظام والاسنان، كما يوجد الفسفور متحداً مع البروتينات والدهون . (١٦ : ١١)

ويشير **عصام غنيم (٢٠١٥)** ان سوء التغذية تؤدي إلى الإصابة بالأمراض وتسبب ضعف عام أو عدم توازن في الطاقة والبروتين والعناصر الغذائية الأخرى، حيث تسبب مشاكل صحية كبيرة تعكس آثاراً سلبية على المستويين المادي والمعنوي للمرضى، وتسبب ضعف في

القدرة على منع ومقاومة الأمراض والعلاج منها، كما يصاحبها مشاكل أخرى كمضاعفات ما بعد الجراحة، وزيادة مدة البقاء في المستشفى، وحتى الوفاة. فمن الواضح أن من الآثار المترتبة على علاج المرضى المصابون بسوء التغذية زيادة استنزاف موارد الرعاية الصحية، وكذلك ارتفاع تكاليف العلاج. وبالتالي، تفرض سوء التغذية ضغطاً كبيراً على الاقتصاد ومصادر الرعاية الصحية والاجتماعية، كما تؤثر سلباً على المريض وعلى القائمين على رعايته. ( ١١ : ١٣ )

وتشير **فاطمة سعد (٢٠٠٣)** ان التغذية المتوازنة تعبر عن احتياجات جسم الانسان من جميع العناصر الغذائية الضرورية له من البروتينات والكربوهيدرات والدهون والفيتامينات والمعادن والسوائل من الناحيتين الكمية والنوعية، وذلك للحفاظ على صحة وحيوية الانسان، ووقايته من العديد من الامراض ولقد حددت المنظمة العالمية للصحة الالهية التالية للتغذية وهي الاحتفاظ بالجسم فى حالة صحية جيدة ، المحافظة على الجنس البشرى ، اداء العمل المنتج والفعال.

( ١٥ : ٢٩ )

-مشكلة البحث :

يعتبر التطور الحالي في المجال الرياضي حصيلة أبحاث ودراسات وعلوم مختلفة أسهمت في تقدم الحركة الرياضية تقدماً واسعاً علي جميع النواحي والمجالات ، ويعد المجال الرياضي أحد المجالات التي استفادت بقوة من هذا التطور العلمي الكبير والذي يعتبر أساساً للترابط بين العلوم وبعضها وعلم الصحة الرياضية أحد هذه العلوم وأهمها والتي تم توظيفها للارتقاء بمستوى الأداء الرياضي، كما ساهم علم الصحة الرياضية في هذا التطور مما له من الأثر الكبير والواضح في المجال الرياضي.

ويرى **محمد علي (٢٠١٢)** أن القوام الجيد من الخصائص والسمات التي تعمل لصالح الفرد في كثير من النواحي ، فعلى سبيل المثال إن القوام الجيد والمتناسق هندسياً طبقاً للترتيب الطبيعي لأجزاء الجسم الخارجية أي الهيكل العظمي والطبقات التي تغطيه من عضلات ودهون بما يسمح للفرد من الناحية الصحية بأن تكون اعضاءه الحيوية الداخلية قادرة على القيام بوظائفها الطبيعية الحيوية على أكمل وجه وبدون أى معوقات تحد من فاعلية هذه الأعضاء وكفاءتها الوظيفية . ( ١٢ : ٣ )

ويوضح **محمود خلاف (٢٠١٥)** ان القوام الجيد يعطى انطباعاً اولياً ايجابياً عن الفرد مما يكسب صاحب القوام الجيد ميزة القبول الاجتماعي ، كما أن القوام الجيد ذاته يعطى الفرد ثقة في نفسه وبالتالي تساهم هذه الثقة من الناحية الاجتماعية ، وفي الواقع إن القوام الجيد ما هو إلا ميكانيكية سليمة لأجزاء الجسم تتناسق وتتناغم فيها هذه الاجزاء بحيث تصبح حركة الإنسان

بمختلف أنواعها ودرجاتها سهلة التي تسمح بها ميكانيكية الجسم وأجزاؤه ، فالقوام الجيد شرط للتفوق والامتياز في الانشطة البدنية والحركية. ( ١٨ : ٩٨ )

ويؤكد أحمد فوزى (٢٠١٩) أن الإحصائيات اشارت ان نسبة الاصابة بزيادة الوزن والبدانة قد وصلت إلى حدود خطرة مما يحتم التحرك العاجل للوقاية والعلاج ، وتقدر نسبة الإصابة بزيادة الوزن والبدانة عند أطفال ما قبل السن المدرسي أقل من ٥ سنوات (٤%:٨%) ، وتقفز هذه النسبة إلى (١٢%:٢٥%) عند أطفال السن المدرسي من (٦-١٠ سنوات)، وتكاد تتضاعف النسبة في سن المراهقة من (١١-١٨ سنة)، حيث تراوحت النسبة بين (٢٠%:٤٥%) ، أما بعد سن المراهقة فقد وصلت نسبة الإصابة بزيادة الوزن والسمنة إلى أرقام خطيرة، فقد تراوحت النسبة عند الرجال ما بين (٤٠%:٦٠%) ، وعند النساء ما بين (٥٠%:٧٠%)، حيث كان احد الاسباب الرئيسية والمباشرة لذلك العادات الغذائية السلبية لفئة المراهقين والتي تمثل أكثر من ٢٢% من سكان مصر. (٢ : ٦٧)

وتشير امانى السيد (٢٠٢١) ان اسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في معظمها على الجوانب المادية والتعليمية، ومن النادر أن تؤخذ السلوكيات والعادات الغذائية ومدى تركيز العناصر الغذائية لدى الفرد في الاعتبار، رغم أنها تعد الأساس في النمو الجسمي العضوي والعقلي المعرفي، ومن ثم النمو التربوي للطفل، كما أن الاهتمام بتدريب الطلاب وأسرههم على إتباع نظام غذائي واكتساب عادات غذائية صحية ليس موضع اهتمام وتركيز سواء في إطار التنشئة المدرسية أو التنشئة الأسرية والاجتماعية. (٥ : ١٠)

ومن خلال عمل الباحث كمعلم تربيته رياضية لاحظ الكثير من العادات الغذائية الغير سليمة التي يتبعها التلاميذ سواء في نوعية الغذاء وكميته او طرق تناوله الامر الذي ادى الى اضطرابات في النمو والاصابة والنحافة الشديدة والسمنة والبدانة وغيرها المنتشرة بين التلاميذ في هذه المرحلة الأمر الذي دفع الباحث في التفكير في دراسة العلاقة بين السلوكيات الغذائية والتكوين الجسماني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

#### - أهداف البحث :

يهدف البحث إلى دراسة قياسات مكونات البناء الجسماني والسلوكيات الغذائية ودراسة العلاقة بينهما لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية وذلك من خلال التعرف على :

١- قياسات مكونات البناء الجسماني والفروق بين الذكور والإناث في قياسات مكونات البناء الجسماني.

٢- مستوى السلوكيات الغذائية والفروق بين الذكور والإناث في قياسات مستوى السلوكيات الغذائية.

٣- العلاقة بين البناء الجسماني والسلوكيات الغذائية السليمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية.

