JSAES
*Journal of Sustainable Agricultural and Environmental Sciences*
Print ISSN : 2735-4377
Online ISSN : 2785-9878
Homepage: https://jsaes.journals.ekb.eg/

*Research Article*

# الوعي النظري والتطبيقي ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة لدى المرأة الريفية بمحافظة الغربية

عبد الباقي موسى الشايب[1]، أحمد ماهر الجوهري[1]، رباب سليم الصيرفي[*,2]، نورهان السيد أبو الفتح حنيش[1]

[1]قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة طنطا- مصر
[2]قسم بحوث المرأة الريفية- معهد بحوث الارشاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية- مصر

[*] Correspondence: dr.rabab.selim@gmail.com

**Article info: -**
- **Received:** 16 September 2025
- **Revised:** 9 October 2025
- **Accepted:** 15 October 2025
- **Published:** 23 October 2025

**الكلمات المفتاحية:**

الوعي النظري، الوعي التطبيقي، نقص المغذيات الدقيقة، انيميا نقص الحديد ، هشاشة العظام ، لين العظام .

**الملخص العربي:**

تُعدّ أمراض نقص المغذيات الدقيقة من المشكلات الصحية المنتشرة بين النساء الريفيات،لذا استهدف هذا البحث تحديد مستويات الوعي النظري والتطبيقي ببعض تلك الامراض (أنيميا نقص الحديد، هشاشة العظام، ولين العظام ) لدى النساء الريفيات بمحافظة الغربية. كما استهدفت تحديد العلاقات بين بعض المتغيرات المستقلة والوعي بنوعيه، وقياس مدى إسهام تلك المتغيرات في تفسير التباين فى الوعى بنوعية ، بالإضافة إلى تحليل أثر الوعي النظري على الوعي التطبيقي الوقائى من تلك الامراض وأُجري البحث في مركزين بمحافظة الغربية، اختير منهم قريتين عشوائيًا من كل مركز( دلبشان وكفر حشاد)من مركز كفر الزيات، و(كتامة وكفر سليمان) من مركز بسيون وبلغ اجمالى حجم العينة 400 مبحوثة طبقا لنسبه كل قرية من اجمالى الشاملة تم اختيارهن بطريقة العينة العشوائية البسيطة، جُمعت البيانات باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية خلال الفترة من يونيو حتى أغسطس 2025 فكانت اهم النتائج كالتالى :أن أكثر من نصف المبحوثات يمتلكن مستوى متوسطًا لكل من الوعي النظري والتطبيقى بأمراض نقص المغذيات الدقيقة، بنسب (54%، 62%) على الترتيب، كما أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين سن المبحوثة وكل من الوعي النظري والتطبيقي، في حين وجد أن عدد سنوات التعليم كان أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرًا، حيث ارتبط إيجابيًا بمستوى الوعي بنوعيه. كما وجد أن المتغيرات المستقلة مجتمعة قد فسرت 33.4% من التباين في الوعي النظري و27.7% في الوعي التطبيقي، وأسهما متغيري المسؤولية الغذائية والمقتنيات المنزلية في تفسير التباين فى الوعي النظرى والتطبيقى، كما وجد أن الوعي النظري يفسر 53.1% من التباين في مستوى الوعي التطبيقي ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة. وتؤكد هذه النتائج الحاجة إلى برامج إرشادية تستهدف تعزيز الوعى النظرى والتطبيقي، بما يسهم في رفع قدرة النساء الريفيات على الوقاية من أمراض نقص المغذيات الدقيقة.

## المقدمة

تُعد أمراض سوء التغذية الناتجة عن اختلال التوازن في تناول العناصر الغذائية، سواء المغذيات الكبرى أو الصغرى من أبرز التحديات الصحية العالمية في القرن الحادي والعشرين، لأن آثارها السلبية لا تقتصر على الجانب الصحى فقط بل يمتد ليشمل أبعاد اجتماعية واقتصادية تؤثر على نوعية الحياة (WHO, 2025)، ولتداخل العديد من العوامل الفردية والمجتمعية المتسببة فى حدوثها ؛ فمن الناحية الاقتصادية يحد الفقر من القدرة على شراء الأغذية المتنوعة الغنية بالمغذيات، حيث يعاني نحو 295.3 مليون شخص عالميًا من انعدام الأمن الغذائي الحاد (FAO, 2024). وعلى الصعيد الاجتماعي، يؤدي ضعف التعليم والإرشاد الصحى والغذائى إلى قصور في اتخاذ قرارات غذائية سليمة، حيث يفتقر 30% من سكان الدول منخفضة الدخل للتثقيف الغذائي (UNDP, 2024). الامر الذى يؤدى الى اتباع انماط وسلوكيات غذائية غير صحيحة كالاعتماد المفرط على أطعمة غنية بالكربوهيدرات وفقيرة بالفيتامينات والمعادن مما يرفع من معدلات أمراض نقص المغذيات الدقيقة لتصل إلى 40% في بعض المجتمعات (WHO, 2025). وتزيد العوامل الصحية مثل الأمراض المزمنة وضعف الرعاية الصحية من تعقيد امتصاص المغذيات وانتشار أمراض كفقر الدم ونقص فيتامين (د) (UNICEF, 2024).

وتُصنّف أمراض سوء التغذية إلى مجموعتين رئيسيتين:أمراض نقص التغذيةUndernutrition، وتشمل الاضرابات الصحية الناتجة عن عدم حصول الجسم على احتياجاتة من الكربوهيدرات والبروتينات والدهون ويطلق عليها المغذيات الكبرى ويتسبب نقصها فى امراض مثل الهزال والتقزم ونقص الوزن، بالاضافةً إلى الاضرابات الصحية الناتجة عن نقص الفيتامينات والمعادن ويطلق عليها المغذيات الصغرى(الدقيقة) ويتسبب نقصها فى امراض مثل الأنيميا الناتجة عن نقص الحديد، والعمى الليلي بسبب نقص فيتامين (أ)، وهشاشة العظام الناتج عن نقص الكالسيوم ولين العظام الناتج عن نقص فيتامين (د)، وتضخم الغدة الدرقية بسبب نقص اليود وغيرها . أما امراض فرط التغذية Overnutrition فيرتبط بالإفراط في تناول المغذيات الكبرى، ومن أبرز مظاهره السمنة وزيادة الوزن وما يرتبط بهما من أمراض مزمنة، (WHO, 2023).

وترجع اهمية المغذيات الدقيقة الى انها عناصر غذائية ضرورية للحفاظ على صحة الجسم حيث يحتاجها بكميات ضئيلة لدعم الأداء اليومى والوقاية من الامراض كما تشارك فى عمليات الايض التى تمكن الجسم من الحصول على الطاقة من المغذيات الكبرى وتتضمن المغذيات الدقيقة ، مجموعة الفيتامينات Vitaminsوهى مركبات عضوية تاتى من مصادر نباتية وحيوانية مهمة فى انتاج الطاقة ووظائف المناعة وتخثر الدم مثل فيتامين سى، أ، د، بالاضافة الى المعادن Minerals وهى عناصرغير عضوية تتواجد فى الأصل من التربة مهمة لصحة العظام وتوازن سوائل الجسم مثل الكالسيوم ،المغنسيوم ،الزنك واليود(Espinosa-Salas and Gonzalez-Arias, 2023)

لذا تُعد الأمراض الناتجة عنها (Micronutrient Deficiencies) أحد أهم التحديات الصحية الأولى بالإهتمام العالميً والمحلي ، ويؤكد ذلك تقديرات منظمة الصحة العالمية (WHO, 2023) حيث تشير إلى أن أكثر من ملياري شخص حول العالم يعانون من نقص في العناصر الأساسية مثل الحديد واليود وفيتامين (أ) والزنك، ويواجه نحو 1.9 مليار شخص نقص الحديد، و1.8 مليار نقص اليود، بينما يصاب 190 مليون طفل دون الخامسة بنقص فيتامين (أ) وما يرتبط به من مخاطر فقدان البصر والوفيات المبكرة، كما ترتفع معدلات الإصابة في المناطق الريفية إلى 60.2% مقارنةً بـ36.5% في المناطق الحضرية وما يزيد من حجم المشكلة غياب الاعراض السريرية المبكرة رغم آثارها الجسيمة على الصحة حيث تشخص بـ"الجوع الخفي" أو "الوباء الصامت" (Brown et al., 2021).

كما أوضح تقرير مشترك لمنظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأغذية العالمي أن أكثر من نصف الأسر الريفية في دلتا النيل تعتمد على أنماط غذائية تفتقر إلى الخضروات والفواكه ومنتجات الألبان، مما يزيد من مخاطر الإصابة بتلك الأمراض(WFP, 2021). وتتفاقم المشكلة في الريف المصري لأسباب عديدة منها محدودية الوصول إلى التعليم والمعلومات الصحية، ضعف حملات التوعية، انخفاض مستوى الدخل الذي يدفع الأسر للاعتماد على أطعمة فقيرة غذائيًا، إلى جانب الفجوة بين الجنسين التي تحد من وصول النساء إلى الموارد الغذائية ( Egypt Strategy Support Program, 2024).

وتبرز معاناة النساء الريفيات من امراض نقص المغذيات الدقيقة كفقر الدم، ضعف المناعة، واضطرابات النمو بشكل خاص نتيجة عدة عوامل متشابكة منها تكرار الحمل والرضاعة، وضعف الوعي التغذوي، وصعوبة الوصول إلى الخدمات الصحية، مما يؤدي إلى اضطرابات صحية وحدوث امراض سوء التغذية بشكل عام ونقص التغذية بالمغذيات الكبرة والصغرى على وجة الخصوص (WHO, 2025).

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن الامراض الناتجة عن نقص الحديد والكالسيوم وفيتامين (د) يُعد من أكثر أمراض نقص المغذيات الدقيقة شيوعًا بين النساء في الريف المصري (Ahmed et al., 2023; Kaur et al., 2025; Cui et al., 2023).

حيث أظهر المسح القومي للتغذية والصحة لعام (2018) أن نسبة فقر الدم بين النساء في سن الإنجاب بلغت 48.3%، بينما تصل نسبة نقص فيتامين (د) بين النساء الريفيات إلى نحو 70%، مع معاناة 42% منهن من هشاشة أو لين العظام، كما اشارت بعض الدراسات في المناطق الريفية المصرية إلى أن حوالي 49-65% من النساء الحوامل يعانين من فقر الدم (الأنيميا)، و54-70% من نقص فيتامين د، وما يقرب من 40-70% من نقص الكالسيوم، وهي نسب تفوق المتوسطات العالمية التقديرية للأنيميا بنسبة 38.2%، ونقص فيتامين د بنسبة حوالي 40%، ونقص الكالسيوم (أقل من 800 ملغ يوميًا) في 88% من الدول النامية (Azzam et al., 2025; WHO, 2008; Cormick and Belizán, 2019) ، مما يشير الى وجود ارتفاع ملحوظ فى معدلات الإصابة بتلك الامراض في الريف المصري.

