DOI: 10.21608/pssrj.2022.74282.1120

دراسة مدى انتشار فقر الدم (الانيميا) والسمنة بين الطالبات في مرحلة المراهقة بمحافظة الإسماعيلية

Study the Prevalence of Anemia and Obesity Among Female Students in the Adolescent stage in Ismailia Governorate

 1 سامية جورج داود 1 ، صفاء على الوصيف 1 ، اميمة محمد الدردير 2 ، فاطمة مصطفى متولى 1 قسم الاقتصاد المنزلي (التغذية وعلوم الأطعمة) – كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد 2 قسم الاقتصاد المنزلي – كلية التربية – جامعة قناة السويس 2 samia.gourge@spcd.psu.edu.eg, safaaelwaseef@spcd.psu.edu.eg,

meramar64@hotmail.com, land2007 1@hotmail.com.



دراسة مدى انتشار فقر الدم (الانيميا) والسمنة بين الطالبات في مرحلة المراهقة بمحافظة الإسماعيلية

 1 سامية جورج داود 1 ، صفاء على الوصيف 1 ، اميمة محمد الدردير 2 ، فاطمة مصطفى متولى 1 قسم الاقتصاد المنزلي (التغنية وعلوم الأطعمة) $^-$ كلية التربية النوعية $^-$ جامعة بورسعيد

2قسم الاقتصاد المنزلي- كلية التربية - جامعة قناة السويس

samia.gourge@spcd.psu.edu.eg, safaaelwaseef@spcd.psu.edu.eg, meramar64@hotmail.com, land2007 1@hotmail.com.

المستخلص

تهدف الدراسة الحالية الى التعرف على مدى انتشار مرض فقر الدم وارتفاع نسبة الكوليسترول عند الاناث فى مرحلة المراهقة اللاتى تتراوح اعمارهن بين 14-19 عاما من طالبات محافظة الاسماعيلية واسبابها، وعلاقتها بالسلوك الغذائي. تم اختيار عينة عشوائية وعددها 200 طالبة اشتملت على 125 طالبة من مدينة الاسماعيلة و 75 طالبة من ضواحي الاسماعيلية وتم توزيع الاستمارات على الطالبات التي تحتوى على اسئلة خاصة بالدراسة وبعد عرض الاجابات الخاصة بهم تم تحليلها احصائيا وكانت النتائج كالتالى: زيادة انتشار مرض فقر الدم بين طالبات ضواحي الاسماعيلة عن طالبات مدينة الاسماعيلية وزيادة نسبة ارتفاع مستوى الكوليسترول والدهون الثلاثية بين طالبات مدينة الاسماعيلية عن طالبات ضواحي الاسماعيلية . ايضا اوضحت النتائج ان طالبات مدينة الاسماعيلية والضواحي بالاسماعيلية انخفض لديهن مؤشر كتلة الجسم . وخلصت الدراسة الى ان العادات الغذائية الخاطئة لها علاقة كبيرة بنسبة الاصابة بفقر الدم والسمنة بين طالبات المرجلة الثانوبة بمحافظة الاسماعيلية.

600 -

الكلمات الدالة:

مؤشر كتلة الجسم - الكوليسترول - الهيموجلوبين - الدهون الثلاثية.

Study the Prevalence of Anemia and Obesity Among Female Students in the Adolescent stage in Ismailia Governorate

Samia George Daoud¹, Safaa Ali Ali¹, Omayma Mohamed El Darder², Fatma Mostafa Ali¹

¹Home Economics Department (Nutrition and Food Science) - Faculty of Specific Education - Port Said University

²Department of Home Economics - Faculty of Education - Suez Canal University

Abstract

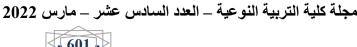
The study aims to recognize prevalence of anemia and high cholesterol among female of high school students whose ages between 14-19 years in the stage of adolescence in Ismailia Governorate, causes and their relation to dietary behavior. A random sample of 200 students was chosen that included 125 students from the city of Ismailia and 75 students from suburbs of Ismailia. A questionnaire was conducted and distributed to the students, their answers were analyzed statistically and the results were as follows.

An increase in the prevalence of anemia among female students in the suburbs of Ismailia compared to female students in Ismailia, increase in cholesterol and triglyceride levels among students in Ismailia compared to female students in the suburbs of Ismailia. The results also showed that female students from Ismailia and the suburbs of Ismailia had the same percentage of BMI.

This proves that the wrong dietary habits have a great relationship with the incidence of anemia and obesity among secondary school students in Ismailia Governorate.