- تساؤلات البحث :

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في قياسات التكوين الجسماني لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية ؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في قياسات السلوكيات الغذائية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية ؟

٣- ما مدي العلاقة بين التكوين الجسماني والسلوكيات الغذائية لتلاميذ المرحلة الابتدائية الذكور والإناث بمحافظة الغربية ؟

- مصطلحات البحث :

- **الأنثروبومتري *Anthropometric*** : الأنثروبومتري هو فرع من فروع الأنثروبولوجيا ، وهو مصطلح يستخدمه العلماء بدلا من مصطلح الأنثروبولوجيا الطبيعية وذلك عند الإشارة إلى قياسات شكل الجمجمة وطول القامة وبقية الخصائص الجسمية للإنسان في مختلف الاعمار . (١ : ١٠٧)

- **التكوين الجسماني *Body composition*** : ويعني هذا المسمى مكونات الجسم من دهون وعضلات وعظام وسوائل ومعادن وغير ذلك وعادة ما يتم تقسيم مكونات الجسم الي كتلة دهنية وأخرى غير دهنية تشمل العضلات والعظام والمعادن والأنسجة الضامة والغضاريف. (٦ : ١٤)

- **السلوكيات الغذائية *food behaviors*** : هي الممارسات والسلوكيات اليومية التي يقوم بها الفرد في اسلوب التعامل مع الغذاء . (٢ : ٦)

- الدراسات المرجعية :

- دراسة علي سيد (٢٠٢٢) بعنوان "دليل للجوانب الصحية والرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في ضوء معايير الجودة" ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وتم اختيار عينة البحث الأساسية وقوامها (٢٤٠) بمعدل ١٢٠ تلميذ ، ١٢٠ تلميذة من الحلقة الثانية من التعليم الأساسي (المرحلة الإعدادية ) من مدارس إدارة المنيا التعليمية ، ويوصى الباحث بتعميم تطبيق الدليل المرفق بالرسالة وتفعيله من خلال طباعته وتوزيعه علي جميع التلاميذ بهدف التعريف والممارسة العملية الصحيحة للجوانب الصحية والرياضية، الاهتمام والتركيز علي أهمية الجوانب



الصحية والرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي من خلال تضمينها بالمنهج الدراسية، ضرورة استغلال معلمي مادة التربية الرياضية لحصص التربية الرياضية بالمدرسة لغرس المعلومات الصحيحة الصحية والرياضية وبطريقة عملية لدى التلاميذ. (١٢)

- دراسة الشيماء حسن (٢٠٢١) بعنوان "دراسة السلوك الغذائي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وشملت العينة ٢٠ تلميذ لكل صف من الثاني الي السادس الابتدائي بأجمالي ١٠٠ تلميذ وتلميذة، وقامت الباحثة بإعداد استمارة استرجاع ٢٤ ساعة، استبيان لقياس الوعي الغذائي، استبيان لقياس السلوك الغذائي للتلاميذ (مع العائلة - في المدرسة - في الرحلات ومع الاصدقاء)، يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين السلوك الغذائي والتحصيل الدراسي، توجد علاقة دالة إحصائية بين انتشار بعض الأمراض المختلفة مع الممارسات الغذائية للتلاميذ عينة الدراسة. (٤)

- دراسة محمد أسامة (٢٠٢٠) بعنوان "العلاقة بين التكوين الجسماني و الثقافة الغذائية لطلاب كلية التربية الرياضية"، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، واشتملت العينة على ٤٠ طالب من الغير رياضيين بالفرقة الأولى، ٦٠ طالب من الرياضيين بالفرقة الاولى كلية تربية رياضية بنها، وأظهرت النتائج وجود فروق بين الرياضيين وغير الرياضيين في نسبة الدهون fat، وجود فروق بين الرياضيين وغير الرياضيين في القوة العضلية muscle، أظهرت النتائج وجود فروق بين الرياضيين وغير الرياضيين في مؤشر كتلة الجسم BMI. (١٦)

- رحاب مدبولي (٢٠٢١) بعنوان " نمط التغذية وعلاقته بالقدرات المعرفية والسلوك الاجتماعي لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة"، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي، تكونت عينة الدراسة من (١٥٠) طفل وطفلة من مرحلة الطفولة المبكرة في المرحلة العمرية من (٣-٦) سنوات، وأظهرت النتائج وجود تأثير للبروتينات والكاربوهيدرات على درجة الانتباه والعلاقات الشخصية لدى الأطفال الذين تناولوا كمية من البروتينات أكثر من احتياجاتهم الأسبوعية على التوالي حيث انه كلما زادت كمية البروتينات التي يتناولها الطفل كلما تحسنت درجة انتباه ودرجة العلاقات الشخصية لدى الأطفال، كما رصدت النتائج ان زيادة كمية السعرات الحرارية التي يتناولها الطفل تؤدي الى انخفاض درجة العلاقات الشخصية والتواصل الاجتماعي لديه. (٨)

- إجراءات البحث :

- منهج البحث : استخدم الباحث المنهج الوصفي وذلك لملائمة لطبيعة الدراسة .

- عينة البحث : قام الباحث باختيار مجتمع عينة البحث من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية بالطريقة العشوائية وبلغ عددهم ٤٠٠ طالب وطالبة على مستوى مدارس محافظة الغربية



للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ ، كما قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على ٥٠ طالب وطالبة من خارج عينة البحث .

### جدول (١)

توصيف عينة البحث في متغيرات النمو

$$ن = ٤٠٠$$

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	١٠,٨٣٠	١٠,٠٠٠	٠,٦٩٢	٠,٢٢٥
الطول	متر	١,٥٥٩	١,٥٧٠	٠,٠٤٦	٠,٢٢١
الوزن	كجم	٤٥,٥٦٧	٤٥,٤٣٢	٧,٨٧٦	٠,٤٦٨

يتضح من جدول (١) أن قيمة معامل الالتواء إنحصرت بين القيمة  $(\pm 3)$  في متغيرات معدلات النمو ، حيث إنحصرت ما بين (٠,٢٢٥ ، ٠,٤٦٨) ، مما يدل على أن مجتمع البحث يتبع توزيعاً طبيعياً في هذه المتغيرات.

### جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

للمتغيرات التكوينية الجسمانية قيد الدراسة

$$ن =$$

$$٤٠٠$$

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
النسبة المئوية للدهون بالجسم	%	٢٣,٤٥٤	٢٣,٢٣٧	٦,١٦٥	٠,١٨٩
النسبة المئوية للماء	%	٥٦,٥٤٦	٥٥,١٧٦	٥,٦٥٤	٠,٦٧٨ -
النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية	%	٧٩,٦٧٨	٧٩,٦٧٨	٥,٦٧٨	٠,٥٦٧ -
قيمة الدهون	كجم	١٠,٦٥٤	١٠,٢٣٤	٣,٤٥٦	١,٥٦٧
مؤشر كتلة الجسم	كجم/م <sup>٢</sup>	٢١,٩٨٧	٢٠,٣٤٥	٤,٢٤٧	٠,٢٣٤
معدل التمثيل الغذائي	سعر حراري/يوم	١٥٢٣,٥٦	١٥٠,٢٣	١٥٦,٩٥٥	٠,٤٨٩
المحتوى المعدني للعظام	كجم	٨,٥٦٧	٨,٥٤٣	١,٥٦٧	١,٤٦٧

يتضح من جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت بين  $(\pm 3)$  في متغيرات قياسات التكوين الجسماني ، حيث بلغت ما بين (٠,٦٧٨- ، ١,٥٦٧) مما يدل على أن مجتمع البحث يتبع توزيعاً طبيعياً في هذه المتغيرات.

- مجالات البحث:

- المجال البشري : أجريت هذه الدراسة على عينة قوامها (٤٠٠) طالب وطالبة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية .

- المجال المكاني : مجموعة من مدارس المرحلة الابتدائية بمدينة المحلة بمحافظة الغربية .  
- المجال الزمني: تم اجراء البحث خلال العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ وذلك من ١/١٠/٢٠١٨ حتى ١/٥/٢٠١٨ .

- وسائل و أدوات جمع البيانات :

1-الأجهزة المستخدمة :

استخدم الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بمتغيرات البحث والتي تحقق أهدافه الأجهزة التالية :

- جهاز رستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر .  
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلوجرام .

- جهاز قياس التكوين الجسمي . مرفق (٤)  
- جهاز تحليل مكونات الجسم inbody

٢- استمارة قياس التكوين الجسماني: مرفق ( ٣ )

تم تصميم استمارة لقياس النمو والتكوين الجسماني تشتمل على قياسات السن ، الطول ، الوزن ، النسبة المئوية للدهون بالجسم ، النسبة المئوية للماء بجسم المختبر ، النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية لجسم المختبر ، نسبة الدهون بالكيلو جرام ، مؤشر كتلة الجسم ، معدل التمثيل الغذائي ، المحتوى المعدني للعظام .