وللوقاية من أنيميا نقص الحديد يجب التوعية بمجموعة من الممارسات الوقائية كتناول الأطعمة الغنية بالحديد الهيمي (الذي يتم امتصاصه بشكل أفضل) مثل اللحوم الحمراء والكبدة والدواجن بالاضافة الى الحديد غير الهيمي (الموجود في الأطعمة النباتية) مثل العدس والفول والخضراوات الورقية إلى جانب فيتامينC لزيادة امتصاص الحديد. (برهم، 2020a) وتناول البروتينات ذات القيمة العالية مثل اللحوم والأسماك والبيض والبقوليات والمكسرات، كما أن تناول التمر والزبيب والعسل الأسود يمكن أن يساعد في زيادة مستويات الحديد في الدم، وتجنب تناول الشاي والقهوة بعد الطعام مباشرة لاحتوائها على مركبات تعيق امتصاص الحديد (عامر، 2020)، وعدم تناول الأغذية الغنية بالكالسيوم أو مضادات الحموضة مع الأطعمة الغنية بالحديد، حيث تقلل من امتصاص الحديد و تجنب الأغذية المحتوية على الأوكسالات مثل السبانخ والفاكهة التي تحتوي على حمض الفيتيك. (برهم، 2020a).

أما بالنسبة للوقاية من هشاشة العظام فيوصى باتباع التوصيات كما ذكرها كل من واكد (2013)، عبد الله وآخرون (2020)، برهم (b2020)، سلطان وآخرون (2021):تناول الأطعمة الغنية بالكالسيوم مثل الألبان ومنتجاتها، والأطعمة البحرية كالسلمون، والتونة، والسردين، والخضر الورقية كالملوخية والبروكلي والسلق والمكسرات والبذور كاللوز وبذور السمسم والشيا والبقوليات كالفاصوليا، والعدس، والبازلاء (عبد الله وآخرون، 2020).

اما للوقاية من لين العظام يوصى بتناول الأطعمة الغنية بفيتامين د كالبيض، وكبد البقر، والتونة والتقليل من الأطعمة المعيقة لامتصاص الكالسيوم كالسبانخ والبطاطا الحلوة لاحتوائها على حمض الأوكساليك. مع التركيز على التعرض للشمس بدرجة كافية، من 15-20 دقيقة يومياً مع مراعاة تجنب التعرض المباشر خلال الفترة من الساعة الحادية عشر إلى الثالثة عصراً (برهم، 2020a).

وحيث أن التوجه نحو اتخاذ التدابير الوقائية من أمراض نقص المغيات الدقيقة على مستوى الافراد والمجتمعات أكثر فاعلية من اللجوء للعلاج بعد حدوثها(WHO, 2020)، ورغم توافر القدر الكافى من المعلومات والمعارف الوقائية فى مجال التغذية الوقائية إلا أن العديد من النساء الريفيات في مصر لازلن يفتقرن إلى الوعي النظري (المعرفة بالمخاطر الصحية لنقص المغذيات الدقيقة ومحددات حدوثها) والوعي التطبيقي (الممارسات الوقائية اليومية)، مما يؤدي إلى استمرار انتشار أمراض نقص المغذيات الدقيقة (Salem et al., 2019; Sultan et al., 2024; Abo Zahra et al., 2025). لذا فإن دراسة الوعى بأمراض نقص المغذيات الدقيقة وكيفية الوقاية منها أصبحت ضرورة ملحّة لتطويراستراتيجيات وقائية فعّالة تدعم تحسين جودة الحياة وتحقق أهداف التنمية المستدامة بحلول 2030 (FAO, 2024).

**المشكلة البحثية**

يُعد اصابة النساء الريفيات بامراض نقص المغذيات الدقيقة من أبرز المشكلات الصحية الحالية لما تسببه من مخاطر صحية جسيمة مثل الأنيميا الناتجة عن نقص الحديد وهشاشة العظام الناتجة عن نقص الكالسيوم ولين العظام الناتج عن نقص فيتامين (د)، وعلى الرغم من انتشار هذه الامراض وارتفاع معدلات الاصابة بها الا ان مستوى وعى الريفيات لا يزال محدودًا سواء على مستوى الوعى النظري المتعلق بمعرفة المخاطر الصحية لهذه الأمراض ومحددات حدوثها أو على مستوى الوعى التطبيقي المتعلق بالمعرفة بالممارسات الوقائية اللازمة للحد من او منع حدوث تلك الامراض، كما يعد هذا القصور فى الوعى من العوامل المساهمة في استمرارارتفاع معدلات الإصابة بتلك الامراض مما يستدعى دراسة الوضع الراهن وتحديد مستوى الوعى المعرفى النظرى والتطبيقى ليتسنى عمل البرامج الارشادية الفعالة الموجهه لرفع وعيهن الوقائى بناء على الواقع ، ومن هنا تنطلق المشكلة البحثية في التساؤل الاتى :

ما هو مستوى الوعي النظري (بالمحددات والمخاطر الصحية لأمراض نقص المغذيات الدقيقة) ومستوى الوعي التطبيقي (بالممارسات الوقائية من تلك الأمراض) لدى المرأة الريفية بمحافظة الغربية؟

**الأهداف البحثية**

استهدف البحث بصفة رئيسية التعرف على الوعي النظري والتطبيقي ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة لدى المرأة الريفية بمحافظة الغربية من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على بعض خصائص المبحوثات بمنطقة البحث.

2- تحديد مستوى الوعي النظري للمبحوثات بتحديد مستوى معارفهن بكل من المخاطر الصحية المحتملة لأمراض نقص المغذيات الدقيقة ، ومحددات حدوثها.

3- تحديد مستوى الوعي التطبيقي للمبحوثات بتحديد مستوى معارفهن الوقائية ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة.

4- دراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين كل من الوعي النظري والتطبيقي.

5- تحديد إسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التباين في مستويات كل من الوعي النظري والتطبيقي.

6- تحليل أثر الوعي النظري للمبحوثات ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة على وعيهن التطبيقي.

**الفروض البحثية**

- توجد علاقة إرتباطية معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الوعي النظري والتطبيقي للمبحوثات بأمراض نقص المغذيات الدقيقة .
- تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة إسهاما معنويا فريدا في تفسير التباين في الوعي النظري والتطبيقي للمبحوثات بأمراض نقص المغذيات الدقيقة.
- يسهم متغير الوعي النظري اسهاما معنويا فريدا في تفسير التباين في الوعى التطبيقي للمبحوثات بأمراض نقص المغذيات الدقيقة

وتم صياغة الفروض البحثية فى صورتها الصفرية لاختبارها والتاكد من صحتها.

**الأهمية التطبيقة**

يرتبط هذا البحث إرتباطًا وثيقًا بأهداف التنمية المستدامة (SDGs) للأمم المتحدة، ويساهم بشكل متواضع في تحقيق كل من : الهدف الثانى (القضاء على الجوع وتوفير الامن الغذائى والتغذية المحسنة ) من خلال مكافحة نقص المغذيات الدقيقة مثل الحديد والكالسيوم وفيتامين د، الهدف الثالث (الصحة الجيدة والرفاه)، كما يتوافق البحث مع رؤية مصر 2030، التي تركز على تحسين جودة الحياة من خلال أهداف مثل القضاء على الفقر، توفير الغذاء، والوصول إلى خدمات صحية متميزة، مع التركيز على الرعاية الصحية الشاملة بنسبة 100% بحلول 2030. كما يتوافق البحث مع الاستراتيجية الوطنية للغذاء والتغذية (2022-2030) فى مكافحة نقص المغذيات الدقيقة لذا تتمثل أهمية البحث التطبيقية في أن نتائجه تقدم حلول عملية تساهم فى تصميم برامج ارشادية تعليمية موجهه لتحسين الوعى الوقائى من امراض نقص المغذيات الدقيقة لدى النساء الريفيات فى محافظة الغربية .

**الطريقة البحثية**

**1-مجالات البحث**

**المجال الجغرافي:** أُجري البحث بمحافظة الغربية وهى تُعد من المحافظات ذات الكثافة الزراعية والاعتماد الاقتصادي الكبير على الأنشطة الزراعية (مثل زراعة القطن والأرز)، كما تمثل المناطق الريفية نحو 85% من مساحتها (CAPMAS, 2023). وتضم المحافظة ثمانية مراكز إدارية، تم اختيار مركزين منها بطريقة عشوائية، وهما: كفر الزيات وبسيون. ومن كل مركز تم اختيار قريتين عشوائيًا، ليصبح إجمالي القرى محل الدراسة أربع قرى، هي: دلبشان وكفر حشاد من مركز كفر الزيات، وكتامة وكفر سليمان من مركز بسيون.

**المجال البشري:** اقتصر مجتمع البحث على الريفيات ربات الأسر المقيمات في القرى محل الدراسة، نظرًا لدورهن المباشر في إدارة شؤون التغذية والصحة الأسرية. وبلغ حجم المجتمع الأصلي 58,269 ربة أسرة بواقع 16,421 في قرية دلبشان، 21,615 قرية كتامه، 14,681 في قرية كفر حشاد، و5,552 في قرية كفر سليمان. وقد تم تحديد حجم العينة باستخدام معادلة ثامبسون (Thompson 2012) فكانت 382 ربة أسرة، ولضمان تعويض أي استمارات غير مستوفاه، تم تجميع عدد استمارات اضافية لتصبح العينة 400، توزعت وفقا لنسبة كل قرية من إجمالي الشاملة، فبلغ العينة 113 ،148، و101، و38، على الترتيب، ثم جرى اختيار المفردات باستخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة.

**المجال الزمنى:** تم جمع البيانات الميدانية خلال فترة ثلاثة أشهر، من يونيو حتى أغسطس 2025.

**نوع البحث:** يدخل تحت تصنيف البحوث الوصفية التحليلية لوصف وتحليل الظاهرة محل الدراسة .

**المنهج المستخدم** :اعتمد البحث على منهج المسح الاجتماعى بالعينه .

**2-أداة جمع البيانات**

صممت استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية بالاعتماد على الأطر النظرية والمراجع العلمية ذات الصلة بمجال الدراسة، عُرضت الاستمارة على 21 أستاذ متخصص في الإرشاد الزراعي والتغذية من الجامعات والمراكز البحثية للتحقق من صلاحيتها العلمية، ومراجعة صياغة بنودها لغويًا ومدى ملاءمتها لقياس المحاور المستهدف قياسها(صدق المحكمين)، وطلب من كل محكم أن يوضح رأيه أمام كل عبارة وبناءً على آراء المحكمين تم حذف البنود غير صالحة ، وتحسين صياغة بعض البنود الأخرى، ثم جرى اختبارها مبدئيًا على عينة استطلاعية قوامها 30 مبحوثة من قرية المنصورية ، وأُدخلت التعديلات اللازمة على الاستمارة لتأخذ صورتها النهائية واشتملت استمارة الاستبيان على جزئين رئيسيين:

**-الجزء الأول:** تضمن (8 ) متغيرً مستقل يعبر عن بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والمعرفية للمبحوثات،

**-الجزء الثاني:** تضمن المتغيرات التابعة وهى الوعي النظري والتطبيقي ببعض أمراض المغذيات الدقيقة ،و يتكون من (74) بند اشتمل على محورين اساسين :

**اولا**: الوعي النظرى وتضمن (43) بند اجمالي موزعة على محورين فرعيين هما:

- المعرفة بالمخاطر الصحية لكل من: أنيميا نقص الحديد(8)، هشاشة العظام (7)، ولين العظام (6) ،وعددها 21 بند اجمالي

- المعرفة بمحددات حدوث تلك الأمراض وعددها (22) بند اجمالي موزعة على كل من المحددات الفردية وتتضمن (المحددات الصحية (5)، والمعرفية (5) والسلوكية(5)، والمحددات المجتمعية وتتضمن (الاقتصادية (3)، الاجتماعية (4).