Key words:

 $BMI-Cholesterol-Hemoglobin_Trigly cerides.\\$



مقدمة

تمتد المرحلة الثانوية من 15 – 18 سنة وهي مرحلة مراهقة متوسطة وهذه المرحلة تشهد أهم التغيرات التي يمر بها الانسان وترسم معالم شخصيته ومستقبله (نصر الدين عبد الله، 2010). وتتميز مرحلة المراهقة بأنها المرحلة الانتقالية في حياة الإنسان أي انتقال من الطفولة سن الاعتماد على النفس، فهذه الفترة ما بين الطفولة والرشد تسمى مرحلة المراهقة (النيغمشي، الرشد سن الاعتماد على النفس، فهذه الفترة ما بين الطفولة والرشد تسمى مرحلة المراهقة (النيغمشي، 1994). وتكون هذه المرحلة ذروة النمو ، أي المرحلة التي يزيد فيها الطول بشكل كبير وكذلك تحدث تغيرات هرمونية بحاجة إلى عناية غذائية صحيحة (شريفة ابو الفتوح ، 2006). حيث أن النمو الجسمي السريع يتطلب زيادة من الطاقة الحرارية والعناصر الغذائية الأخرى وكذلك يتميز المراهقون بالشعور بالذات واختيارهم ما يأكلون وتأثرهم بأصدقائهم وإمكانية الأكل خارج المنزل والاهتمام بالمنظر والوزن (المدني، 2005). مع أن كمية الاكل التي يجب أن يستهلكها المراهقون في هذه السن كبيرة فإن نوعيتها أهم ، حيث من الضروري تأمين كل العناصر الغذائية لأن فترة المراهقون في هذه السن كبيرة فإن نوعيتها أهم ، حيث من الضروري حياته (شريفة ابو الفتوح، 2006). ولكن نجد أن انخفاض الوعي الغذائي يعيق الإنسان من الاستفادة من الغذاء، رغم توفره على وجه صحيح، بل قد يكون الغذاء سبباً في الاصابة بالمرض نتيجة تلوثه أو الإفراط في العذاء، رغم توفره على وجه صحيح، بل قد يكون الغذاء سبباً في الاصابة بالمرض نتيجة تلوثه أو الإفراط في العجبات السريعة مثل الساندوتشات والبطاطس والحلوى وتحتوى على دهون وسعرات حرارية كثيرة تؤدى إلى الوجبات السريعة مثل الساندوتشات والبطاطس والحلوى وتحتوى على دهون وسعرات حرارية كثيرة تؤدى إلى الوجبات السريعة مثل الساندوتشات والبطاطس والحلوى وتحتوى على دهون وسعرات حرارية كثيرة تؤدى إلى

الغذاء المتوازن الصحي خلال مرحلة المراهقة لا يفيد فقط في النمو الأمثل والصحة الجيدة خلال هذه المرحلة، بل يفيد أيضا في الوقاية من الأمراض المزمنة فيما بعد (المدني، 2005). ويجب ان يحتوى الغذاء على جميع العناصر الغذائية مثل البروتينات والكربوهيدرات والدهون والفيتامينات والأملاح المعدنية اللازمة للجسم والتي تناسب احتياجاتهم (سونيا صالح وزينب محمد وأشرف عبد العزيز، 2010).

كما ذكرنا أن العادات الغذائية الخاطئة تؤدى إلى المشاكل الصحية التى منها فقر الدم (الأنيميا) وايضا ممكن تؤدى إلى زيادة نسبة الكوليسترول أو أن يصاب الشخص بالسمنة المفرطة كل هذة مشاكل تواجة الطالبات في هذة المرحلة بسبب عدم الوعى الغذائي الكافي.

أولاً: فقر الدم(الأنيميا)

يعرف فقر الدم على أنه نقص تركيز الهيموجلوبين في الدم عن الحد الأدنى للطبيعي المقرر لعمر الفرد وجنسه (أكرم الهلالي، 2014).

الإعراض:

قد لا يظهر على المصاب بفقر الدم أية علامات لكن حين تزداد حدة فقر الدم، ربما تظهر العلامات التالية:

الشحوب فى الوجه والجلد عموماً وفى الأغشية المبطنة للأجفان والفم ،برودة اليدين أو القدمين، الصداع، الشعور بالخمول من ابسط انواع الجهد، سرعة دقات القلب بعد الجهد الاعتيادي، الشعور بدوار عند النهوض من وضع الجلوس (أكرم الهلالي، 2014).

أسباب الإصابة بفقر الدم:

هناك العديد من الاسباب لفقر الدم ولكن فيما يخص سوء التغذية:

نقص كمية الحديد المأخوذة عن طريق الطعام أو خلل في امتصاصه، نقص حمض الفوليك أو فيتامينات ب 12 في الجسم (عبد الرحمن مصقر، 1999) وهناك بعض الاسباب بصورة عامة خاصة في السن المراهقة الحيض الشهرى الكثيف النسبة الطبيعية للهيموجلوبين للمراهقات (RDA.1989)

دور الأغذية في الوقاية من فقر الدم: يعد النظام الغذائي الإجراء الأمثل للوقاية من فقر الدم: 1- الأغذية الغنية بالحديد

من الضروري تناول الأغذية الغنية بفيتامين ج مثل الطماطم والحمضيات والفلفل لأنها تساعد في امتصاص الحديد من مصادره. من أمثلة الأغذية الغنية بالحديد :

- اللحوم الحمراء بأنواعها، كاللحم البقري، والضأن، والعجل، واللحوم المجففة.
 - الدجاج، الديك الرمى، والكبد
 - الجمبري، والرخوبات، والمحار، وأسماك التونة، والسردين.
- السبانخ، والبسلة، والبطاطا الحلوة، والبروكلي، والفاصوليا الخضراء، والكرنب، والبنجر.
 - الفراولة، والبطيخ، والتين، والخوخ، والرقوق، والمشمش، والخوخ.
 - الحمص، والعدس، والبازيلاء المجففة، والفاصوليا البيضاء.