٣- استمارة قياس السلوك الغذائي: مرفق ( ٦ )

استعان الباحث في جمع بيانات هذه الدراسة بتصميم استمارة استبيان تشمل على (٤) محاور للتعرف من خلالها على مشتملة على أسئلة ايجابية وأخرى سلبية وبعدها لاطلاع على المراجع العلمية المختلفة وكذلك الأبحاث العلمية التي جمع بياناتها باستمارة استبيان ترتبط بموضوع الدراسة وتحليل مفرداتها ، وتم عرض الاستمارة على الخبراء على مدى صدق العبارات في قياس هدف المحور بالإضافة إلى سهولة العبارات لتلاميذ تلك المرحلة .

-خطوات اجراء البحث:

أولاً: تصميم استبيان قياس السلوكيات الغذائية:

١-المحور الاول الثقافة الغذائية .  
٢-المحور الثاني العادات الغذائية بالمدرسة .

٣-المحور الثالث السلوك الغذائي .  
٤-المحور الرابع السلوك الغذائي في المناسبات والرحلات .

جدول (٣)

التكرار والنسبة المئوية والأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول محاور استبيان السلوكيات الغذائية

ن = ١٠

م	المحاور	أوافق		لاوافق		الوزن النسبي	الأهمية النسبية
		ك	%	ك	%		
١.	المحور الأول	٩	١٠٠,٠	٠	٠,٠	٩	١٠٠,٠
٢.	المحور الثاني	٨	٨٨,٨٩	١	١١,١١	٨	٨٨,٨٩
٣.	المحور الثالث	٩	١٠٠,٠	٠	٠,٠	٩	١٠٠,٠
٤.	المحور الرابع	٩	١٠٠,٠	٠	٠,٠	٩	١٠٠,٠

يوضح جدول (٣) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول محاور استبيان العادات الغذائية لطلاب المرحلة الإعدادية ، وقد تراوحت الآراء ما بين ( ٨٨,٨٩% ، ١٠٠% ) وقد ارتضى الباحث والسادة المشرفين بالمحاور التي حصلت على اهمية نسبية قدرها ( ٨٨,٨٩% ) فاكثرت حيث ان هذه النسب تعد بمثابة موافقة من الخبراء على محاور المقياس وصلاحيه هذه المحاور لبناء الاستبيان.

٢- صياغة عبارات الاستبيان :

تم صياغة عبارات الاستبيان فى ضوء التعريف الاجرائى لكل محور، وبعد ان تم الاطلاع على العديد من المحاور السابقة والاسترشاد بآراء الخبراء المتخصصين توصل الباحث الى المؤشرات التى ترتبط بكل محور من المحاور فى تعريفه اجرائى .

جدول (٤)

العدد المبدئي والنهائي وأرقام العبارات المستبعدة لاستمارة استبيان السلوكيات الغذائية

المحاور	العدد المبدئي للعبارات	عدد العبارات المستبعدة	أرقام العبارات المستبعدة	العدد النهائي للعبارات
المحور الأول	١٥	٠	٠	١٥
المحور الثاني	١٠	٣	٢-٣-٦	٧
المحور الثالث	١٤	٢	١٠-١٤	١٢
المحور الرابع	٩	١	٢	٨
الإجمالي	٤٨	٦	٦	٤٢

يوضح جدول (٤) العدد المبدئي والنهائي وأرقام العبارات المستبعدة لاستمارة استبيان العادات الغذائية، ويتضح من عدد العبارات اللازمة للاستبيان لكل محور من المحاور وقد تم عرضها على الخبراء المتخصصين وقد اتفق الساده الخبراء على تحديد ٤٢ عبارة فى صورته النهائية بعد حذف بعض العبارات .

٣- المعاملات العلمية للاستبيان :

تم استخدام صدق الاتساق الداخلي بين العبارة والمحور وبين العبارة والمجموع الكلي للمحاور لاستمارة استبيان السلوكيات الغذائية لتلاميذ المرحلة الابتدائية من التعليم الأساسي .

جدول (٥)

صدق الاتساق الداخلي بين العبارة والمحور وبين العبارة والمجموع الكلي للمحاور  
لاستمارة استبيان السلوكيات الغذائية ن = ٨٠

المحور الرابع			المحور الثالث			المحور الثاني			المحور الاول		
العبارة مع المجموع	العبارة مع المحور	م	العبارة مع المجموع	العبارة مع المحور	م	العبارة مع المجموع	العبارة مع المحور	م	العبارة مع المجموع	العبارة مع المحور	م
٠,٩٣	٠,٨٤	١	٠,٨٣	٠,٧٨	١	٠,٩١	٠,٨٧	١	٠,٩١	٠,٨٨	١
٠,٩٠	٠,٨٦	٢	٠,٩٢	٠,٨٥	٢	٠,٩٣	٠,٨٩	٢	٠,٩٠	٠,٩٣	٢
٠,٨٧	٠,٩١	٣	٠,٩١	٠,٨٣	٣	٠,٨٥	٠,٩١	٣	٠,٩٣	٠,٩١	٣
٠,٩٣	٠,٨٨	٤	٠,٩٠	٠,٩٣	٤	٠,٨٢	٠,٨٦	٤	٠,٩١	٠,٨٨	٤
٠,٩٣	٠,٩١	٥	٠,٩١	٠,٨٧	٥	٠,٨٣	٠,٨٧	٥	٠,٩٣	٠,٩١	٥
٠,٠,٨٢	٠,٨٦	٦	٠,٩٢	٠,٩٥	٦	٠,٩٢	٠,٩٣	٦	٠,٨٦	٠,٩٢	٦
٠,٩١	٠,٩٤	٧	٠,٨٤	٠,٨٧	٧	٠,٩١	٠,٨٨	٧	٠,٨١	٠,٨٦	٧
٠,٧٧	٠,٨١	٨	٠,٩٣	٠,٨٩	٨				٠,٨٦	٠,٩٢	٨
			٠,٨٦	٠,٩٤	٩				٠,٧٩	٠,٨٢	٩
			٠,٨٨	٠,٩١	١٠				٠,٨٤	٠,٨٩	١٠
			٠,٩١	٠,٨٣	١١				٠,٨٦	٠,٩٢	١١
			٠,٩٤	٠,٩٢	١٢				٠,٩٠	٠,٩٣	١٢
									٠,٨٨	٠,٩٢	١٣
									٠,٩٢	٠,٨٧	١٤
									٠,٨٢	٠,٩٠	١٥

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,١٨

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين العبارة والمحور وبين العبارة

والمجموع الكلي للمحور مما يشير الى صدق الاتساق الداخلي وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لبيان معامل الثبات لاستمارة استبيان السلوكيات الغذائية

ن = ٨٠

المحور الرابع		المحور الثالث		المحور الثاني		المحور الاول	
معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
٠,٩١	١	٠,٩١	١	٠,٩١	١	٠,٩١	١
٠,٨٩	٢	٠,٨٤	٢	٠,٨٣	٢	٠,٨٨	٢
٠,٩٠	٣	٠,٨٩	٣	٠,٨٧	٣	٠,٩٣	٣
٠,٧٤	٤	٠,٨٨	٤	٠,٨٣	٤	٠,٨٨	٤
٠,٨٦	٥	٠,٩٢	٥	٠,٨٧	٥	٠,٨٩	٥
٠,٨٩	٦	٠,٨٨	٦	٠,٩٤	٦	٠,٨٧	٦
٠,٩٤	٧	٠,٧٦	٧	٠,٨٣	٧	٠,٨٦	٧

٠,٧٩	٨	٠,٨٩	٨			٠,٩٣	٨
٠,٨٨	٩	٠,٨٨	٩			٠,٨٨	٩
٠,٨٨	١٠	٠,٧٦	١٠			٠,٩٢	١٠
٠,٨٩	١١	٠,٨٩	١١			٠,٨٥	١١
٠,٨٨	١٢	٠,٨٤	١٢			٠,٨٤	١٢
						٠,٩١	١٣
						٠,٩٢	١٤
						٠,٨٦	١٥

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,١٨

يوضح جدول (٦) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاستمارة استبيان العادات الغذائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين ( ٠,٧٤ ، ٠,٩٤ ) وهى معاملات ارتباط ذو دلالة عالية مما يشير الى ثبات استمارة الاستبيان.