**ثانيا**:الوعي التطبيقي وتضمن ( 31 ) بند اجمالي تتضمن بنودًا لقياس معارف المبحوثات بالممارسات الوقائية المرتبطة بكل من: أنيميا نقص الحديد (12) بند ، هشاشة العظام (10) بند ، ولين العظام (9) بند. وطُلب من المبحوثات الإجابة على بنود المقياس باختيار أحد البدائل الاختيارية صحيح – خطأ – لا أعرف .

**المتغيرات البحثية وتعريفاتها الإجرائية وطريقة قياسها**

**أولاً: المتغيرات المستقلة**

1-**سن المبحوثة:** تم قياسه من خلال الرقم الخام لعدد السنوات منذ ميلاد المبحوثة حتى وقت تجميع البيانات لأقرب سنة ميلادية.

2-**عدد سنوات تعليم المبحوثة:** تم قياسه بمقياس مكون من ست فئات وهي أمية، تقرأ وتكتب، حاصلة على شهادة إبتدائية، حاصلة على شهادة إعدادية، حاصلة على شهادة الثانوية أو ما يعادلها، حاصلة على شهادة جامعية، وطلب من المبحوثة الاختيار منهم وأُعطيت الإجابات أرقام (0، 4، 6، 9، 12،16) على الترتيب.

3-**الحالة العملية للمبحوثة: تم** قياسه بسؤال المبحوثة عما إذا كانت تعمل أم لا، وتم ذلك من خلال إعطاء فئتين من الاستجابات (تعمل، لا تعمل) وأُعطيت درجات (2،1) على الترتيب.

4-**الحيازة الزراعية لأسرة المبحوثة**: تم قياسه بإستخدام الأرقام الخام للتعبير عن إجمالي الحيازة الزراعية لدى أسرة المبحوثة سواء كانت ملك أو إيجار أو مشاركة معبراً عنها بالقيراط.

5-**الدخل الشهري لأسرة المبحوثة:** تم قياسه بإجمالى الدخل الشهرى لاسرة المبحوثة مقدرا بالجنية وقت جمع البيانات بسؤال المبحوثة عن الدخل الشهري من مصادره المختلفة (المبحوثة، الزوج، الأبناء، مساهمة أحد الأقارب، تأجير أرض زراعية، تأجير عقارات، عائد انتاج زراعي، عائد انتاج حيواني، عائد انتاج داجني، مصادر أخرى تذكر).

6-**المقتنيات المنزلية لأسرة المبحوثة**: تم قياسه بسؤال المبحوثة عن وجود او عدم وجود بعض الأدوات والاجهزة والمستلزمات بالمنزل والتى تستخدمها الاسرة لتيسير شئون حياتها مثل: جهاز التليفزيون (شاشة)، كمبيوتر، تليفون محمول، راديو، شواية، فرن غاز، فرن بلدي، قلاية كهربائية، عجان كهربي، ثلاجة، غسالة عادية، غسالة اتوماتيك، مروحة، مكنسة كهربية، ديب فريزر، خلاط، فلتر للمياه، فرن كهربائي، سخان كهربائي واعطيت الاجابات 2، 1 على الترتيب.

7-**التعرض لمصادر تشكيل الوعي:** تم قياسه بمقياس مجمع مكون من أحد عشر بنداً يمثل التعرض للمصادر التي تستخدمها المبحوثة للحصول على معلومات تسهم فى بناء وتنمية وعيها النظرى والتطبيقى فى مجال البحث ، وهم كالآتي: الأهل والأقارب، الأصدقاء والجيران، كتب الأولاد المدرسية، التليفزيون، الراديو، الانترنت، الصحف والمجلات، الكتب الغذائية، المرشدات الزراعيات، أخصائية التغذية بالوحدة الصحية، وطُلب من المبحوثة أن تختار من بين دائماً، أحياناً، نادراً، لا، وأُعطيت الإجابات أوزان 4،3،2،1 على الترتيب. وقدرت ثبات المقياس فوجد أنه فوجد أنه (0.74) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي، وتم تجميع درجات البنود لتعبر عن الدرجة الكلية للمقياس.

8-**الإستفادة من مصادر تشكيل الوعي:** تم قياسه بمقياس مجمع مكون من أحد عشر بنداً سالفة الذكر، وطُلب من المبحوثة أن تختار من بين كبيرة، متوسطة، صغيرة، لا ينطبق لتعبر عن درجة استفادتها من تلك المصادر، وأُعطيت الإجابات أوزان 4،3،2،1 على الترتيب، وقدرت ثبات المقياس فوجد أنه (0.74) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي، وتم تجميع درجات البنود لتعبر عن الدرجة الكلية للمقياس.

9- **المسئولية التغذوية للمبحوثة**: تم قياسه بمقياس مكون من ستة بنود تعبرعن مدى شعور المبحوثة بالالتزام نحوالقيام باى ممارسة الهدف منها التغذية السليمة كما ونوعا لافراد اسرتها وهى كالآتي: تحديد نوع الغذاء الذي يتم إعداده يومياً، إعداد الغذاء وتحضيره، تحديد كميات الغذاء المشتراة، تحديد عدد مرات تكرار أصناف الطعام اسبوعياً/ شهرياً، اتخاذ القرار بشأن الأغذية الصحية، متابعة الحالة التغذوية لأفراد الأسرة، وطُلب من المبحوثة الاختيار بين أربع استجابات هم دائماً، أحياناً، نادراً، لا، وأُعطيت الاستجابات أوزان 4،3،2،1 على الترتيب، وقدرت ثبات المقياس فوجد أنه (0.82) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي، وتم تجميع درجات البنود لتعبر عن الدرجة الكلية للمقياس .

**ثانياً: المتغيرات التابعة**

**أولاً: الوعي النظري ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة**

يقصد به الالمام التام للمبحوثات بالمعلومات والمعارف النظرية المتعلقة ببعض الأمراض الناتجة عن نقص المغذيات الدقيقة وتتضمن معارف المبحوثات المتعلقة بالمخاطرالصحية المحتملة لأمراض نقص المغذيات الدقيقة، بالاضافة الى المعرفة بالمحددات تسهم مجتمعة فى حدوث تلك الامراض وتم قياسة كمتغير متعدد الابعاد مكون من 43 بند موزعة على محورين اساسين هما :

1-**المعرفة بالمخاطر الصحية لبعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة**: ويقصد به معرفة المبحوثات بالاثار الصحية السلبية بداية من ظهور الأعراض المرضية الاولية ووصولا للمضاعفات المحتملة عند استمرار المرض دون علاج ، وتم قياسه بمقياس مكون من21 بند موزعة على ثلاثة مقاييس فرعية لكل من أنيميا نقص الحديد ، هشاشة العظام، ولين العظام كالتالى:

-**المعرفة بالمخاطر الصحية لانيميا نقص الحديد** ويقصد به معرفة المبحوثات بالاثار الصحية السلبية (الاعراض الاولية والمضاعفات الصحية) لمرض أنيميا نقص الحديد وتم قياسة بمقياس فرعى مكون من (8) بنود.

-**المعرفة بالمخاطر الصحية لهشاشة العظام** ويقصد به معرفة المبحوثات بالاثار الصحية السلبية(الاعراض والمضاعفات الصحية) لمرض هشاشة العظام الناتج عن نقص الكالسيوم وتم قياسة بمقياس فرعى مكون من (7) بنود.

-**المعرفة بالمخاطر الصحية للين العظام** ويقصد به معرفة المبحوثات بالاثارالصحية السلبية(الاعراض والمضاعفات الصحية) لمرض لين العظام الناتج عن نقص فيتامين د وتم قياسة بمقياس فرعى مكون من (6) بنود .

وطُلب من المبحوثة أن توضح رأيها بالاختيار بين ثلاث إستجابات هم (صح، خطأ، لا أعرف)، وأُعطيت هذه الاستجابات درجات (3،2،1) على الترتيب في حالة العبارات الإيجابية، ودرجات (1،2،3) في حالة العبارات السلبية، وقدرت درجة ثبات المقياس فوجد أنه (0.92) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي، وتم تجميع درجات العبارات لتعبر عن الدرجة الكلية للمقياس .

**2-المعرفة بمحددات حدوث أمراض نقص المغذيات الدقيقة**: يقصد به معرفة المبحوثة بمجموعة العوامل التى تتسبب فى حدوث أمراض نقص المغذيات الدقيقة سواء كانت هذه العوامل ناتجه عن الفرد نفسه او عن المجتمع الذى يعيش فيه وتم قياسه بمقياس مكون من 22 بند موزعة على مقاييس فرعية كالتالى:

**1.2.المعرفة بالمحددات الفردية:** ويقصد بها معرفة المبحوثة بمجموعة من العوامل الصحية والمعرفية والسلوكية المؤدية لحدوث امراض نقص المغذيات الدقيقة وتم قياسة بمقياس مكون من 15 بند موزعة على ثلاثة مقاييس فرعية كالتالى:

-**المعرفة بالمحددات الصحية** : يقصد بها معرفة المبحوثة بمجموعة من الاسباب المرضية التى تحد من قدرة الجسم على الإستفادة من العناصر الغذائية تم قياسة بمقياس مكون من 5 بنود.

-**المعرفة بالمحددات المعرفية**: يقصد بها عن مدى ادراك الريفيات لمجموعة المعارف التى تتسبب فى حدوث نقص حصول الجسم على احتياجاتة الاساسية من الفيتامينات والمعادن وتم قياسه بمقياس مكون من 5 بنود.

-**المعرفة بالمحددات السلوكية:** يقصد بها معرفة المبحوثات بمجموعة الممارسات اليومية التى تؤدى لنقص التغذية السليمة مما يتسبب فى نقص المغذيات الدقيقة وتم قياسه بمقياس مكون من 5 بنود.

وتم حساب معامل الثبات للمقياس فوجد أنه (0.81) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي، وتم تجميع درجات العبارات لتعبر عن الدرجة الكلية للمقياس .