ومن أهم النصائح لزيادة نسبة الحديد في النظام الغذائي نذكر منها الاتي:

- الامتناع عن شرب الشاي أو القهوة مع الوجبات.
- الامتناع عن تناول الأغذية الغنية بالكالسيوم مع الأطعمة الغنية بالحديد.
- إضافة الأغذية الغنية بفيتامين ج، مثل: الحمضيات إلى جانب الأغذية الغنية بالحديد.
 - القيام بطهي الطعام خلال فترة قصيرة وعدم المبالغة في الطبخ.
 - يفضل عدم الطبخ بالأواني المصنوعة من الحديد.
 - تجنب الأغذية الغنية بالأوكسالات، مثل: اللفت، والبقدونس، والريحان، والشوكولاتة.



تجنب الأغذبة الغنبة بالفينول المتعدد؛ لأنها تعتد مثبطات رئيسة لامتصاص الحديد مثل القهوة والكاكاو والتوابل

2- الأغذية الغنية بفيتامين ب12

يعد النظام الغذائي الغني بفيتامين ب12 مهم للوقاية من فقر الدم الناتج عن نقص فيتامين ب12 ومن مصادره:

- المصادر الحيوانية :اللحوم البقربة، وصدور الدجاج، والكبد، وأسماك السالمون، والتونا، والبيض، ومنتجات الحليب، والألبان.
 - مصادر نباتية :الحليب النباتي كحليب الصوبا واللوز وجوز الهند، وعصير الفواكة.

3- الأغذية الغنية بحمض الفوليك

- نذكر أهم المصادر الغنية بحمض الفوليك التي تساعد في الوقاية من فقر الدم وتعد أغلبها مصادر (health information translation,2021): نباتية
 - الخضروات ذات الأوراق الداكنة.
 - فاصولياء ،العدس، البسلة، الموز، الشمام ،الأفوكادو.البامية.الذرة المانجا البرتقال.

فقر الدم أو الأنيميا، الناتجة عن سوء امتصاص الحديد، من الأمراض الشائع انتشارها بين العديد من الأشخاص، ومع تفشى وباء كورونا، يحتاج مربض الأنيميا لمعرفة نظام غذائي يستطيع تناوله وبحميه من كوفيد19، وفي جميع الحالات اتباع طرق الوقاية خير من العلاج.

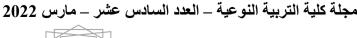
ثانياً: ارتفاع الكوليسترول

ومن الجدير بالذكر ان اتباع نظام غذائي صحى وممارسة الانشطة الرباضية يساعدان بشكل كبير في منع او تأخير ظهور داء ارتفاع الكوليسترول.

فما هو الكوليسترول؟ وماهى العلاقة بينه وبين الغذاء الذي نتناوله ؟ وإذا كان الغذاء أحد أسباب ارتفاع الكوليسترول في الدم فهل ممكن أن تعمل بعض أنواع الأطعمة على الحد من ارتفاع الكوليسترول في الدم؟

الكوليسترول: ماده دهنية ،زبتيه وشمعيه يمكن أن تذوب بالكحول ولكنها لا تذوب بالماء، موجوده في الدوره الدمويه وهي ضروريه في تكوين خلايا الجسم،ويعتيرمهما لأن ارتفاع نسبته في الدم تزيد من خطر الأصابة بأمراض القلب والاوعية الدموبة والتى تؤدلا إلى انخفاض متوسط العمر المتوقع للفرد (لايكرمارك، 2013).

هناك مصدران رئيسيان يحصل الشخص بواسطتهما على الكولسترول في الدم:



1. الغذاء الذي نأكله الغنى بالدهنيات المشبعه و يشكل (20 %) من مجموع الكولسترول في الجسم.

2. المصدر الرئيسي وهو الكبد ويمثل(80%) هو الكبد ،حيث ينتج معظم الكوليسترول في الكبد فيستطيع أن يوفر كل الكمية التي حتاجها الجسم لذا ليس من الضروري أن يتوفر في الغذاء.

أنواع البروتين الدهنى:

1- بروتين دهنى منخفض الكثافة (LDL):

هذا النوع من البروتين يحتوي علي 25 % بروتين و 45 % كوليسترول ويسمى (LDL) وينتشر في مناطق مختلفة من الجسم وأحيان يترسب في جدار الشرايين لذلك فهو يكون نوع بروتين سيئ في بعض الأحيان وذلك عندما تزيد نسبة ترسبه في الدم.

2- بروتين دهني عالي الكثافة (HDL):

هذا النوع من البروتين يحتوي علي حوالي50 % بروتين و 20% كوليسترول وهذا النوع من الكوليسترول يسمي. (HDL) ويساعد علي إزالة الكوليسترول الزائد في الجسم، لذلك فهو ذو فائدة عالية في بعض الأحيان.من الافضل أن تكون نسبة(LDL) أو الكوليسترول المنخفض الكثافة قليلة جداً ونسبة (HDL) الكوليسترول المرتفع الكثافة تكون عالية حيث أن ذلك يساعد علي انخفاض فرص الإصابة بانسداد في الشرايين التاجية.