#### جدول (٧)

معامل الارتباط بين مجموع المحور وبين المجموع الكلى للمحاور لاستمارة استبيان السلوكيات الغذائية

ن = ٨٠

م	المحور	معامل الارتباط
١	المحور الأول	٠,٩١
٢	المحور الثاني	٠,٩٣
٣	المحور الثالث	٠,٨٩
٤	المحور الرابع	٠,٨٧

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,١٨

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين مجموع المحور وبين المجموع الكلى للمحاور لاستمارة الاستبيان الخاصة لاستمارة استبيان العادات الغذائية وذلك عند مستوى معنوي ٠,٠٥ .

#### ٤- طريقة القياس بجهاز Body composition analyzer :

بعد تشغيل الجهاز يتم إدخال بيانات التلميذ ( الطول- الوزن - الجنس - تاريخ الميلاد - تاريخ القياس) ثم يقف التلميذ على الجهاز بعد التأكد من توافر كل الإجراءات المتبعة خلال الفحص ويكون النظر للأمام ويضع قدميه على الجزء المعدني أسفل الجهاز مع الالتزام برسمه شكل القدمين ثم يقوم بمسك المقبضين العلويين للجهاز باليدين مع الالتزام بفرد الذراعين على ان تكون اليدين في منتصف و أمام الجذع ثم يتم الضغط على زر البدء لتبدأ عملية القياس .

#### ٥- الاجراءات المتبعة خلال الفحص بالجهاز :

ان لا يكون الشخص مرتديا ملابس ثقيلة  
اجهزة الكترونية  
ان لا يكون الشخص مرتدي أي حلى او إكسسوارات  
قلب او شبكية  
يجب خلع الحذاء والجوارب قبل الاختبار  
التأكد من نظافة القدمين و اليدين  
التأكيد على افراد العينة عدم تناول وجبة ثقيلة قبل التطبيق مع افضلية دخول الحمام قبل اتمام  
عملية القياس.

#### - الدراسة الاستطلاعية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية يوم ٢٠١٨/٩/٣٠ وذلك لتجربة الجهاز المستخدم في القياسات ومعرفة المتغيرات التي تخرج منه ، اختبار جهاز قياس التكوين الجسماني والتأكد من سلامته و تشغيله ، اختبار صلاحية المكان المستخدم لتنفيذ القياسات ، تحديد الزمن المستغرق اللازم لإجراء الاختبار لكل تلميذ ، التعرف على المتغيرات التي تخرج من الجهاز ، معرفة المشكلات والصعوبات الموجودة في برنامج تشغيل الجهاز ودرجة وضوح البرنامج ومدى تفهمهم له والسلبيات التي قد تظهر أثناء عملية التطبيق ، التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ التجربة الأساسية ، التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدم ، تدريب المساعدين على كيفية القياس وتسجيل النتائج.

#### - المعالجات الإحصائية :

لمعالجة البيانات إحصائيا قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي .
- الوسيط .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط البسيط "
- بيرسون "
- إختبار " ت " لمجموعتين " مستقلتين .
- إختبار كا<sup>٢</sup>
- الانحراف المعياري .
- عرض النتائج :

لتحقيق أهداف البحث والتحقق من صحة التساؤلات توصل الباحث إلى النتائج التالية :

-عرض نتائج التساؤل الأول :

### جدول (٨)

البيانات الوصفية لدى عينة الدراسة في قياسات التكوين الجسماني قيد الدراسة

ن = ٤٠٠

قياسات التكوين الجسماني	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	المعدل الطبيعي
النسبة المئوية للدهون بالجسم	%	٢٣,٤٥٤	٢٥-٣٥
النسبة المئوية للماء بجسم المختبر	%	٥٦,٥٤٦	٥٠-٦٥
النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية لجسم المختبر	%	٧٩,٦٧٨	٨٠-٩٠
قيمة الدهون	كجم	١٠,٦٥٤	٤,٥-١٠
مؤشر كتلة الجسم	كجم/م <sup>٢</sup>	٢١,٩٨٧	١٨-٢٤
معدل التمثيل الغذائي	سعر حراري/يوم	١٥٢٣,٥٦	١٣٠٦,٤
المحتوى المعدني للعظام	كجم	٨,٥٦٧	٧-١١

يتضح من جدول (٨) أن متوسط القياسات في متغير النسبة المئوية للدهون يبلغ (٢٣,٤٥٤%) ، وأن متوسط النسبة المئوية للماء بجسم المختبر يبلغ (٥٦,٥٤٦%) ، وأن متوسط النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية لجسم المختبر يبلغ (٧٩,٦٧٨%) ، وأن متوسط قيمة الدهون يبلغ (١٠,٦٥٤) كجم ، وأن متوسط مؤشر كتلة الجسم يبلغ (٢١,٩٨٧) كجم/م<sup>٢</sup> ، وأن متوسط معدل التمثيل الغذائي يبلغ (١٥٢٣,٥٦) سعر حراري/يوم ، كما أن متوسط المحتوى المعدني للعظام يبلغ (٨,٥٦٧) كجم.

### جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي تلاميذ المرحلة الابتدائية (الذكور - الإناث) في معدل دلالات النمو

ن = ٤٠٠

مستوى الدلالة	قيمة ت	الإناث		الذكور		وحدة القياس	معدلات النمو
		٢٤	٢ سن	١٤	١ سن		
غير دال	٠,٣٢٥	٠,٧٦٤	١٠,٤٣٢	٠,٤٥٦	١٠,٥٦٧	سنة	السن
٠,٠١	**٥,٥٦٥	٠,٢٨٧	١,٥٧٨	٠,٢٦١	١,٤٣٢	متر	الطول
غير دال	٠,٨٣٤	٩,٥٦٧	٤٦,٥٦٧	٥,٥٦٧	٤٤,٢٢٣	كجم	الوزن

\*\* قيمة ت الجدولية عند (٤٨ ، ٠,٠١) = ٢,٦٧٨ ، \* قيمة ت الجدولية عند (٤٨) ، ٠,٠٥ = ٢,٠٠٩

يتضح من جدول (٩) أنه توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي قياسات كل من (الذكور - الإناث) في قياسات الطول وذلك لصالح متوسط قياسات التلاميذ الذكور ، بينما تشير نتائج الجدول إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات الذكور والإناث في كل من قياسات (السن ، الوزن) .

### جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطي تلاميذ المرحلة الابتدائية (الذكور - الإناث)



في قياسات التكوين الجسماني قيد الدراسة ن = ٤٠٠

مستوى الدلالة	قيمة ت	الإناث		الذكور		وحدة القياس	المتغيرات
		٢ع	٢س	١ع	١س		
٠,٠١	**١١,٤٣٢	٢,٣٤٥	٢٥,٦٧٦	٢,٢٣٤	١٨,٤٥٦	%	النسبة المئوية للدهون
٠,٠١	**٥,٣٤٥	٥,٥٦٤	٥٠,٩٨٨	٥,٥٤٣	٥٥,٥٦٤	%	النسبة المئوية للماء
٠,٠١	**١١,٣٤٥	٣,٣٤٥	٧٦,٥٤٣	٣,٣٤٥	٨٢,٥٦٤	%	النسبة المئوية للكتلة العضلية
٠,٠١	**٦,٣٤٥	٢,٣٤٥	١١,٣٤٥	١,٤٥٤	٨,٤٥٣	كجم	قيمة الدهون
٠,٠١	**٥,٦٧٨	٤,٦٧٨	٢٢,٣٤٥	٣,٢٣٤	٢٠,٢٣٤	كجم/م <sup>٢</sup>	مؤشر كتلة الجسم
٠,٠١	**٨,٧٨٩	٧٩,٥٣٢	١٣٦٧,٣٤٥	١٤٤,٤٥٦	١٥٣٤,٦٥	سعر حراري/يوم	معدل التمثيل الغذائي
٠,٠٥	*٣,٦٥٤	٠,٣٤٥	٧,٧٨٩	١,٣٤٦	٨,٤٥٦	كجم	المحتوى المعدني للعظام

\*\* قيمة ت الجدولية عند (٠,٠١ ، ٤٨) = ٢,٦٧٨ \* قيمة ت الجدولية عند (٠,٠٥ ، ٤٨) = ٢,٠٠٩

يتضح من جدول (١٠) أنه توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات كل من (الذكور - الإناث) في جميع قياسات التكوين الجسماني.

- عرض نتائج التساؤل الثاني :

جدول (١١)

التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا<sup>٢</sup> لأراء عينة البحث في المحور الأول العادات الغذائية

كا <sup>٢</sup>	الأهمية النسبية	الوزن النسبي	لا		نعم		العبارات
			%	ك	%	ك	
٢١٦,٠٩	٨٦,٧٥	٣٤٧	١٣,٢٥	٥٣	٨٦,٧٥	٣٤٧	المواد الكربوهيدراتية المصدر الأساسي للحصول على طاقة
١٤١,٦١	٢٠,٢٥	٨١	٧٩,٧٥	٣١٩	٢٠,٢٥	٨١	إذا تناولت اللحوم بكمية كبيرة نحصل على طاقة
١٤٦,٤١	٨٠,٢٥	٣٢١	١٩,٧٥	٧٩	٨٠,٢٥	٣٢١	الإقلال من تناول الدهون يعنى تحسين الصحة
١٩٣,٢١	١٥,٢٥	٦١	٨٤,٧٥	٣٣٩	١٥,٢٥	٦١	تلعب الوراثة دور هام في العادات الغذائية
٣٢٠,٤١	٥,٢٥	٢١	٩٤,٧٥	٣٧٩	٥,٢٥	٢١	زيادة الوزن تعنى الصحة الجيدة
٩٨,٠١	٧٤,٧٥	٢٩٩	٢٥,٢٥	١٠١	٧٤,٧٥	٢٩٩	تناول كوب حليب يوميا
٣١٦,٨٤	٩٤,٥	٣٧٨	٥,٥	٢٢	٩٤,٥	٣٧٨	تناول الدهون بكثرة تسبب امراض القلب
٣٢٠,٤١	٥,٢٥	٢١	٩٤,٧٥	٣٧٩	٥,٢٥	٢١	اتناول القهوة بعد الاكل مباشرة لتحسين الهضم
٢١,١٦	٦١,٥	٢٤٦	٣٨,٥	١٥٤	٦١,٥	٢٤٦	اتناول الطعام كلما شعرت بالجوع
٩٦,٠٤	٧٤,٥	٢٩٨	٢٥,٥	١٠٢	٧٤,٥	٢٩٨	الاسماك افضل من اللحوم من الناحية الصحية
٢٤٣,٣٦	٨٩	٣٥٦	١١	٤٤	٨٩	٣٥٦	اتناول الطعام في فترات معينة كل يوم
٤٦,٢٤	٦٧	٢٦٨	٣٣	١٣٢	٦٧	٢٦٨	تناول الشاي بعد الاكل مباشرة ضرورة للصحة
١١٨,٨١	٧٧,٢٥	٣٠٩	٢٢,٧٥	٩١	٧٧,٢٥	٣٠٩	المضغ الجيد للطعام يساعد على الهضم
١٩٨,٨١	٨٥,٢٥	٣٤١	١٤,٧٥	٥٩	٨٥,٢٥	٣٤١	السمنة من امراض سوء التغذية
٩٦,٠٤	٢٥,٥	١٠٢	٧٤,٥	٢٩٨	٢٥,٥	١٠٢	اتناول اللحوم لكي اكون بدينه

قيمة كا<sup>٢</sup> الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٨٤

يوضح جدول (١١) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للجانب

الإيجابي لآراء عينة البحث في استبيان العادات الغذائية للمحور الأول الثقافة الغذائية .

جدول (١٢)

التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا ٢ لأراء عينة البحث في المحور الثاني الخاص بالعادات الغذائية بالمدرسة

كا ٢	الأهمية النسبية	الوزن النسبي	لا		نعم		العبارات
			%	ك	%	ك	
٢٩٢,٤١	٩٢,٧٥	٣٧١	٧,٢٥	٢٩	٩٢,٧٥	٣٧١	١ تناول طعام بالمدرسة
٣٠٩,٧٦	٩٤	٣٧٦	٦	٢٤	٩٤	٣٧٦	٢ تناول القهوة او نسكافية فقط قبل الذهاب للمدرسة
٦,٢٥	٥٦,٢٥	٢٢٥	٤٣,٧٥	١٧٥	٥٦,٢٥	٢٢٥	٣ تناول الإفطار فى المنزل قبل الذهاب الى المدرسة
١٢٣,٢١	٧٧,٧٥	٣١١	٢٢,٢٥	٨٩	٧٧,٧٥	٣١١	٤ تناول طعام الافطار اثناء الاختبارات
٦٥,٦١	٧٠,٢٥	٢٨١	٢٩,٧٥	١١٩	٧٠,٢٥	٢٨١	٥ تناول مشروبات غازية اثناء اليوم الدراسى
١١٠,٢٥	٧٦,٢٥	٣٠٥	٢٣,٧٥	٩٥	٧٦,٢٥	٣٠٥	٦ افضل تناول الحلوى عن تناول الطعام
٤٧,٦١	٣٢,٧٥	١٣١	٦٧,٢٥	٢٦٩	٣٢,٧٥	١٣١	٧ لا تناول اى طعام فى المدرسه

قيمة كا ٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٨٤

يوضح جدول (١٢) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للجانب الايجابى لأراء عينة البحث فى استبيان العادات الغذائية للمحور الثانى العادات الغذائية بالمدرسة ، حيث كانت الاهمية النسبية لاستجابات عينة البحث حيث كانت تتحصر ما بين (٩٤%) كأكبر قيمة فى العبارة رقم (٢) و(٣٢,٧٥%) كأصغر قيمة فى العبارة رقم (٧) .

جدول (١٣)

التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا ٢ لأراء عينة البحث في المحور الثالث الخاص بالسلوك الغذائى

كا ٢	الأهمية النسبية	الوزن النسبي	لا		نعم		العبارات
			%	ك	%	ك	
٩٦,٠٤	٧٤,٥	٢٩٨	٢٥,٥	١٠٢	٧٤,٥	٢٩٨	١ تناول طعام خارج المنزل غالبا
٢٧٨,٨٩	٩١,٧٥	٣٦٧	٨,٢٥	٣٣	٩١,٧٥	٣٦٧	٢ تناول البطاطس الشيبسى غالبا
٣٣١,٢٤	٩٥,٥	٣٨٢	٤,٥	١٨	٩٥,٥	٣٨٢	٣ استمر فى تناول الطعام الى ان اشعر بالشبع
٦٧,٢٤	٢٩,٥	١١٨	٧٠,٥	٢٨٢	٢٩,٥	١١٨	٤ تناول عدد من العناصر الغذائية فى كل وجبة
١٩٣,٢١	١٥,٢٥	٦١	٨٤,٧٥	٣٣٩	١٥,٢٥	٦١	٥ تناول الفاكهة مع كل وجبة
٠,٤٩	٥١,٧٥	٢٠٧	٤٨,٢٥	١٩٣	٥١,٧٥	٢٠٧	٦ اشرب الماء بكثرة اثناء الطعام وبعده
١٣٦,٨٩	٧٩,٢٥	٣١٧	٢٠,٧٥	٨٣	٧٩,٢٥	٣١٧	٧ تناول الطعام اثناء مشاهدة التلفزيون
٣١,٣٦	٣٦	١٤٤	٦٤	٢٥٦	٣٦	١٤٤	٨ امارس الرياضة بعد تناول الطعام
٢٩٥,٨٤	٩٣	٣٧٢	٧	٢٨	٩٣	٣٧٢	٩ تناول طعام العشاء ثم اذهب للنوم مباشرة
٠,٠٤	٤٩,٥	١٩٨	٥٠,٥	٢٠٢	٤٩,٥	١٩٨	١٠ غذائى دائما الارز واللحوم او النجاج
٨٢,٨١	٧٢,٧٥	٢٩١	٢٧,٢٥	١٠٩	٧٢,٧٥	٢٩١	١١ تناول الخضار فى الغذاء مرتان او ثلاث اسبوعيا
١٢٩,٩٦	٧٨,٥	٣١٤	٢١,٥	٨٦	٧٨,٥	٣١٤	١٢ احرص انا وزملائي ان نتناول غالبا وجبات سريعة