**2.2. المعرفة بالمحددات المجتمعية**: يقصد بها معرفة المبحوثات بمجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية المؤدية الى حدوث امراض نقص المغذيات الدقيقة وتم قياسة بمقياس مكون من 7 بند موزعة على مقياسين فرعيين كالتالى:

-**المعرفة بالمحددات الاقتصادية:** ويقصد بها معرفة المبحوثة بالظروف الاقتصادية التى تؤثر على قدرة الاسرة على توفير الغذاء الغنى بالفيتامينات والمعادن وتم قياسة بمقياس مكون من 3 بنود.

-**المعرفة بالمحددات الاجتماعية:** ويقصد بها معرفة المبحوثة بمجموعة من المؤثرات السائدة فى الاسرة والمجتمع والتى تحد من تناول الاغذية الصحية المتوازنة وتم قياسه بمقياس مكون من 4 بنود.

وتم حساب معامل الثبات للمقياس للمحددات المجتمعية فوجد أنه (0.71) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي، وتم تجميع درجات العبارات لتعبر عن الدرجة الكلية للمقياس .

وطُلب من المبحوثة الاختيار بين ثلاث استجابات هم (صح، خطأ، لا أعرف)، وأُعطيت الاستجابات درجات (3،2،1) على الترتيب في حالة العبارات الإيجابية، ودرجات (1،2،3) في حالة العبارات السلبية،

وقدرت درجة ثبات المقياس المحددات حدوث أمراض نقص المغذيات ب(0.86) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي، وتم تجميع درجات هذه العبارات لتعبر عن الدرجة الكلية لمقياس الوعي النظري ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة وتم حساب معامل الثبات للمقياس فوجد أنه (0.93) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي.

**ثانياً: الوعي التطبيقي ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة**

يقصد به إلمام المبحوثات بالممارسات الصحية والتغذوية التى تستهدف تجنب أو منع حدوث بعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة هى (أنيميا نقص الحديد، هشاشة العظام، لين العظام) وتم قياسة بمقياس مكون من 31 بند ويتضمن المتغيرات الفرعية الأتية :

1-**المعارف الوقائية من أنيميا نقص الحديد:** تم قياس هذا المتغير من خلال 12 بند ، وطُلب من المبحوثة الاختيار بين ثلاث استجابات (صح، خطأ،لاأعرف) ، وأُعطيت الاستجابات درجات (3،2،1) في حالة العبارات الإيجابية، ودرجات (1،2،3) في حالة العبارات السلبية، وقدرت درجة ثبات المقياس ب (,74) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للإستخدام في أغراض البحث العلمي.

2-**المعارف الوقائية من هشاشة العظام:** تم قياس هذا المتغير من خلال 10 عبارة، وطُلب من المبحوثة أن الاختيار بين ثلاث استجابات (صح، خطأ، لا أعرف) ، وأُعطيت الاستجابات درجات (3،2،1) في حالة العبارات الإيجابية، ودرجات (1،2،3) في حالة العبارات السلبية، وقدرت درجة ثبات المقياس ب (0.76) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي.

3- **المعارف الوقائية من لين العظام:** تم قياس هذا المتغير من خلال 9 عبارات، وطُلب من المبحوثة الاختيار بين ثلاث استجابات (صح، خطأ، لا أعرف) ، وأُعطيت الاستجابات درجات (3،2،1) في حالة العبارات الإيجابية، ودرجات (1،2،3) في حالة العبارات السلبية، وقدرت درجة ثبات المقياس ب (0.79) وهو معامل ممتاز مما يدل على صلاحية المقياس للاستخدام في أغراض البحث العلمي.

وتم تجميع درجات المتغيرات الفرعية الثلاثة للحصول على الدرجة الكلية لمقياس الوعى التطبيقى للمراة الريفية ببعض امراض نقص المغذيات الدقيقة وقدرت درجة ثبات المقياس 0.90 وهو معامل مرتفع مما يدل على صلاحيتها للاستخدام فى اغراض البحث العلمى.

**سابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة**

تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS (الإصدار 26) في تحليل بيانات الدراسة، حيث استخدمت التكرارات والنسب المئوية لوصف المتغيرات البحثية، كما استُخدم معامل ثبات ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة جمع البيانات ، بالإضافة إلى معامل ارتباط بيرسون لقياس قوة واتجاه

العلاقة بين المتغيرات، فضلاً عن استخدام أسلوبي الانحدار الكامل والانحدار التدريجي للكشف عن المتغيرات الأكثر تأثيرًا في تفسير التباين فى المتغير التابع.

**وصف عينة الدراسة**

يُظهر الجدول رقم (1) نتائج وصف عينة المبحوثات من سمات ديموغرافية واقتصادية واجتماعية ، فيما يتعلق بالسن، تُهيمن الفئة العمرية الصغيرة (19-40 سنة) على العينة بنسبة 58.25%، مما يشير إلى هيكل عمري شاب نسبيًا، بينما تقل نسبة كبار السن (63-86 سنة) بشكل ملحوظ (4.5%). كما وجد انخفاض فى مستوي الدخل، حيث يشكل اصحاب الدخل المنخفض (1300-9700) الغالبية العظمى (69%)، مقابل نسبة ضئيلة جدًا (3.25%) لأصحاب الدخل المرتفع(18600-27000)،ويظهر التفاوت أيضًا في المستوى التعليمي حيث تتركز الغالبية (39.3%) بين حاملي المؤهلات المتوسطة، بينما تتساوى نسبة الأمية 17%، مع حاملي الشهادات الجامعية (17.5%).والذين يقرؤون ويكتبون فقط 13.8%، كما وجد انخفاض فى اقتناء الأجهزة المنزلية، حيث يمتلك 68.25% عددًا قليلاً (3-14 جهازًا)، وهو ما يتوافق مع مستوى الدخل المنخفض السائد. كما تُظهر الحالة العملية أن الغالبية العظمى من المبحوثات (85.3%) لا يعملن، كما تُشير البيانات إلى أن 77% من الأسر لا تمتلك حيازات زراعية على الإطلاق. ومن بين الـ 23% الذين يمتلكون، تتركز الغالبية (88%) في فئة الحيازات الصغيرة (1-32 وحدة)، وغالبًا ما تكون من نوع الملك (64.3%). كما اشارت البيانات الى ان نسبة 57.25% من المبحوثات يتحملن مسؤولية غذائية مرتفعة (18-24 فردًا)، وهو ما قد يعكس دورهن المحوري في إدارة شؤون الأسرة و أخيرًا، يكشف الجدول عن فجوة بين التعرض لمصادر تشكيل الوعى والاستفادة منها. فبينما يحقق 52.25% مستوى تعرض متوسط (22-32)، فإن 51% فقط يستفيدون منها بشكل متوسط، وترتفع نسبة ذوي الاستفادة المنخفضة (42.75%) بشكل ملحوظ مقارنة بنسبة ذوي التعرض المنخفض (41%)، مما يشير إلى صعوبات في تحويل التعرض إلى فائدة عملية، وبشكل عام، يرسم الجدول صورة لعينة ذات خصائص اقتصادية واجتماعية متواضعة، مع تحديات واضحة في الدخل والتعليم والاستفادة من مصادر تشكيل الوعي، رغم وجود مسؤوليات غذائية وأسرية كبيرة.

**جدول رقم 1.** الخصائص المميزة للريفيات المبحوثات.

| المتغير | التكرار | % | المتغير | التكرار | % |
|---|---|---|---|---|---|
| **سن المبحوثة** | | | **المقتنيات المنزلية** | | |
| صغيرة (19-40) | 233 | 58.25 | منخفضة (3-14) | 273 | 68.25 |
| متوسطة (41-62) | 149 | 37.25 | متوسطة (15-26) | 125 | 31.25 |
| كبيرة (63- 86) | 18 | 4.5 | مرتفعة (27-38) | 2 | 0.5 |
| **عدد سنوات التعليم** | | | **التعرض لمصادر تشكيل الوعى** | | |
| أمية | 68 | 17 | منخفض (11-21) | 164 | 41 |
| تقرأ وتكتب | 55 | 13.8 | | | |
| حاصلة على شهادة ابتدائية | 15 | 3.8 | متوسط (22- 32) | 209 | 52.25 |
| حاصلة على شهادة اعدادية | 35 | 8.8 | | | |
| حاصلة على مؤهل متوسط | 157 | 39.3 | مرتفع (33-44) | 27 | 6.75 |
| حاصلة على شهادة جامعية | 70 | 17.5 | | | |
| **الحالة العملية للمبحوثة** | | | **الإستفادة من مصادر تشكيل الوعى** | | |
| تعمل | 59 | 14.8 | منخفض (11-21) | 171 | 42.75 |
| لا تعمل | 341 | 85.3 | متوسط (22- 32) | 204 | 51 |
| **حجم الحيازة الزراعية للأسرة** | | | | | |
| صغيرة (1-32) | 81 | 88 | مرتفع (33-44) | 25 | 6.25 |
| متوسطة (33- 64) | 9 | 9.8 | | | |
| كبيرة (65- 98) | 2 | 2.2 | | | |
| **مستوى الدخل الشهرى** | | | **المسئولية التغذوية** | | |
| منخفض (1300-9700) | 276 | 69 | منخفضة (6-11) | 22 | 5.5 |
| متوسط (9800-18500) | 111 | 27.75 | متوسطة (12-17) | 149 | 37.25 |
| مرتفع (18600-27000) | 13 | 3.25 | مرتفعة (18-24) | 229 | 57.25 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

يُظهر الجدول رقم (1) نتائج وصف عينة المبحوثات من سمات ديموغرافية واقتصادية واجتماعية ، فيما يتعلق بالعمر، تُهيمن الفئة العمرية الصغيرة (19-40 سنة) على العينة بنسبة 58.25%، مما يشير إلى هيكل عمري شاب نسبيًا، بينما تقل نسبة كبار السن (63-86 سنة) بشكل ملحوظ (4.5%). كما وجد انخفاض فى مستوي الدخل، حيث يشكل اصحاب الدخل المنخفض (1300-9700) الغالبية العظمى (69%)، مقابل نسبة ضئيلة جدًا (3.25%) لاصحاب الدخل المرتفع (18600-27000)، ويظهر التفاوت أيضًا في المستوى التعليمي حيث تتركز الغالبية (39.3%) بين حاملي المؤهلات المتوسطة، بينما تتساوى نسبة الأمية 17%، مع حاملي الشهادات الجامعية (17.5%).والذين يقرؤون ويكتبون فقط 13.8%، كما وجد انخفاض فى اقتناء الأجهزة المنزلية، حيث يمتلك 68.25% عددًا قليلاً (3-14 جهازًا)، وهو ما يتوافق مع مستوى الدخل المنخفض السائد. كما تُظهر الحالة العملية أن الغالبية العظمى من المبحوثات (85.3%) لا يعملن، كما تُشير البيانات إلى أن 77% من الأسر لا تمتلك حيازات زراعية على الإطلاق. ومن بين الـ 23% الذين يمتلكون، تتركز الغالبية (88%) في فئة الحيازات الصغيرة (1-32 وحدة)، وغالبًا ما تكون من نوع الملك (64.3%). كما اشارت البيانات الى ان نسبة 57.25% من المبحوثات يتحملن مسؤولية غذائية مرتفعة (18-24 فردًا)، وهو ما قد يعكس دورهن المحوري في إدارة شؤون الأسرة و أخيرًا، يكشف الجدول عن فجوة بين التعرض لمصادر المعلومات والاستفادة منها. فبينما يحقق 52.25% مستوى تعرض متوسط (22-32)، فإن 42.75% فقط يستفيدون منها بشكل متوسط، وترتفع نسبة ذوي الاستفادة المنخفضة (42.75%) بشكل ملحوظ مقارنة بنسبة ذوي التعرض المنخفض (41%)، مما يشير إلى صعوبات في تحويل التعرض إلى فائدة عملية، وبشكل عام، يرسم الجدول صورة لعينة ذات خصائص اقتصادية واجتماعية متواضعة، مع تحديات واضحة في الدخل والتعليم والاستفادة من المعلومات، رغم وجود مسؤوليات غذائية وأسرية كبيرة.