يمكن أن تكون نسبة الكوليسترول المنخفض الكثافة عند بعض الأشخاص مرتفعة عن المعدل الطبيعي وذلك بسبب الجينات الوراثية أو أسلوب الحياة أو كلاهما.حيث أن الجينات يمكن أن تزود الجسم بخلايا لا تساعد الجسم علي التخلص من(LDL)بشكل فعال وسليم .أو أن يقوم الكبد بإفراز الكوليسترول بشكل كبير .ويمكن أيضا أن تكون نسبة إفراز (HDL) منخفضة في الجسم نتيجة الجينات الوراثية أيضا.

العوامل المسببة لارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم:

قلة النشاط :عدم القيام بالتمارين الرياضية بشكل دوري يساعد علي تقليل نسبة الكوليسترول) (HDL العالي الكثافة وهو نوع كوليسترول هام للجسم كما ذكرنا، البدانة : زيادة وزن الجسم بشكل كبير يزيد من نسبة ثلاثي الجلسريد في الجسم ويخفض من نسبة (HDL ويزيد من نسبة للكل الكلاء (2013)، النظام الغذائي :يتوفر الكوليسترول في أنواع الأطعمة الحيوانية مثل: (اللحوم، البيض والجبن) تناول الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة تساهم في زيادة نسبة الكوليسترول في الدم النسب الطبيعية للدهون في الدم:

إجمالي نسبة الكوليسترول :أقل من 200ملجم في كل عُشر لتر (mg/dl)

إجمالي ثلاثي الجلسريد :أقل من 160 ملجم/عُشر لتر (mg/dl)





مستوى :(HDL) أكثر من 40 ملجم/عُشر لتر(HDL)

مستوى :(LDL) أقل من 100 ملجم/عُشر لتر (LDL)

يمكن تقليل نسبة ارتفاع الكوليسترول عن طربق العادات الغذائية الصحيحة:

تجنب الأطعمة الغنية بالدهون المُثبعة ، ممارسة التمارين بشكل منتظم ، فقدان الوزن في حالة فرط السمنة، تغيير نظام الحياة هو أول الخطوات لتحقيق هذا الهدف نظام غذائي سليم :

تقليل الأغذية التي تحتوي علي الكوليسترول: صافي الأغذية التي تحتوي علي الكوليسترول وبتناولها في اليوم الواحد لا يجب أن تتعدى 300 ملجم. ولتحقيق هذا الهدف يجب تقليل تناول بعض أنواع الأطعمة الغنية بالكوليسترول مثل :اللحوم , صفار البيض والألبان كاملة الدسم(حيث أنه غنى بالدهون المشبعة) ، تناول الأطعمة الغنية بالألياف القابلة للذوبان: تساعد الألياف القابلة للذوبان علي تقليل مستوى الكوليسترول في الدم.وتتضمن الأطعمة التالية: دقيق الشوفان، البقوليات مثل الفول ، الفاصوليا، البسلة، الشعير،الموالح (الفاكهة) ، الفراولة ولب التفاح ، تناول كمية أكبر من الأسماك: هناك أنواع من الأسماك خاصة المنتشرة في المناطق الباردة مثل:السلامون، الأسقمري (سمك بحري)الرنجة. كل هذه الأنواع تحتوي علي نوع فريد جداً من الدهون غير المشبعة تسمى أوميجا 3 وهي من الدهون الحمضية .يساعد أوميجا علي خفض معدل ثلاثي الجلسريد في الدم، تناول الأطعمة المضادة للأكسدة: الفيتامنات المضادة للأكسدة تساعد علي منع الكوليسترول من إلحاق الضرر بجدارالشرايين. تتضمن هذه الفيتامينات: فيتامين (ج و ه).

الخطوات الإجرائية للبحث:

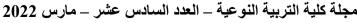
أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى انتشار فقر الدم والسمنة بين الطالبات في مرحلة المراهقة بمحافظة الإسماعيلية

حدود البحث: تم إجراء هذا البحث على عدد 200 من طالبات المرحلة الثانوية بمحافظة الإسماعيلية تتراوح اعمارهن من (14-19 سنة).

ادوات البحث: تم تجميع بيانات البحث من خلال:

- 1. مقابلة شخصية
- 2. استمارة بيانات شخصية للطالبة.
- 3. استمارة استرجاع غذاء (24) ساعة.
 - 4. ميزان لقياس الوزن .
 - 5. أدوات لقياس الطول.





6. استمارة المقاييس الجسمية للطالبة.

7. فحوص معملية (صورة دم كاملة - تحليل الدهون في الدم).