قيمة كا ٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٨٤

يوضح جدول (١٤) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية لأراء عينة البحث فى استبيان العادات الغذائية للمحور الثالث السلوك الغذائى ، حيث كانت الاهمية النسبية لاستجابات

عينة البحث تتحصر بين (٩٥,٥%) كأكبر قيمة في العبارة رقم (٣) والى (١٥,٢٥%) كأصغر قيمة في العبارة رقم (٥) .

### جدول (١٥)

التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية وقيمة كا لأراء عينة البحث في المحور الرابع الخاص بالسلوك الغذائي في الرحلات والمناسبات

كا	الأهمية النسبية	الوزن النسبي	لا		نعم		العبارات
			%	ك	%	ك	
٢١٩,٠٤	٨٧	٣٤٨	١٣	٥٢	٨٧	٣٤٨	١ تناول في الاحتفالات الطعام بكثرة
٢٣٧,١٦	١١,٥	٤٦	٨٨,٥	٣٥٤	١١,٥	٤٦	٢ تتناول يوم الجمعة طعام خاص معتاد عليه
١,٢١	٥٢,٧٥	٢١١	٤٧,٢٥	١٨٩	٥٢,٧٥	٢١١	٣ تناول في المناسبات الطعام حتى ولو غير جائع
١٠٤,٠٤	٧٥,٥	٣٠٢	٢٤,٥	٩٨	٧٥,٥	٣٠٢	٤ تكثر من اكل اللحوم في الاعياد والمناسبات
١,٩٦	٥٣,٥	٢١٤	٤٦,٥	١٨٦	٥٣,٥	٢١٤	٥ تتحكم التقاليد الاجتماعية في طريقة تناول الطعام
٣٣٨,٥٦	٤	١٦	٩٦	٣٨٤	٤	١٦	٦ تناول اكثر من ثلاث وجبات يوميا
٣٢٠,٤١	٥,٢٥	٢١	٩٤,٧٥	٣٧٩	٥,٢٥	٢١	٧ تاكل لحوم اكثر من مرتان في الاسبوع
٨٤,٦٤	٢٧	١٠٨	٧٣	٢٩٢	٢٧	١٠٨	٨ تناول مشروبات غازية اكثر من مره في اليوم

قيمة كا ٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٨٤

يوضح جدول (١٥) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والاهمية النسبية لأراء العينة في استبيان العادات الغذائية للمحور الرابع الخاص السلوك الغذائي بالرحلات والمناسبات، حيث كانت الاهمية النسبية لاستجابات عينة البحث تتحصر بين (٨٧%) كأكبر قيمة في العبارة رقم (١) و(٤%) كأصغر قيمة في العبارة رقم (٦).

- مناقشة النتائج :

- مناقشة نتائج التساؤل الاول :

يتضح من جدول (٨) أن متوسط قياسات العينة في متغير النسبة المئوية للدهون يبلغ (٢٣,٤٥٤) وهو في المعدل الطبيعي والذي يبلغ (٢٥-٣٥%) ، وأن متوسط النسبة المئوية للماء بجسم المختبر يبلغ (٥٦,٥٤٦) وهو في المعدل الطبيعي والذي يبلغ (٥٠-٦٠%) ، وأن متوسط النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية لجسم المختبر يبلغ (٧٩,٦٧٨) وهو (يقبل) عن المعدل الطبيعي والذي يبلغ (٨٠-٩٠%) ، وأن متوسط قيمة الدهون يبلغ (١٠,٦٥٤) وهو في المعدل الطبيعي والذي يبلغ (٤,٥-١٠ كجم) ، وأن متوسط مؤشر كتلة الجسم يبلغ (٢١,٩٨٧) وهو في المعدل الطبيعي والذي يبلغ (١٨-٢٤ كجم/م<sup>٢</sup>) ، وأن متوسط مُعدل التمثيل الغذائي يبلغ (١٥٢٣,٥٦) وهو (يزيد) عن المعدل الطبيعي والذي يبلغ (٤,١٣٠٦ سعر حرارى/يوم) ، كما أن متوسط المحتوى المعدني للعظام يبلغ (٨,٥٦٧) وهو في المعدل الطبيعي والذي يبلغ (٧-١١ كجم) .

وهذا ما تؤكدته نتائج دراسة محمود خلاف (٢٠١٥) حيث اشارت الى وجود علاقة ارتباطية دالة مكونات الجسم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية وبين المعدلات الطبيعية لنفس القياسات ، كما ان متوسط كتلة الجسم عند الطلاب بشكل عام كان جيدا في ضوء المعايير العالمية والدراسات العلمية في هذا المجال وتم بناء المستويات المعيارية لكلا من مؤشر كتلة الجسم ومساحة سطح الجسم والوزن المثالي وقت الراحة .. (١٨ : ٣٦)

اما النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية لجسم المختبر فتقل عن المعدل الطبيعي فتنتج نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة محمد رضا بحيري (٢٠١٩) التي اشارت الى انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين باقي القياسات الأنثروبومترية ومتغيرات التكوين الجسمي وهذا يؤكد تقارب قيمة الكتلة العضلية لجسم للمعدلات الطبيعية دون نقصان او زيادة . (١٦ : ٧٦)

يتضح من جدول (٩) أنه توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي قياسات كل من (الذكور - الإناث) في قياسات (الطول) وذلك لصالح متوسط قياسات التلاميذ الذكور ، بينما تشير نتائج الجدول إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات الذكور والإناث في كل من قياسات (السن ، الوزن) .

يتضح من جدول (١٠) أنه توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات كل من (الذكور - الإناث) في جميع قياسات التكوين الجسمي ، وكانت الفروق لصالح الذكور في كل من قياسات ( النسبة المئوية للماء ، النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية ، معدل التمثيل الغذائي ، المحتوى المعدني للعظام ) ، بينما كانت الفروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات ( الذكور - الإناث) في قياسات النسبة المئوية للدهون بالجسم، قيمة الدهون ، مؤشر كتلة الجسم وذلك لصالح متوسط قياسات الإناث.