**النتائج ومناقشتها**

**أولا: الوعى النظرى للمبحوثات ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة**

**1-معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لبعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة**

**- المعرفة بالمخاطر الصحية لأنيميا نقص الحديد**

تشير نتائج الجدول (2) إلى وجود تفاوت ملحوظ في مستوى معرفة المبحوثات بالمخاطر الصحية لانيميا نقص الحديد، حيث تراوحت نسبة الإجابات الصحيحة بين 41.3% و70%، وكان التعب والإرهاق العرض الأكثر معرفة بين الريفيات (70%)، في حين سجلت الأعراض الحرجة مثل ضيق التنفس (41.3%) وسرعة ضربات القلب (42.5%) أدنى مستويات المعرفة، بما يعكس فجوة معرفية في التعرف على المضاعفات الصحية التى تستدعى التدخل الطبى . وقد انقسمت المعرفة بالمخاطر إلى ثلاث فئات: أعراض اساسية ذات معرفة مرتفة نسبيًا (>50%) مثل التعب والدوخة والصداع، وأعراض متوسطة الوضوح (46–49%) مثل شحوب الوجه وضعف الذاكرة، واضطرابات صحية حرجة ذات معرفة منخفضة (<43%) كضيق التنفس وسرعة ضربات القلب. كما أظهرت النتائج أن مؤشر عدم المعرفة الثنائى (خطأ ولا أعرف) تجاوز 50% في بعض الأعراض، وبلغت أعلى نسبة للمعرفة الخاطئة في العرض المرضى سرعة ضربات القلب (29%)، مما يعكس ضعفًا واضحًا في قدرة المبحوثات على التمييز بين الأعراض البسيطة والاضطرابات الصحية الحرجة.

**جدول رقم 2.** توزيع المبحوثات على بنود مقياس المعرفة بالمخاطر الصحية لأنيميا نقص الحديد.

| الاستجابات / المخاطر | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| التعب والإرهاق الشديد | 280 | 70 | 54 | 13.5 | 66 | 16.5 |
| سرعة ضربات القلب | 170 | 42.5 | 116 | 29 | 114 | 28.5 |
| ضيق في التنفس | 165 | 41.3 | 112 | 28 | 123 | 30.8 |
| شحوب الوجه | 193 | 48.3 | 105 | 26.3 | 102 | 25.5 |
| ضعف الشهية | 202 | 50.5 | 105 | 26.3 | 93 | 23.3 |
| الصداع المتكرر | 216 | 54 | 83 | 20.8 | 101 | 25.3 |
| الدوخة | 230 | 57.5 | 73 | 18.3 | 97 | 24.3 |
| ضعف الذاكرة | 187 | 46.8 | 93 | 23.3 | 120 | 30 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لانيميا نقص الحديد**

يُظهر الجدول (3) أن توزيع مستويات معرفة المبحوثات الريفيات بالمخاطر الصحية لانيميا نقص الحديد يتجه نحو المستويات المرتفعة ، حيث استحوذت الفئة مرتفعة المعرفة (18–24 درجة) على 52% من عينة المبحوثات ، ثم الفئة متوسطة المعرفة (13–17 درجة) بنسبة 41.25%، بينما اقتصرت الفئة منخفضة المعرفة (8–12 درجة) على 6.75% فقط. وتعكس هذه النتيجة أن غالبية المبحوثات يتمتعن بوعي مقبول بالمخاطر الصحية لانيميا نقص الحديد حيث أن 93% يقعن ضمن المستويين المرتفع والمتوسط.

**جدول رقم 3.** مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لانيميا نقص الحديد.

| مستويات المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (8-12) | 27 | 6.75 |
| متوسط (13-17) | 165 | 41.25 |
| مرتفع (18-24) | 208 | 52 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- المعرفة بالمخاطر الصحية لهشاشة العظام**

تُظهر نتائج الجدول (4) تباينًا واضحًا في مستوى معرفة المبحوثات بالمخاطر الصحية لهشاشة العظام، إذ جاءت المعرفة مرتفعًة بالأعراض الاكثر شيوعا مثل آلام العظام والمفاصل (72.5%) ومشاكل الأسنان (58%)، بينما تراجعت المعرفة إلى مستويات متوسطة في أعراض أخرى تعد الاقل شيوعا مثل تقصف الأظافر (47.8%) وتشنجات العضلات (41.3%)، وانخفضت المعرفة بشكل ملحوظ في الاضطرابات الصحية الحرجة المرتبطة بالجهاز العصبي والقلب، حيث بلغت نسبة المعرفة الصحيحة بتنميل الأطراف 35.8%، والأرق 31.8%، في حين كان اضطراب ضربات القلب الأدنى على الإطلاق فى المعرفة (27.8%) مع تسجيل أعلى مستويات مؤشر عدم المعرفة المركب المكون من الاستجابات خطأ ولا اعرف (72.3%). ويعكس نمط الاستجابات تركيز معارف الريفيات المبحوثات على الأعراض المرئية والملموسة، مقابل ضعف المعرفة بالاضطرابات الجهازية الأكثر خطورة، بما يشير إلى فجوة معرفية قد تؤدي إلى تأخر التشخيص والتدخل العلاجي.

**جدول رقم 4.** توزيع المبحوثات على بنود مقياس المعرفة بالمخاطر الصحية لهشاشة العظام.

| الاستجابات / المخاطر | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| آلام العظام والمفاصل | 290 | 72.5 | 48 | 12 | 62 | 15.5 |
| ضعف وتشنجات العضلات | 165 | 41.3 | 113 | 28.2 | 122 | 30.5 |
| تقصف الأظافر | 191 | 47.8 | 107 | 26.8 | 102 | 25.5 |
| مشاكل الأسنان | 232 | 58 | 89 | 22.3 | 79 | 19.8 |
| تنميل الأطراف | 143 | 35.8 | 121 | 30.3 | 136 | 34 |
| اضطراب ضربات القلب | 111 | 27.8 | 141 | 35.3 | 148 | 37 |
| الأرق | 127 | 31.8 | 115 | 28.7 | 158 | 39.5 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لهشاشة العظام**

تشير نتائج الجدول (5) إلى أن توزيع مستويات معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لهشاشة العظام (نقص الكالسيوم)يميل نحو المستويات المتوسطة والمرتفعة، حيث شكّلت الفئة متوسطة المعرفة (12–16 درجة) الغالبية بنسبة 53.5%، ثم الفئة مرتفعة المعرفة (17–21 درجة) بنسبة 34%، في حين اقتصرت الفئة منخفضة المعرفة (7–11 درجة) على 12.5% فقط من عينة المبحوثات . ويعكس ذلك وجود ثلثى العينة فى المستوى المعرفى المنخفض والمتوسط مما يعكس وجود فئة كبيرة من المبحوثات تفتقر الى وجود المعرفة الصحيحة المتكاملة التى تصل لدرجة الوعى الصحى الوقائى من المرض.

**جدول رقم 5.** مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لهشاشة العظام.

| مستويات المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (7-11) | 50 | 12.5 |
| متوسط (12-16) | 214 | 53.5 |
| مرتفع (17-21) | 136 | 34 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- المعرفة بالمخاطر الصحية لمرض لين العظام**

تشير نتائج الجدول (6) إلى تفاوت كبير في مستوى معرفة المبحوثات المخاطر الصحية لمرض لين العظام(نقص فيتامين د)، حيث أظهرت النتائج معرفة مرتفة نسبيًا بالأعراض الجسدية الظاهرة مثل التعب والإرهاق (61.5%) وتساقط الشعر (54.5%)، في مقابل تراجع المعرفة إلى مستوى متوسط في الاعراض مثل آلام العظام والعضلات (47%) وضعف التركيز والنسيان بنسبة (45.3%)، وانخفاضها بشكل حاد في المضاعفات المتقدمة كالاضطرابات النفسية والتمثيل الغذائي، إذ بلغت المعرفة الصحيحة بالاكتئاب 32.5% فقط وبزيادة الوزن 25% مما يشير الى وجود اعتقاد خاطئ واسع الانتشار بارتباط زيادة الوزن بنقص فيتامين (د) (40.5% خطأ)، بالاضافة الى الجهل بالعلاقة بينه وبين الصحة النفسية، حيث يجهل 40% من المبحوثات دوره حدوث الاكتئاب وتعكس هذه النتائج تركيز معارف الريفيات على الأعراض الجسدية المرئية مقابل إهمال الأعراض النفسية والمضاعفات المتقدمة ، ما قد يتسبب فى تأخير التشخيص أو تبني الريفيات لسلوكيات صحية غير صحيحة .

**جدول رقم 6.** توزيع البحوثات على بنود مقياس المعرفة بالمخاطر الصحية لمرض لين العظام

| الاستجابات / المخاطر | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| التعب والارهاق المستمر | 246 | 61.5 | 59 | 14.8 | 95 | 23.8 |
| تساقط الشعر | 218 | 54.5 | 102 | 25.5 | 80 | 20 |
| آلام العظام والعضلات | 188 | 47 | 101 | 25.3 | 111 | 27.8 |
| زيادة الوزن | 100 | 25 | 162 | 40.5 | 138 | 34.5 |
| الاكتئاب | 130 | 32.5 | 110 | 27.5 | 160 | 40 |
| ضعف التركيز والنسيان | 181 | 45.3 | 80 | 20 | 139 | 34.8 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية للين العظام**

تشير نتائج الجدول (7) إلى أن توزيع مستويات معرفة المبحوثات بالمخاطر الصحية لهشاشة العظام يتجه نحو المستويات المتوسطة والعليا، مع وجود فجوة معرفية بين الفئات. فقد شكّلت الفئة متوسطة المعرفة (10-13 درجة) النسبة الأكبرحوالى نصف المبحوثات (50.5%)، تليها الفئة مرتفعة المعرفة (14-18 درجة) بنسبة 40.75%، بينما اقتصرت الفئة منخفضة المعرفة (6-9 درجات) على 8.75% فقط ، وتشيرهذه النتيجة الى واقع مزدوج يتمثل فى تواجد المعرفة بالأعراض الأساسية (حيث إن 91.25% من المبحوثات تقع معرفتهن في المستويين المتوسط والمرتفع)، يقابله قصور واضح في عمق هذه المعرفة، إذ إن نصف عينة المبحوثات لازلن في الفئة المتوسطة التي تفتقر غالبًا إلى التمييز بين الأعراض الصحيحة والخاطئة، خاصة ما يتعلق بالمعتقدات المغلوطة (مثل ربط زيادة الوزن بنقص فيتامين د) أو إغفال الاظطرابات النفسية (كالاكتئاب وضعف التركيز). أما الفئة المنخفضة المعرفة (8.75%) فرغم محدوديتها العددية فإنها تمثل شريحة قد لا تدرك أصلًا علاقة المخاطر الصحية بالمرض نفسه ، مما يعرّضها لمضاعفات صحية خطيرة وتأخر في التشخيص.