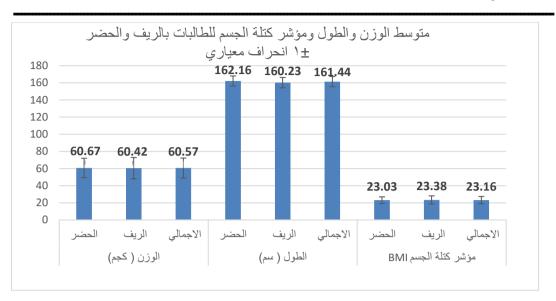
إجراءات البحث: تم إجراء البحث من خلال:

- اعداد استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة وأخذ موافقة من الجهاز المركزى للأحصاء ثم مديرية التربية والتعليم بالإسماعيلية لدخول المدارس لإجراء مقابلة شخصية مع الطالبات.
 - ا تقديم الاستمارات للطالبات للحصول على المعلومات من خلال دراسة الحالة.
 - تجميع الاستمارات من خلال المقابلة الشخصية.
 - مراجعة الاستبيانات للتأكد من تمام الاجابة.
 - تفريغ وتبويب وجدولة البيانات.
 - تحويل بعض البيانات الوصفية الى رقمية لتحليلها إحصائياً.

النتائج والمناقشة

جدول (1) المقاييس الانثروبومترية والهيماتولوجية لأفراد عينة الدراسة

P value	كل الطالبات (200)	الريف (75)	الحضر (125)					
	المتوسط±الانحراف	المتوسط±الانحراف	المتوسط±الانحراف	المعطيات				
	المعياري	المعياري	المعياري					
0.001*	16.36 ± 2.47	16.92±3.88	16.02 ± 0.71	السن (السنوات)				
0.964	60.57±11.68	60.42±12.43	60.67±11.26	الوزن (كجم)				
0.040*	161.44±5.99	160.23±6.03	162.16±5.87	الطول (سم)				
0.910	23.16±4.22	23.38±4.716	23.03± 3.90	مؤشر كتلة الجسم BMI (كجم/ م²)				
0.657	12.06 ±1.29	12.10±1.124	12.04±1.376	مستوي الهيموجلوبين (gm/dl)				
0.111	165.21±29.62	168.52±28.01	163.22±30.48	Cholesterol (mg/ dl)				
0.003*	97.45±32.77	89.619±28.59	102.15±34.29	(mg/ dl) الدهون الثلاثية				
0.331	49.73±5.84	49.25± 6.11	50.01±5.69	HDL (mg/dl)				
0.003*	95.98±24.46	101.33±25.53	92.76±23.32	LDL (mg/dl)				



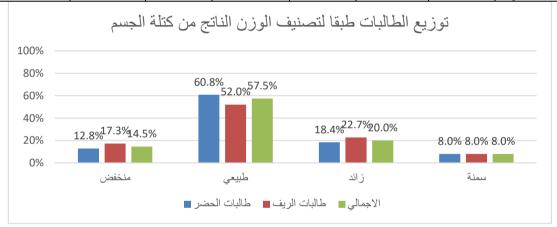
شكل (1) المقاييس الانثروبومترية لأفراد عينة الدراسة

جدول (1) وشكل (1) يوضح ان متوسط العمر بالسنوات للطالبات المشاركات بالدراسة كان 2.47 ± 16.36 2.47 ± 16.36 مع وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي (0.05) بين طالبات الحضر والريف. وكان متوسط مؤشر كتلة الجسم 4.22 ± 23.16 كجم/6 مع عدم وجود اي فروق ذو دلالة احصائية بين طالبات الحضر والريف. واوضحت النتائج المعملية ان متوسط مستوي الهيوجلوبين بالدم (12.06 ±1.29 gm/dl) مع عدم وجود اي فروق ذو مدلول احصائي بين طالبات الحضر والريف. وبالنسبة لنتائج التحاليل المعملية لقياس نسبة الدهون بالدم وجد ان متوسط مستوي الدهون الثلاثية ومستويالبروتين الدهني المنخفض لقياس نسبة الدهون بالدم وجد ان متوسط مستوي الدهون الثلاثية ومستويالبروتين الدهني المنخفض طالبات الحضر والريف.حيث كان مستوى الدهون الثلاثية أعلى في طالبات الحضر عن طالبات الريف طالبات الحضر عن طالبات الدهني المنخفض أعلى في طالبات الريف عن طالبات الحضر 89.619 ± 28.59 على التوالي وأيضاً كان مستوى البروتين الدهني المنخفض أعلى في طالبات الريف عن طالبات الحضر 89.619 ± 28.59 على التوالي وأيضاً كان مستوى البروتين الدهني المنخفض أعلى غي طالبات الريف عن طالبات الحضر 89.619 ± 28.59 على التوالي وأيضاً كان مستوى البروتين الدهني المنخفض أعلى جدول(2)



توزيع عينة الطالبات تبعا لتصنيف الوزن الناتج من كتلة الجسم حصل طالبات الريف في النسبة الأعلى في الغذائي في حصل طالبات الريف في النسبة الأعلى في الخذائي في حصل طالبات الحضر على النسبة الأعلى في الوزن الطبيعي بسبب ارتفاع الوعى الغذائي والمستوى التعليمي .