ويرجع الباحث تلك الفروق بين البنين و البنات في المرحلة الابتدائية قيد البحث في معظم القياسات الى الخصائص المورفولوجية والفسولوجية والتشريحية بينهما وادى ذلك الى اختلاف التكوين الجسماني لهما ، حيث توجد فروق في تكوين الجسم بين الرجل والمرأة ويبدأ ظهور تلك الفروق بشكل ما كبيراً وواضح من بداية فترة المراهقة و سن البلوغ، ويبدو وجود زيادة في نسبة الدهون لدى البنات عن الأولاد بعد سن البلوغ من الذي يبدو أطول وأثقل وزناً خاصة بالنسبة للهيكل العظمي والعضلات ، حيث يشير محمد اسامة عبد الخالق (٢٠٢٠) إلى أهمية

دراسة تركيب الجسم في المساعدة على تصنيف الأفراد ودراسة الفروق بين الجنسين والمجتمعات ووصف النمو الصحيح والبالغين من حيث كونه طبيعياً أو غير طبيعي. ( ٣٩ : ١٥ )  
ويتفق مع نتائج دراسة **حنان عبد الواحد (٢٠١٧)** حيث أظهرت النتائج ان الخصائص المورفولوجية مثل الطول والوزن والسن من العوامل التي لها تأثيرها الواضح على التفوق في النشاط الرياضي ، وأن هناك فروق معنوية في متغير نسبة الدهون لصالح الطالبات في المرحلة الاولى ، حيث أوضحت انه لم تظهر فروق بين طلاب وطالبات المرحلة الأولى لكلية التربية الرياضية في متغيرات (الطول - الوزن - وزن الدهون - كتلة الجسم - الدهون الحشوية ).  
(٣٩ : ٦)

#### - مناقشة نتائج الفرض الثاني :

يوضح جدول (١١) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والاهمية النسبية للجانب الايجابي لآراء عينة البحث في استبيان العادات الغذائية للمحور الأول الثقافة الغذائية ، حيث كانت الاهمية النسبية لاستجابات عينة البحث تتحصر ما بين (٩٤,٥%) كأكبر قيمة في العبارة (٧) و(٥٥,٢٥%) كاصغر قيمة في العبارة رقم (٨) من خلال الجانب الايجابي لآراء العينة على محور الثقافة الغذائية على العبارات (٧)،(١١)،(١)،(١٤)،(٣)،(١٣)،(٦)،(١٠) تتحصر بين ٩٤,٥% و ٤٩,٥% .

وتتفق مع دراسة **أسماء عاطف (٢٠١٩)** في ارتفاع معدل انتشار سوء التغذية في مصر، حيث وجدت الدراسة أن نسبة الفتيات الذين يعانون من التقزم بسبب سوء التغذية ترتفع بنسبة (٦٥,٣%) عن الأولاد بنسبة (٥٩,٩%) في مجموعة الأعمار التي تتراوح بين ١٠-١٤ سنة ، وكذلك تقرير البنك الدولي عام ٢٠١٣ الذي يشير إلى أن نسبة السمنة في مرحلة البلوغ في مصر قد وصلت إلى نسبة (٣٣%) . (٣ : ١١)

وتتفق ودراسة **رحاب مدبولي (٢٠٢١)** حيث أسفرت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير للبروتينات والكربوهيدرات على درجة الانتباه والعلاقات الشخصية لدى الأطفال الذين تناولوا كمية من البروتينات أكثر من احتياجاتهم الأسبوعية على التوالي حيث انه كلما زادت كمية البروتينات التي يتناولها الطفل كلما تحسنت درجة انتباه ودرجة العلاقات الشخصية لدى الأطفال ، كما رصدت النتائج ان زيادة كمية السعرات الحرارية التي يتناولها الطفل تؤدي الى انخفاض درجة العلاقات الشخصية والتواصل الاجتماعي لديه. (٨ : ٦٧)

يوضح جدول (١٢) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والاهمية النسبية للجانب الايجابي لآراء عينة البحث في استبيان العادات الغذائية للمحور الثاني العادات الغذائية بالمدرسة

، حيث كانت الاهمية النسبية لاستجابات عينة البحث حيث كانت تنحصر ما بين (٩٤%) كأكبر قيمة في العبارة رقم (٢) و(٣٢,٧٥%) كأصغر قيمة في العبارة رقم (٧) .

ويتفق من نتائج دراسة محمد رضا (٢٠١٩) حيث اتضح من نتائج الدراسة الميدانية أن الغالبية العظمى من إجمالي عينة البحث ترى وجود تأثير لسوء التغذية والعادات الصحية السيئة على التحصيل الدراسي للطفل، ومن بين هذه الاثار صعوبة في الحفظ وتذكر المعلومات، والتشوش على تركيز التلاميذ، والافتقار الى القابلية للتعلم والاشتراك في الانشطة المدرسية، وقلة الانتباه والتركيز والتعب المبكر. (١٧ : ٦٥)

كما اشارت دراسة الشيماء حسن (٢٠٢١) الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين السلوك الغذائي والتحصيل الدراسي، توجد علاقة دالة إحصائياً بين انتشار بعض الأمراض المختلفة مع الممارسات الغذائية للتلاميذ عينة الدراسة ، حيث يوجد تأثير للسلوك الغذائي لتلاميذ المرحلة الابتدائية وأثره علي التحصيل الدراسي وكذلك علاقته بانتشار امراض سوء التغذية. (٤ : ٢٣)

وتشير دراسة اماني السيد (٢٠٢١) أن المستوى الاقتصادي للأسرة يؤثر بشكل سلبي على اختيار نوعية الاطعمة ذات القيمة الغذائية للطفل ومن أهم هذه الاثار السلبية: نقص فيتامين "أ" وهذا يؤثر على عمليات النمو في الأطفال، والنقص الغذائي العام الناتج من عدم كفاية كميات الأطعمة، ونقص فيتامين "د" مع نقص الكالسيوم بين الأطفال يسبب الكساح، والنقص الواضح في عدد السعرات وفي البروتين، وأخيراً نقص اليود الذي يتسبب في تضخم الغدة الدرقية . (٥ : ٢٣)

يوضح جدول (١٣) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والاهمية النسبية لآراء عينة البحث في استبيان العادات الغذائية للمحور الثالث السلوك الغذائي ، حيث كانت الاهمية النسبية لاستجابات عينة البحث تنحصر بين (٩٥,٥%) كأكبر قيمة في العبارة رقم (٣) والى (١٥,٢٥%) كأصغر قيمة في العبارة رقم (٥) .

ويتفق ودراسة ميسرة حسن (٢٠١٣) الوجبات السريعة قد يزيد خطر الإصابة بمرض الزهايمر ، ويزيد كذلك خطر الإصابة بالنوبات القلبية ، وأن الحوامل اللواتي يتناولن المأكولات السريعة الغنية بالدهون غير المشبعة ينجبن مواليد أكبر حجماً ، وتزيد كذلك خطر الإصابة بمرض السكري ،وقد يسبب تناولها باستمرار الإكتئاب ، ويزيد من درجة قصر النظر ، وتعتبر

كذلك نظام مثالي للجراثيم ، وأيضاً الوجبات السريع يسبب انسداد شرايين الدماغ ، ويعيق إرسال الإشارات العصبية منه وإليه وتسبب الكسل والوخم عند الأطفال . (١٨ : ٧٥)

يوضح جدول (١٤) و (١٥) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والاهمية النسبية للجانب الايجابي لاراء عينة البحث في استبيان العادات الغذائية للمحور الرابع الخاص السلوك الغذائي بالرحلات والمناسبات ، حيث كانت الاهمية النسبية بين (٨٧%) كأكبر قيمة في العبارة رقم (١) و(٤%) كأصغر قيمة في العبارة (٦).