**جدول رقم 7.** مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية للين العظام.

| مستويات المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (6-9) | 35 | 8.75 |
| متوسط (10-13) | 202 | 50.5 |
| مرتفع (14-18) | 163 | 40.75 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لبعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة**

يبين جدول (8) توزيع المبحوثات وفقا لمعرفتهن بالمخاطر الصحية حيث وجد ان 53.25% من إجمالي عينة المبحوثات وقعت في المستوى المتوسط ، بينما بلغت نسبة المبحوثات ذات المعرفة المرتفعة 38.5%، في حين لم تتجاوز نسبة المبحوثات ذوات المعرفة المنخفضة 8.25%،وتشير هذه النتائج إلى أن أكثر من نصف الريفيات يمتلكن مستوى مقبولًا من المعرفة حول أعراض هذه الأمراض، إلا أن نسبة غير قليلة ما زالت تفتقر إلى المعرفة الكافية، التى تُعد الخطوة الأولى نحو الوقاية المبكرة والتعامل الصحيح مع هذه المشكلات.

**جدول رقم 8.** مستوى معارف المبحوثات بالمخاطر الصحية لبعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة.

| مستويات المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (21-34) | 33 | 8.25 |
| متوسط (35-48) | 213 | 53.25 |
| مرتفع (49-63) | 154 | 38.5 |
| **الاجمالى** | **400** | **100** |

2- **معارف المبحوثات بمحددات حدوث امراض نقص المغذيات الدقيقة**

**2-1- المعرفة بالمحددات الفردية**

**- المعرفة بالمحددات الصحية**

تشير نتائج الجدول (9) إلى أن توزيع معارف المبحوثات بالمحددات الصحية لامراض نقص المغذيات الدقيقة تختلف بين الأسباب الجسدية المباشرة والأسباب النفسية والمناعية. فقد أظهرت النتائج أن المعرفة بالأسباب الجسدية مثل اضطرابات الأكل (50.7%)، والأمراض المزمنة (49.3%)، ومشاكل الفم والأسنان (49%) كان أعلى نسبيًا، مما يعكس مستوى معرفة مقبولًا للعلاقة المباشرة بين الحالة الصحية نقص التغذية ، في المقابل، أظهرت النتائج نقص معرفي واضح في الأسباب غير المباشرة لحدوث تلك الامراض ، حيث لم تتجاوز المعرفة الصحيحة بالأمراض النفسية (35.8%) والحساسية الغذائية (34.8%)، مع تسجيل نسب مرتفعة من مؤشرات عدم المعرفة المركب حيث بلغت 64.3% و65.3% على الترتيب . وتُظهر هذه النتائج أن أغلب المبحوثات يفتقدن لفهم المحددات غير المباشرة، مثل تأثير الاضطرابات النفسية على السلوك الغذائي أو دور الحساسية الغذائية في التهابات الأمعاء وضعف الامتصاص.

**جدول رقم 9.** توزيع المبحوثات على مقياس المعرفة بالمحددات الصحية.

| الاستجابات / المحددات الصحية | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| وجود أمراض مزمنة | 197 | 49.3 | 101 | 25.3 | 102 | 25.5 |
| مشاكل في الفم والأسنان | 196 | 49 | 114 | 28.5 | 90 | 22.5 |
| الإصابة بالأمراض النفسية | 143 | 35.8 | 132 | 33 | 125 | 31.3 |
| الإصابة بالحساسية الغذائية | 139 | 34.8 | 121 | 30.3 | 140 | 35 |
| حدوث اضطرابات الأكل (مثل فقدان الشهية، والشره المرضي) | 203 | 50.7 | 95 | 23.8 | 102 | 25,5 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

يُظهر الجدول (10) توزيع مستويات معارف المبحوثات بالمحددات الصحية لامراض نقص المغذيات الدقيقة، حيث يتضح ارتفاع فى مستوى فئتين، الفئة الاولى مرتفعة المعرفة وتمثل 51.75% من العينة (أكثر من نصفها)، تليها الفئة متوسطة المعرفة بنسبة 40.75%، بينما تقتصر الفئة منخفضة المعرفة على 7.5% فقط ، يشير ذلك بشكل اجمالى إلى أن 92.5% من المبحوثات يقعن ضمن الفئتين المتوسطة والمرتفعة، مما يعكس انتشارًا واسعًا للمعرفة بالمحددات الصحية الاولية والثانوية على حد سواء.

**جدول رقم 10.** توزيع المبحوثات وفقاً لمعرفتهن بالمحددات الصحية.

| مستوى المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (5-7) | 30 | 7.5 |
| متوسط (8-10) | 163 | 40.75 |
| مرتفع (11-15) | 207 | 51.75 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- المعرفة بالمحددات المعرفية**

يُظهر الجدول (11) توزيع معرفة المبحوثات بالمحددات المعرفية لأمراض نقص المغذيات الدقيقة حيث تراوحت نسب المعرفة الصحيحة بين 48% و53.5%، بما يعكس مستوى معرفى متوسط لكل البنود ، إذ جاءت أعلى نسبة لمعرفة تأثير قلة مشاهدة إعلانات الأغذية الصحية (53.5%)، تليها قلة المعرفة بالتغذية الصحية (52.5%) وعدم معرفة بالكميات الموصى بها من الغذاء (52.3%)، بينما انخفضت المعرفة في بنود مثل قلة مصادر المعلومات الموثوقة (48%) وعدم المعرفة ببدائل الأكل المفيد (48.3%)، حيث أظهرت النتائج ارتباطهما بأعلى نسبة من المعرفة الخاطئة وعدم المعرفة تجاوزت 51%. ويشير هذا النمط من توزيع البيانات إلى أن المعرفة تتركز في المعرفة النظرية المرتبطة بالإعلام والمفاهيم العامة، مقابل المعرفة التطبيقية الضرورية لتحسين السلوك الغذائي، سواء عبر البدائل الغذائية أو الثقة في المصادر.

**جدول 11.** توزيع المبحوثات على مقياس المعرفة بالمحددات المعرفية.

| الاستجابات / المحددات المعرفية | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| قلة مشاهدة الإعلانات الخاصة بالأغذية الصحية. | 214 | 53.5 | 92 | 23 | 94 | 23.5 |
| قلة المعرفة بالتغذية الصحية. | 210 | 52.5 | 107 | 26.8 | 83 | 20.8 |
| عدم معرفة الكميات الموصي بها من الغذاء. | 209 | 52.3 | 82 | 20.5 | 109 | 27.3 |
| قلة مصادر المعلومات الموثوقة المتاحة عن الأكل المفيد. | 192 | 48 | 101 | 25.3 | 107 | 26.8 |
| عدم المعرفة ببدائل الأكل المفيد المتاحة. | 193 | 48.3 | 87 | 21.8 | 120 | 30 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

يُظهر الجدول (12) توزيع المبحوثات وفقاً لمستويات المعرفة بالمحددات المعرفية لنقص المغذيات الدقيقة ، حيث وجد أن أكثر من نصف عينة المبحوثات بنسبة 56.5% معرفتهن مرتفعة ، تلتها الفئة متوسطة المعرفة بنسبة 35.75%، بينما اقتصرت الفئة منخفضة المعرفة على 7.75% فقط، أي أن 92.25% من العينة تمتلكن معرفة متوسطة ومرتفعة بأساسيات الوعي الغذائي.

**جدول رقم 12.** توزيع المبحوثات وفقاً لمعرفتهن بالمحددات المعرفية.

| مستوى المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (5-7) | 31 | 7.75 |
| متوسط (8-10) | 143 | 35.75 |
| مرتفع (11-15) | 226 | 56.5 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

- **المعرفة بالمحددات السلوكية**

يظهر الجدول (13) توزيع المبحوثات وفقا لمعرفتهن بالمحددات السلوكية لأمراض نقص المغذيات الدقيقة ، حيث يتضح تباين كبير بين المعرفة بالسلوكيات الظاهرة ذات الإدراك المرتفع والسلوكيات النفسية العملية التي تُمثل فجوة ملحوظة في الوعي. فقد برزت صعوبة الالتزام بالأكل الصحي يوميًا كأكثر المحددات السلوكية معرفة من قبل الريفيات (67.3% معرفة صحيحة، مع أدنى نسبة اجمالية للمعرفة الخاطئة وعدم المعرفة 32.8% ، تليها معرفة نسبية بضرر اتباع أنظمة غذائية غير صحية (52.8% معرفة صحيحة). في المقابل، أظهرت البنود المرتبطة بالمهارات العملية (ضعف مهارات إعداد وجبات صحية استجابات 39.8% معرفة صحيحة، 60.3% جهل مركب) وبالممارسات ذات الارتباط بالعوامل النفسية (الأكل العاطفي: 37.5% معرفة صحيحة، 62.5% جهل مركب) مما يشير الى وجود فجوات معرفية كالبند الخاص بالأكل العاطفي أعلى نسبة استجابة من المبحوثات هى لا أعرف 36%. مما يعكس المعرفة العالية بالسلوكيات الظاهرة اليومية، مقابل معرفة منخفضة نسبيا بالممارسات التطبيقية النفسية التي تُعد أكثر خطورة على الصحة واستدامة اتباع النظم الغذائية.