P value	الاجمالي		طالبات الريف		طالبات الحضر		BMI مؤشر كتلة
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	الجسم
	%14.5	29	%17.3	13	%12.8	16	منخفض
0.632	%57.5	115	%52.0	39	%60.8	76	طبيعي
	%20.0	40	%22.7	17	%18.4	23	زائد
	%8.0	16	%8.0	6	%8.0	10	سمنة
	%100	200	%100	75	%100	125	الاجمالي



شكل (2) توزيع عينة الطالبات تبعا لتصنيف الوزن النتاج من كتلة الجسم

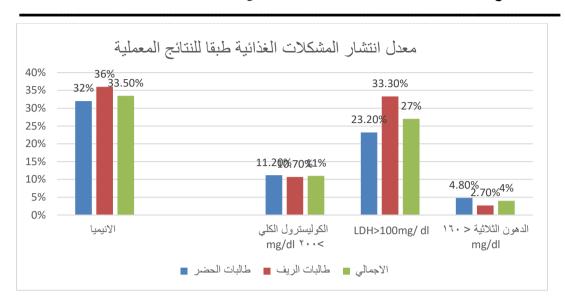
يتضح من النتائج الموضحة بالجدول رقم (2) وشكل (2) ان معدل انتشار زيادة الوزن كان 20% أى حوالى خمس الدراسة بينما معدل انتشار السمنة كان 8% وكان 57.5% ذو مؤشر كتلة طبيعى بين الطالبات المشاركات بالدراسة مع عدم وجود اى فروق ذو دلالة احصائية بين طالبات الحضر والريف. أوضحت النتائج أن طالبات الريف حصلوا على النسبة الأعلى في انخفاض مؤشر كتلة الجسم وزيادة مؤشر كتلة الجسم.



وهذا يتوافق مع دراسة سابقة (فاطمة وسيم وآخرون،2019) التي ذكرت أن 322 من المراهقات (معدل الاستجابة 90.96%) بمتوسط عمر 1.15 ± 1.15 سنة. أكثر من خمس عينة الدراسة كانوا يعانون من زيادة الوزن والسمنة، علاوة على ذلك، كان حوالي ثلاثة أخماس المراهقات ذات الوزن الطبيعي، بينما كان 1.9.2 يعانون من نقص الوزن. لوحظ وجود علاقة معنوية بين الحالة التغذوية للأم والتعليم، حجم الأسرة، وعدد الوجبات التي يتم تناولها في اليوم. وتوصيات لإدارة المشاكل المتعلقة بالتغذية لدى المراهقات .

جدول(3): مقارنة المقاييس الهيماتولوجية لطالبات المدراس الثانوية بالحضر والريف طبقا للنتائج المعملية

P value	الاجمالي		طالبات الريف		طالبات الحضر		
	لا ت(%)	نعم ت(%)	لا ت(%)	نعم ت(%)	لا (%)ت	نعم ت(%)	المشاكل الغذائية
0.562	(66.5)133	67 (33.5)	(64) 48	(36) 27	(68) 85	(32)40	فقر الدم (انيميا) Hb < 12g/dl
0.907	(89) 178	(11) 22	(89.3) 67	(10.7) 8	(88.8)111	(11.2)14	ارتفاع مستوي الكوليسترول الكلي >200 mg/dl
0.118	(73) 146	(27) 54	(66.7) 50	(33.3)25	(76.8) 96	29 (23.2)	ارتفاع مستوي LDL >100mg/dl
-	(100) 200	(0)0	(100)75	(0)0	(100)125	(0)0	انخفاض مستوي HDL <40 mg/ dl
.456	(96) 192	(4) 8	(97.3) 73	(2.7) 2	(95.2)119	(4.8)6	ارتفاع مستوي الدهون الثلاثية < 160 mg/dl



شكل (3) مقارنة المشاكل الغذائية لطالبات المدارس الثانوية بالحضر والريف طبقا للنتائج المعملية.

يتضح من النتائج الموضحة بالجدول رقم (3) وشكل (3) أن 67 (33.5%) من الطالبات المشاركات بالدراسة يعانون من نقص في نسبة الهيموجلوبين بالدم . بينما يعاني 22 (11%) منهن من ارتفاع مستوي الكوليسترول الكلى بالدم > 200 mg/dl. كما وجد ان 54(27%) من الطالبات لديهم ارتفاع مستوي mg/dl100 <LDL وارتفاع مستوي الدهون الثلاثية >160 في mg/dl100 <LDL في 8 (4%). منهن ولم تعانى اى من الطالبات المشاركات بالبحث من انخفاض مستوى mg/dl40 >HDL .ولا يوجد اى فروق ذو دلالة احصائية بين مراهقات الحضر والربف.

* وهذا يتوافق مع دراسة (نهال عبد المجيد وآخرون،2006) وتوصلت تلك الدراسة إلى إرتفاع مستوى الإصابة بالسمنة، كما أظهرت التحاليل المعملية وجود نقص في مستوى الهيموجلوبين عن المستوى الطبيعي.