وأشارت نتائج دراسة **ميسرة حسن** (٢٠١٣) أنهم يفضلون تناول الأطعمة السريعة بنوعها التقليدية والغربية وأيضاً توجد علاقة بين المستوى الإجتماعي وتكرار تناول في الأسبوع ، في دراسة استطلاعية للمركز العربي للتغذية بمملكة البحرين أوضحت الدراسة أن تناول الأطعمة السريعة عند البالغين في الكويت يعتبر عالياً عند مقارنته بالدراسات في مملكة البحرين ودولة الإمارات العربية المتحدة وفي نفس الدراسة بالرغم من أن نسبة كبيرة من عينة الدراسة تعتبر الوجبات السريعة سبب رئيسي لبعض الأمراض. (١٩ : ٤٥)

#### - مناقشة نتائج التساؤل الثالث :

وهذا ما تؤكدته دراسة **رحاب مدبولي** (٢٠٢١) حيث ان عينة البحث يتمتعون بدرجة كبيرة في كل من العلاقات الشخصية والتواصل الاجتماعي ويرجع ذلك إلى ان ١٠٠% من اطفال عينة البحث تناولوا كمية من السعرات الحرارية أقل من احتياجاتهم الأسبوعية ، سوء التربية الغذائية للأبناء وذلك بسبب الأنماط الغذائية السيئة، والتي يكتسبها الأبناء من الآباء والأمهات كالأكل في أوقات غير منتظمة ، وترك الطفل يأكل بمفرده دون رقابة، وتناول بعض الأغذية التي تخلو من بعض العناصر الغذائية كالاغتماد على الأكل السريع والمقلبات والاستغناء عن الخضروات والفواكه، وتفضيل المشروبات الغازية والعصائر المصنعة بدلاً من الماء. (٢٠ : ١٢)

وهذا ما تؤكدته **صفاء صلاح** (٢٠١٥) أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود دلالة احصائية بين الولاد و البنات في نمط الحياة اليومي في ممارسة الرياضة و الوقت المستغرق امام التلفزيون أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين زيادة الوزن و السمنة بين الطلاب من خلال الوقت المستغرق امام التلفزيون و الكمبيوتر و عدد ساعات النوم .الى جانب العلاقة المرتبطة بتفضيل اكل الشوكلاتة و الحلوى و الشيبسي مع عدم ممارسة الرياضة و الذهاب للمتابعة الطبية. (١٠ : ٨٧)



- الإستنتاجات :

١- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات التكوين الجسماني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية الذكور والإناث في كل من قياسات الطول والوزن وذلك لصالح متوسط قياسات التلاميذ الذكور .

٢- توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية الذكور والإناث في جميع قياسات التكوين الجسمي ، باستثناء قياسات (مؤشر كتلة الجسم) ، وكانت الفروق لصالح الذكور في كل من (النسبة المئوية للماء ، النسبة المئوية لقيمة الكتلة العضلية ، معدل التمثيل الغذائي ، المحتوى المعدني للعظام) ، بينما كانت الفروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي قياسات الذكور والإناث في قياسات (النسبة المئوية للدهون بالجسم، قيمة الدهون ) وذلك لصالح متوسط قياسات الإناث .

٣- يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين السلوك الغذائي وقياسات التكوين الجسماني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية الذكور والإناث.

- التوصيات:

١- دعم البحوث المستقبلية المتعلقة بتكاليف العلاج المصحوبة بسوء التغذية ودراسة مدى فاعلية التدخل المبكر وأثره على تخفيض تكاليف العلاج وتوفير صحة أفضل لأفراد المجتمع، حيث تزداد الحاجة في كل دولة إلى الاستثمار في إجراء الدراسات والتحليلات الاقتصادية للتكلفة والعائد المرتبطتين بتسريع خفض نسب كافة أشكال سوء التغذية، وتحسين جودة وكمية الأنظمة الغذائية لدعم هذا الهدف.

٢- الاهتمام بإجراء القياسات الجسمية وقياسات التكوين الجسمي بصفة دورية تتيح للمعلمين معرفة مستوى التلاميذ والتغيرات التي يتعرض لها .

٣- ضرورة توفير بعض المعلومات المهمة في سجلات كل تلميذ من القياسات الجسمية وقياسات التكوين الجسماني ليسهل على الباحثين إجراء البحوث العلمية الهامة للارتقاء بالمستوى الرياضي ، والاستفادة بهذه القياسات في توجيه كل طالب وطالبة للنشاط الرياضي المناسب له .

٤- إجراء المزيد من الدراسات و القياسات للتكوين الجسماني للطلاب في المرحلة الابتدائية والثانوية ولفئات عمرية مختلفة ولكلا الجنسين.

٥- زياده الموضوعات المتعلقة في المناهج الدراسية في المدارس للتعرف على كل ما يتعلق بالغذاء الصحي وما يتعلق بالاضطرابات الغذائية من اسباب واعراض والوقاية وشمولها للسلوكيات الغذائية والبناء الجسماني وطريقه تطبيقها.

قائمة المراجع :

اولا : المراجع العربية :

١- ابوالعلا احمد عبدالفتاح ، محمد صبحي حسانين (٢٠٠٣): فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

٢- أحمد فوزى محروس(٢٠١٩) : دراسة الوضع التغذوي لدى المراهقين ببعض محافظات مصر، دكتوراة ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة مدينة السادات.

٣- اسامه كمال ، تامر عزالدين دسوقي (٢٠١٢) : تأثير نسبة الشحوم بالجسم وعلاقتها بعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدي البنين- البنات ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان .

٤- أسماء عاطف الزياد(٢٠١٩) : تقييم آثار التكاليف الاقتصادية لأمراض سوء التغذية على التنمية المستدامة في مصر، ماجستير ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس، القاهرة.

٥- الشيماء حسن يوسف (٢٠٢١) : دراسة السلوك الغذائي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ماجستير، كلية التربية النوعية ، جامعة المنيا.

٦- اماني السيد خضر (٢٠٢١): أثر العادات الغذائية علي التحصيل الدراسي لطلاب التعليم الأساسي ، ماجستير، كلية الآداب ، جامعة المنصورة.

٧- حنان ابراهيم عبدالواحد (٢٠١٧) : البناء الجسماني وعلاقته بالتفوق الدراسي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات .

٨- خالد محمد عبد الكريم (٢٠٠٧): التكوين الجسمي وعناصر اللياقة البدنية الخاصة لسباحي المسافات القصيرة للناشئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

٩- رحاب مدبولي نصار (٢٠٢١) : نمط التغذية وعلاقته بالقدرات المعرفية والسلوك الاجتماعي لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة ، ماجستير ، جامعة عين شمس.

١٠- شريف محمد محمود محمد (٢٠٠٢) : مستوى الكفاءة الحويوية والتكوين الجسماني وبعض عناصر اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

١١- صفاء صلاح اسماعيل (٢٠١٥) : تأثير السمنة في سن المدرسة على الاطفال في محافظة حلوان، معهد الدراسات العليا للطفولة ، قسم الدراسات النفسية والاجتماعية.

١٢- عصام غنيم(٢٠١٥): صحتك في غذائك ، دار الامل للنشر والتوزيع.

١٣- علي سيد علي (٢٠٢٢) : دليل للجوانب الصحية والرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في ضوء معايير الجودة ، دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.

١٤- على محمد حسن (٢٠٠٦) : بطارية قياس جسمي بدني لسباحي مرحلة الناشئين بمنطقة وسط الصعيد تحت ١١ سنة، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط .

١٥- فاطمة سعد عبد الفتاح(٢٠٠٣): تأثير برنامج تدريبي مقترح على دهون الدم ومكونات البناء الجسمي وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا. مجلة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، العدد الثاني والثلاثون، المجلد الثاني.

١٦- محمد اسامة عبد الخالق (٢٠٢٠) : العلاقة بين التكوين الجسماني والثقافة الغذائية لطلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .

١٧- محمد رضا بحيري (٢٠١٩) : تأثير استخدام كلا من طريقتي التعلم الذاتي والتعلم التعاوني في درس التربية الرياضية على انقاص نسبة الدهون الزائدة في الجسم لدى طلاب المرحلة الإعدادية بنين ، دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، القاهرة.

١٨- محمود خلاف محمود (٢٠١٥) : السلوكيات الغذائية وعلاقتها بالتكوين الجسماني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .

١٩- ميسرة حسن (٢٠١٣) : اضرار الوجبات السريعة والمشروبات الغازية والبدائل الصحية ، دار زهور المعرفة والبركة للنشر والتوزيع ، القاهرة.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

٢٠- **Wilmore. J ,& Costill. D** , (٢٠٠٥) : Physiology Of Sport And Exercise , IL:Human Kinetics ,٣rd Edition , ٣٤, Champaign .