**جدول 13.** توزيع المبحوثات وفقا للمعرفة بالمحددات السلوكية.

| الاستجابات / المحددات السلوكية | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| **صعوبة الالتزام بالأكل المفيد يومياً** | 269 | 67.3 | 67 | 16.8 | 64 | 16 |
| **ضعف مهارات إعداد وجبات صحية** | 159 | 39.8 | 151 | 37.8 | 90 | 22.5 |
| **اتباع نظام غذائي غير صحي** | 211 | 52.8 | 91 | 22.8 | 98 | 24.5 |
| **استخدام الأكل للتعامل مع مشاعر الحزن أو الفرح (الأكل العاطفي)** | 150 | 37.5 | 106 | 26.5 | 144 | 36 |
| **الاعتماد على الأكل المستورد** | 174 | 43.5 | 129 | 32.3 | 97 | 24.3 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

يُظهر الجدول (14) توزيع المبحوثات وفقاً لمعرفتهن بالمحددات السلوكية لأمراض نقص المغذيات الدقيقة ، حيث أن الفئة مرتفعة المستوى المعرفى (11–15 درجة) حصلت على استجابات أكثر من نصف العينة (56.75%)، ثم الفئة متوسطة المعرفة (8–10 درجات) بنسبة 35.75%، في حين اقتصرت الفئة منخفضة المعرفة (5–7 درجات) على 7.5% فقط ويعكس هذا التوزيع واقعًا إيجابيًا بوجود 92.5% من المبحوثات ضمن المستويين المتوسط والمرتفع، إلا أنه توجد فجوة فى المعرفة بين الفئة المرتفعة والمتوسطة بنسبة 21% .

**جدول رقم 14.** مستوى معرفة المبحوثات بالمحددات السلوكية.

| مستوى المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (5-7) | 30 | 7.5 |
| متوسط (8-10) | 143 | 35.75 |
| مرتفع (11-15) | 227 | 56.75 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

- **مستوى المعرفة بالمحددات فردية**

يتضح من الجدول رقم (15) أن غالبية المبحوثات يقعن في المستوى المتوسط من المعرفة بالمحددات الفردية بنسبة بلغت (50%) من إجمالي العينة، وهو ما يشير إلى امتلاك نصف العينة قدرًا مقبولًا من المعرفة دون الوصول إلى الحد الأمثل. بينما سجلت نسبة (41.5%) مستوى معرفة مرتفع، ما يعكس وجود شريحة كبيرة لديها وعي جيد بالمحددات الفردية. في المقابل، جاءت نسبة ذوات المستوى المنخفض محدودة (8.5%) فقط، وهو ما يمثل وجود فئة صغيرة تحتاج إلى اهتمام خاص وبرامج توعوية لتعزيز معرفتهن.

**جدول رقم 15.** مستوى معرفة المبحوثات بالمحددات الفردية.

| مستوى المعرفة بالمحددات الفردية | تكرار | % |
|---|---|---|
| منخفضة (15-24) | 34 | 8.5 |
| متوسطة (25-34) | 200 | 50 |
| مرتفعة (35-45) | 166 | 41.5 |
| **الاجمالى** | **400** | **100** |

**2-2- المعرفة بالمحددات المجتمعية**

- **المعرفة بالمحددات الاقتصادية**

يُظهر الجدول (16) توزيع معارف المبحوثات بالمحددات الاقتصادية لأمراض نقص المغذيات الدقيقة ، فقد شكّل ارتفاع أسعار الغذاء الصحي العامل الأكثر معرفة بنسبة 67.3%، يليه انخفاض الدخل بنسبة 56%، بينما تراجعت معرفة المبحوثات بدور نقص فرص العمل إلى 48.5% فقط. مما يشير الى أن العوامل المباشرة (الأسعار والدخل) أكثر وضوحًا في معارف الريفيات المبحوثات ، في حين ان نقص فرص العمل الأقل إدراكًا، حيث بلغت نسبة مؤشرالجهل المركب (خطأ + لا أعرف) حول نقص فرص العمل 51.6% وهي الأعلى بين البنود. وتوضح النتائج الى وجود إدراك نسبي لأثر ارتفاع الأسعار (67.3%)، وهو ما يُعزى لارتباطه المباشر بالواقع اليومي للأسر الريفية وصعوبة شراء الأغذية الصحية عند غلائها بالاضافة الى ضعف واضح في إدراك المبحوثات لأثر نقص فرص العمل (48.5% فقط معرفة صحيحة)، إذ تمثل البطالة عامل قوى يؤدي إلى الفقر الذى يترتب عليه عجز عن شراء الغذاء الصحي، وهو ما ينعكس في نسب ليست قليلة من "لا أعرف"(29.8%).

**جدول رقم 16.** توزيع المبحوثات على بنود مقياس المعرفة بالمحددات الاقتصادية.

| الاستجابات / المحددات الاقتصادية | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| **ارتفاع أسعار الغذاء الصحي.** | 269 | 67.3 | 75 | 18.8 | 56 | 14 |
| **انخفاض الدخل.** | 224 | 56 | 103 | 25.8 | 73 | 18.3 |
| **نقص فرص العمل** | 194 | 48.5 | 87 | 21.8 | 119 | 29.8 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

يُظهر الجدول (17) توزيع مستويات معارف المبحوثات بالمحددات الاقتصادية لامراض نقص المغذيات الدقيقة ، حيث وجد نسبة 59.75% (ما يقرب من 60%) من المبحوثات مستوى معرفتهن مرتفعة ، و 28.5%، مستوى معرفتهن متوسطة بينما اقتصرت الفئة منخفضة المستوى المعرفى على 11.75% فقط، مما يعني أن 88.25% يمتلكن معرفة متوسطة ومرتفعة . ويشير هذا التوزيع الى وعيًا اقتصاديًا لدى غالبية المبحوثات، على الأخص العوامل المباشرة مثل تأثيرارتفاع أسعار الغذاء على القدرة الشرائية وعلاقة انخفاض الدخل بمحدودية الوصول إلى الأغذية المغذية، في حين تكشف فجوة مقدارها 31.25% بين الفئتين المرتفعة والمتوسطة عن قصور في فهم العوامل الغير مباشرة مثل دور البطالة في حدوث أمراض نقص المغذيات الدقيقة أما الفئة المنخفضة رغم محدوديتها (11.75%)، فهي تمثل نسبة من المبحوثات تفتقر لإدراك العلاقة بين المحددات الاقتصادية وحدوث امراض نقص المغذيات الدقيقة.

**جدول رقم 17.** توزيع المبحوثات وفقاً لمعرفتهن بالمحددات الاقتصادية.

| مستوى المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (3-4) | 47 | 11.75 |
| متوسط (5-6) | 114 | 28.5 |
| مرتفع (7-9) | 239 | 59.75 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- المعرفة بالمحددات الاجتماعية**

يُظهر الجدول (18) توزيع المبحوثات وفقا لمعرفتهن بالمحددات الإجتماعية لأمراض نقص المغذيات الدقيقة حيث اضهرت النتائج معرفة نسبية للعوامل الاجتماعية المرتبطة بالسلوك الفردى والجماعى والتى يسهل ملاحظتها مثل العادات الغذائية الخاطئة (64%) ونمط الحياة السريع (53.3%) والأنماط الغذائية غير السليمة (51%)، في حين أظهرت النتائج قصور في فهم العوامل الاجتماعية الاساسية مثل التعليم، الذي لم تتجاوز المعرفة الصحيحة به 16.8% مقابل 83.3% من المبحوثات لديهن اما معرفة خاطئة او عدم معرفة ، ما يكشف عن معرفة خاطئة مفادها أن التعليم سبب لأمراض نقص الفيتامينات والمعادن ً بدلا من كونه وسيلة وقائية من تلك الامراض ومدخلًا محوريًا لتمكين المرأة وتحسين الوعي الغذائي للأسر.

**جدول رقم 18.** توزيع المبحوثات وفقا للمعرفة بالمحددات الاجتماعية.

| الاستجابات / المحددات الاجتماعية | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| انتشارالعادات الغذائية الخاطئة | 256 | 64 | 62 | 15.5 | 82 | 20.5 |
| انتشار أنماط غذائية خاطئة | 204 | 51 | 104 | 26 | 92 | 23 |
| ارتفاع مستوى التعليم (-) | 67 | 16.8 | 197 | 49.3 | 136 | 34 |
| نمط الحياة السريع | 213 | 53.3 | 74 | 18.5 | 113 | 28.2 |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

يُظهر الجدول (19) توزيع مستويات معرفة المبحوثات بالمحددات الاجتماعية ، حيث سيطرت الفئة مرتفعة المعرفة (51.5%) على أكثر من نصف العينة، تلتها الفئة متوسطة المعرفة (38.75%)، بينما اقتصرت الفئة منخفضة المعرفة على 9.75% فقط، أي أن 90.25% من المبحوثات يمتلكن معرفة متوسطة فما فوق.

**جدول رقم 19.** توزيع المبحوثات وفقاً للمعرفة بالمحددات الاجتماعية.

| مستويات المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (4-6) | 39 | 9.75 |
| متوسط (7-9) | 155 | 38.75 |
| مرتفع (10-12) | 206 | 51.5 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- مستوى المعرفة بالمحددات المجتمعية**

يشير جدول رقم (20) إلى أن غالبية المبحوثات يتمتعن بمستوى مرتفع من المعرفة بالمحددات المجتمعية بنسبة (51.25%)، وهو ما يعكس وعيًا جيدًا بأهمية العوامل المجتمعية في الوقاية من أمراض نقص المغذيات الدقيقة. كما أن نسبة (41%) تقع في المستوى المتوسط، مما يدل على وجود شريحة كبيرة من عينة المبحوثات تحتاج إلى مزيد من الدعم لتعزيز وعيها في المقابل، كانت نسبة المستوى المنخفض محدودة (7.75%) فقط، وهو ما يمثل فئة صغيرة تحتاج إلى استهداف مباشر بالبرامج الإرشادية التوعوية.

**جدول رقم 20.** توزيع المبحوثات وفقاً للمعرفة بالمحددات المجتمعية.

| مستوى المعرفة للمحددات المجتمعية | تكرار | % |
|---|---|---|
| منخفضة (7-11) | 31 | 7.75 |
| متوسطة (12-16) | 164 | 41 |
| مرتفعه (17-21) | 205 | 51.25 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**- مستوى معارف المبحوثات بمحددات حدوث أمراض نقص المغذيات الدقيقة**

تشير نتائج الجدول (21) إلى أن توزيع مستويات معارف المبحوثات بمحددات حدوث أمراض نقص المغذيات الدقيقة يميل إلى المستويات المعرفية الأعلى، حيث شكّلت الفئة متوسطة المعرفة (38–51 درجة) النسبة الأكبرما يقرب من نصف الريفيات بنسبة (49.75%)، ثم الفئة مرتفعة المعرفة (52–66 درجة) بنسبة 41.25%، في حين اقتصرت الفئة منخفضة المعرفة (24–37 درجة) على 9% فقط. ويكشف هذا التوزيع عن نجاح نسبي في نشر المعرفة الأساسية (91% ضمن الفئتين المتوسطة والمرتفعة)، إلا أن نصف العينة تقريبًا ما زلن ضمن الفئة المتوسطة التي تُظهر معرفة سطحية بالأسباب البسيطة لكنها تفتقر إلى الفهم العميق للأسباب المعقدة أما الفئة المنخفضة (9%) فرغم صغر حجمها ، فإنها تمثل شريحة من الريفيات معرضة لحدوث الإصابة بأمراض نقص المغذيات الدقيقة لجهلها بالأسباب.