مجلة كلية التربية النوعية _ العدد السادس عشر _ مارس 2022

علاقة الانيميا بمؤشر كتلة الجسم

القرمة	الاجمالي	طالبات غير مصابات	طالبات مصابات بالانيميا	
الفروق المعنوية*	ت (%)	ن= 134	ن=66	مؤشر الكتلة
المعطوية	ن= 200	ت (%)	ت (%)	
*0.046	30	(53.3)16	(46.7)14	الوزن المنخفض
	114	(74.6)85	(25.4)29	الوزن الطبيعي
	40	(62.5)25	(37.5)15	الوزن الزائد
	16	(50)8	(50)8	بدانة (سمنة)

اظهرت النتائج الموضحة بالجدول رقم (4) أن 50% من الطالبات البدينات مصابات بالانيميا يليها الطالبات ذات الوزن المنخفض حيث بلغت نسبة الانيميا بهن 46.7%. بينما قلت نسبة الإصابة بالأنيميا بين الطالبات ذات الوزن الطبيعي حيث بلغت النسبة بهن 25.4%وتبين من نتائج البحث أنه دال الحصائيا بين مؤشر كتلة الجسم ونسبة الإصابة بالأنيميا.

أوضحت أن الطالبات ذات الوزن الطبيعى أغلبهم لايعانون من الانيميا بسبب الأكل الصحى أو التباعهم العادات الغذائية الصحيحة فبتالى يتمتعون بصحة جيدة و وزن مثالى فهذا يوضح تأثير النظام الغذائى السليم على الصحة وحيث أن أغلب الطالبات ذات الوزن المنخفض أو الزائد نسبة تقرب النصف منهم كانوا مصابات بالانيميا

جدول (5) علاقة اصابة الطالبات بالأنيميا(فقر الدم) بالمستوى التعليمي للاب

الفروق المعنوية*	الاجمالي ت (%) ن= 200	طالبات غير مصابات ن= 134 ت (%)	طالبات مصابات بالإنيميا ن= 66 ت (%)	المستوي التعليمي للاب
	(100)0	(0)0	(0)0	أمى (لايقرأ ولايكتب)
	(100)4	(50)2	(50)2	يقرأ ويكتب
	(100)3	(33.3)1	(66.7)2	ابتدائي
0.253	(100)8	(50)4	(50)4	اعدادي
	(100)82	(74.4)61	(25.6)21	ثانوي
	(100)69	(62.3)43	(37.7)26	مؤهل جامعي
	(100)34	(67.6) 23	(32.4)11	دراسات عليا

يتضح من الجدول (5) عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المستوى التعليمي للأب والإصابة بالأنيميا. ويتضح من الجدول أن بزيادة المستوى التعليمي للاب زاد معه الوعي الغذائي واتباع العادات الغذائية الصحيحة من تناول الوجبات في مواعيدها بالكمية المناسبة من العناصر الغذائية وقلة الأكل خارج المنزل وبالتالي قلة معه نسبة الانيميا لدى الطالبات على العكس أن اغلب الطالبات المصابات بالانيميا أن المستوى التعليمي للأب أقل من المتوسط

جدول(6)



علاقة اصابة الطالبات بالإنيميا(فقر الدم) بالمستوى التعليمي للأم

= :11	الإجمالي	طالبات غير مصابات	طالبات مصابات بالانيميا	
الفروق المعنوية*	ت (%)	ن= 134	ن= 66	المستوى التعليمي للأم
	ن= 200	ت (%)	ت (%)	
	7	(42.9)3	(57.1)4	أمى (لا يقرأ ولا يكتب)
	10	(100)10	(0)0	يقرأ ويكتب
	3	(66.6)2	(33.3)1	ابتدائي
0.121	5	(60)3	(40)2	اعدادي
	91	(69.2)63	(30.8)28	ثانو <i>ي</i>
	62	(66.1)41	(33.9)21	مؤهل جامعى
	22	(54.4)12	(45.6)10	دراسات عليا

يتضح من الجدول (6) عدم وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المستوى التعليمي للأم والإصابة بالأنيميا الطالبات الغير مصابات بالانيميا لديهم امهات ذات مستوى تعليمى عالى أما مؤهل جامعى أو دراسات عليا فبتالى لديهم وعى غذائى كبير حيث أن الأم هى المصدر الرئيسى التى تطهو الطعام بالطريقة الصحيحة وتختار النسب المناسب من كل العناصر الغذائية للأبناء مما لها دور كبير فى الصحة العامة.

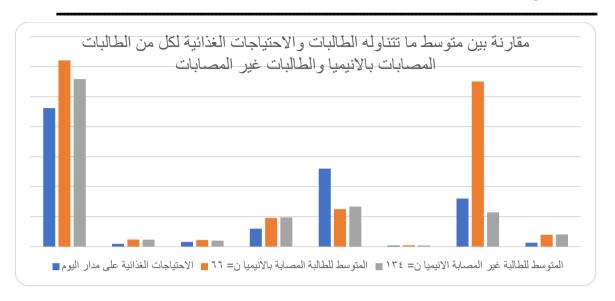
جدول(7):

مقارنة بين متوسط ما تتناوله الطالبات والاحتياجات الغُذَائية لكل من الطالبات المصابات بالانيميا والطالبات غير المصابات وفقاً لجدول (Recommended Dietary Allowance(RDA).

P value مستوي المعنوية	الفرق	المتوسط للطالبة غير المصابة الانيميا ن= 134	الفرق	المتوسط الطالبة المصابة بالانيميا ن= 66	الفرق	للطالبات وفقا لجدول (RDA)	الاحتياجات الغذائية على مدار اليوم
* 0.001	483.4	2793. 4	794.6	3104.6	2310	سعر	الطاقة
0.207	69.7	113.7	72.5	116.5	44	(جم)	البروتين
* 0.009	19.8	97.8	32	110	78	(جم)	الدهون
0.935	185.9	485.9	178.7	478.7	300	(جم)	الكربوهيدرات
* 0.048	632.1-	667.9	674.8-	625.2	1300	(مللجم)	الكالسيوم
* 0.004	4.3	19.3	6.8	21.8	15	(مللجم)	الحديد
0.467	229.5-	570.5	1953.9	2753.9	800	ميكروجم	فیتامین A
0.736	137.9	202.9	131.9	196.9	65	(مللجم)	فيتامينC

الطالبات الغير مصابات بالانيميا يتناولون نسبة أكبر من فيتامين سى لانه يساعد على امتصاص الحديد ولكن الطالبات المصابات بالانيميا وبتناولون سعرات كثيرة.





شكل (4)

مقارنة بين متوسط ماتتناوله الطالبات والاحتياجات الغذُانية لكل من الطالبات المصابات بالانيميا والطالبات عير المصابات وفقاً لجدول (Recommended Dietary Allowance (RDA)

يتضح من الجدول (7) وشكل (4) أن الطالبات المصابات بالأنيميا كن يتناولن وجبات أعلى فى السعرات والدهون والحديد عن الطالبات غير المصابات بالأنيميا بينما كانت نسبة الكالسيوم فى وجباتهن أقل من غير المصابات بالأنيميا وكانت هذه الفروق ذو دلالة احصائية. بينما لا توجد اى فروقات ذى دلالة احصائية بين المجموعتين فى ما يخص البروتين والكربوهيدرات وفيتامين .C , A

نتائج الاستبيان:

بعد عرض الإجابات الخاصة بالمراهقات وتحليلها احصائيا اتضح لنا النتائج التالية:



■ كان متوسط العمر بالسنوات للطالبات المشاركات بالدراسة كان 16.36±2.47 مع وجود فروق ذى دلالة احصائية بين طالبات الحضر والريف. وكان متوسط مؤشر كتلة الجسم 23.16±23.16 كجم/م²) مع عدم وجود اي فروق ذو دلالة احصائية بين مراهقات الحضر والريف.

- اوضحت النتائج المعملية ان متوسط مستوي الهيوجلوبين بالدم 12.06 ± 12.06 مع عدم وجود اي فروق ذو مدلول احصائى بين طالبات الحضر والريف. وبالنسبة لنتائج التحاليل المعملية لقياس نسبة الدهون بالدم وجد ان متوسط مستوي الدهون الثلاثية ومستوي البروتين الدهني المنخفض (LDH) \$24.46±95.98 و \$24.46±24.46 علي التوالي مع وجود فروق ذا دلالة احصائية في عينة البحث.
- كان معدل انتشار زيادة الوزن كان 20% بينما معدل انتشار السمنة كان 8% بين الطالبات المشاركات بالدراسة مع عدم وجود اى فارق دال احصائى بين طالبات الحضر والريف. ان 67 (33.5%) من الطالبات المشاركات بالدراسة يعانون من نقص في نسبة الهيموجلوبين بالدم .بينما يعاني 22 (11%) منهن من ارتفاع مستوى الكوليسترول الكلي بالدم > 200 mg/dl كما وجد ان كورسترول الكلي بالدم > 200 mg/dl كما وجد ان الطالبات لديهم ارتفاع مستوى mg/dl > 100 < LDH وارتفاع مستوى الدهون الثلاثية >160 في 160 mg/dl في 8 (4%) منهن. ولم تعاني اي من الطالبات المشاركات بالبحث من انخفاض مستوى HDL > mg/dl40 > HDL ولا يوجد اي فروق ذو دلالة احصائية بين مراهقات الحضر والريف.

المراجع:

المدنى ، خالد بن على (2005): التغذية خلال مراحل الحياة . الطبعة الأولى . دار المدنى - جدة - المملكة العربية السعودية.

النيغمشى ، عبد العزيز بن محمد (1993): المراهقون دراسة نفسية إسلامية للآباء والمعلمين والدعاة . الطبعة الثالثة . دار المسلم . الرياض – المملكة العربية السعودية.

شريفة ابو الفتوح (2006) : التغذية الصحية والجسم السليم ، أسئلة هامة عن كيف وماذا تاكل ؟ ، ط1 ، الجيزة ، دار أطلس للنشر والإنتاج الإعلامي ، مصر .

نصر الدين عبد الله (2010): رسالة ماجستير غير منشورة ، مدي تطبيق النشاط المدرسي بالمرحلة الثانوية بمحلية امدرمان ، الخرطوم .

مايلك لايكر (2013): الكوليسترول مدينة الملك عبد العزبز للعلوم والتغذية ، الطبعة الأولى.

اكرم الهلالي (2014): فقر الدم ،أسبابة،علاجة،الطبعة الثالثة.

عبدالرحمن مصقر (1999): اكاديمياً انترناشونال،بيروت ، لبنان ،الطبعة الاولى .