**جدول رقم 21.** توزيع المبحوثات وفقاً لمعرفتهن بمحددات حدوث أمراض نقص المغذيات الدقيقة

| مستوى المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (22-36) | 36 | 9 |
| متوسط (37-51) | 199 | 49.75 |
| مرتفع (52-66) | 165 | 41.25 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان.**

**- مستوى الوعى النظرى للمبحوثات ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة**

يبين جدول (22) أن غالبية المبحوثات قد تمركزن في فئة الوعي النظري المتوسط بنسبة 54%من إجمالي العينة، تليها فئة الوعي المرتفع بنسبة 39.25%، بينما اقتصرت فئة الوعي المنخفض على 6.75%فقط. ويعكس ذلك أن معظم الريفيات لديهن مستوى مقبول من المعارف النظرية المرتبطة بأمراض نقص المغذيات الدقيقة ، إلا أن نسبة ليست قليلة ما زالت دون المستوى المطلوب.

**جدول رقم 22.** توزيع المبحوثات وفقاً لمستوى الوعى النظرى ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة.

| مستوى المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| منخفض (43-71) | 27 | 6.75 |
| متوسط (72-100) | 216 | 54 |
| مرتفع (101-129) | 157 | 39.25 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**ثانيا: الوعى التطبيقى للمبحوثات ببعض امراض نقص المغيات الدقيقة**

**1-المعارف الوقائية من انيميا نقص الحديد**

يُظهر الجدول (23) توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن الوقائية المتعلقة بأنيميا نقص الحديد، حيث اتضح أن نسب المعرفة الصحيحة تجاوزت 50% في عدد من الممارسات الأساسية، مثل الإكثار من تناول

الأطعمة الغنية بالحديد (64.3%)، وتناول العسل الأسود (59.3%)، وإجراء التحاليل الدورية لمستوى الحديد بالدم (56.3%)، و تناول الأطعمة حمراء اللون (54.8%)، تناول الأطعمة المحتوية على فيتامين (52.3%)، تناول وجبات تحتوي على مصادر متنوعة من البروتين (52%)، الأمر الذي يعكس استناد الريفيات إلى معارف غذائية تقليدية (ثقافة تقليدية). كما تبين أن اكثر من نصف المبحوثات بنسبة 62%، 57.5% لديهن معرفة خاطئة للممارستين شرب الشاي بعد الأكل مباشرة، و تناول الأطعمة الغنية بالفسفور، على الترتيب، وهو ما قد يعيق الاستفادة من عنصر الحديد الموجود بالطعام اليومى. في حين كانت نسبة المبحوثات التى اجبن بلا أعرف من 16.3-31.5% للاثنى عشر بند.

**جدول رقم 23.** توزيع المبحوثات على بنود مقياس المعارف الوقائية من أنيميا نقص الحديد.

| البنود / الاستجابات | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| **الاكثار من تناول الأطعمة المحتوية على الحديد يومياً مثل الكبدة.** | 257 | 64.3 | 78 | 19.5 | 65 | 16.3 |
| **تقليل تناول الأطعمة المحتوية على فيتامين C مع الحديد من المصادر النباتية. (-)** | 136 | 34 | 145 | 36.3 | 119 | 29.8 |
| **تناول الأطعمة المحتوية على حمض الفوليك (مثل الخضروات الورقية الداكنة).** | 195 | 48.8 | 79 | 19.8 | 126 | 31.5 |
| **تناول الأطعمة المحتوية على فيتامينB12 مثل اللحوم والأسماك والبيض.** | 209 | 52.3 | 94 | 23.5 | 97 | 24.3 |
| **شرب الشاي بعد الأكل مباشرة. (-)** | 83 | 20.8 | 248 | 62 | 69 | 17.3 |
| **تناول الأطعمة المحتوية على الفسفور (مثل المشروبات الغازية). (-)** | 82 | 20.5 | 230 | 57.5 | 88 | 22 |
| **تناول منتجات الألبان كمصدر للحديد. (-)** | 164 | 41 | 129 | 32.3 | 107 | 26.8 |
| **تناول وجبات تحتوي على مصادر متنوعة من البروتين.** | 208 | 52 | 93 | 23.3 | 99 | 24.8 |
| **شرب الشاي المغلي. (-)** | 108 | 27 | 180 | 45 | 112 | 28 |
| **تناول العسل الأسود يومياً.** | 237 | 59.3 | 88 | 22 | 75 | 18.8 |
| **تناول الأطعمة حمراء اللون (الطماطم، والبرقوق، والبنجر).** | 219 | 54.8 | 91 | 22.8 | 90 | 22.5 |
| **عمل التحاليل الدورية لمستوى الحديد في الدم.** | 225 | 56.3 | 76 | 19 | 99 | 24.8 |

**مستوى المعارف الوقائية من أنيميا نقص الحديد**

يُظهر الجدول (24) توزيع المبحوثات وفقا لمستويات المعرفة الوقائية لأنيميا نقص الحديد حيث تتركز نصف العينة (50%) في الفئة متوسطة المعرفة ، و 41% في الفئة المرتفعة، بينما اقتصرت الفئة المنخفضة على 9%، مما يشير الى أن حوالى 60% من العينة متوسطى ومنخفضى المستوى المعرفى بالممارسات الوقائية من انيميا نقص الحديد بما يعكس فجوة معرفية ذات طابع تنفيذي أكثر منها نظري .

**جدول رقم 24.** مستوى المعارف الوقائية من أنيميا نقص الحديد.

| مستوى المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **منخفض (13-20)** | 36 | 9 |
| **متوسط (21-28)** | 200 | 50 |
| **مرتفع (29-36)** | 164 | 41 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**- المعارف الوقائية من هشاشة العظام (نقص الكالسيوم)**

يُظهر الجدول (25) توزيع معارف المبحوثات بالممارسات الوقائية من هشاشة العظام ، حيث اتضح وجود مستوى مقبول من المعرفة بالممارسات الوقائية الأساسية (57–60% معرفة صحيحة) مثل تناول منتجات الألبان، ممارسة النشاط البدني بانتظام، والتعرض اليومي لأشعة الشمس. كما وجد وعي إيجابي بتجنب بعض الممارسات الضارة (53–60% استجابات صحيحة) كالإكثار من تناول الأملاح أو المشروبات الغازية، وهو ما يعكس وجود معرفة بالممارسات الشائعة والعوامل المؤثرة في صحة العظام في المقابل، أظهرت النتائج فجوة معرفية ملحوظة بالممارسات الوقائية المتخصصة والاقل شيوعا، حيث يجهل أكثر من ثلث المبحوثات (33.5%) الدور الغذائي للسمسم كمصدر اقتصادي غني بالكالسيوم، الأمر الذي يترتب علية عدم الاستفادة من ممارسة وقائية شديدة الاهمية حيث انه بديل محلي منخفض التكلفة مقارنة بمنتجات الألبان مرتفعة السعر.

**جدول 25.** توزيع المبحوثات وفقا للمعارف الوقائية من هشاشة العظام.

| البنود / الاستجابات | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| **ممارسة نشاط بدني بانتظام.** | 239 | 59.8 | 76 | 19 | 85 | 21.3 |
| **الاكثار من تناول الأسماك.** | 232 | 58 | 95 | 23.8 | 73 | 18.3 |
| **التعرض لأشعة الشمس يومياً.** | 231 | 57.8 | 83 | 20.8 | 86 | 21.5 |
| **تناول الخضراوات الورقية (السبانخ، الكرنب).** | 230 | 57.5 | 96 | 24 | 74 | 18.5 |
| **تناول الأطعمة الغنية بالكالسيوم (منتجات الألبان والبيض).** | 241 | 60.3 | 82 | 20.5 | 77 | 19.3 |
| **تناول المشروبات الغازية. (-)** | 66 | 16.5 | 239 | 59.8 | 95 | 23.8 |
| **مراقبة مستوى الكالسيوم في الدم بشكل دوري.** | 228 | 57 | 77 | 19.3 | 95 | 23.8 |
| **زيادة تناول المشروبات الغنية بالكافيين (القهوة، الشاي). (-)** | 83 | 20.8 | 215 | 53.8 | 102 | 25.5 |
| **الاكثار من تناول الأملاح. (-)** | 66 | 16.5 | 229 | 57.3 | 105 | 26.3 |
| **الاكثار من تناول السمسم.** | 189 | 47.4 | 77 | 19.3 | 134 | 33.5 |

يُظهر الجدول (26) توزيع المبحوثات وفقا لمستويات المعرفة الوقائية من هشاشة العظام حيث وجد أن أكثر من نصف العينة بنسبة 50.75% مستواهن المعرفى مرتفع ، تليها الفئة متوسطة المعرفة بنسبة 34.25%، في حين 15% كان مستواهن المعرفى منخفض، ويكشف هذا التوزيع عن وجود معرفة بالممارسات الأساسيات الوقائية مثل تناول الألبان والأسماك، التعرض للشمس، وتجنب المشروبات الغازية، إلا أن ثلث العينة تقريبًا ما زلن عند مستوى متوسط يحتاج إلى تنمية المعارف فيما يتعلق بالمصادر الاقتصادية للكالسيوم (مثل السمسم والسردين) للوقاية من هشاشة العظام. كما تمثل فئة المبحوثات المنخفضة المعرفة فئة معرضة لمضاعفات هشاشة العظام نتيجة نقص الكالسيوم.

**جدول رقم 26.** توزيع المبحوثات وفقاً لمعارفهن الوقائية من هشاشة العظام.

| مستويات المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **منخفض (14-18)** | 60 | 15 |
| **متوسط (19-23)** | 137 | 34.25 |
| **مرتفع (24-30)** | 203 | 50.75 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**- المعارف الوقائية من لين العظام (نقص فيتامين د)**

يُظهر الجدول (27) توزيع معارف المبحوثات الوقائية من مرض لين العظام ، حيث اتضح وجود مستوى جيد من المعرفة بالممارسات الأساسية واتفاق حوالى ثلثى عينة المبحوثات على ان الممارسات الوقائية مثل تناول الحليب ومنتجاته (61.8%)، الاعتماد على مصادر طبيعية كالطعام والشمس (61.0%)، والتعرض الآمن لأشعة الشمس في الأوقات

المناسبة (59.8%) تعد ممارسات صحيحة مما يعكس وجود معرفة جيدة بالممارسات الوقائية الاساسية الشائعة (الشمس و الحليب)، بينما وجد اقل من نصف المبحوثات قليلا بنسبة 47–48% معرفتهن صحيحة بممارسات تناول الأسماك الدهنية (47.3%)، كبدة الدجاج أو البقر (48.5%)، والمدة المثلى للتعرض اليومي للشمس (48.3%)، مع وجود عدم معرفة بالممارسات الثلاثة تصل ل30% من عينة المبحوثات بينما اتضح وجود نسبة من عدم المعرفة بالممارسات الاكثر تخصصا ، حيث يجهل 32.5% من المبحوثات أن صفار البيض يعد مصدرًا غذائيًا اساسيا لفيتامين (د)، بينما أغفل 29% أهمية الكالسيوم وفيتامين د لضمان امتصاص مثالي وهو ما قد يعيق تحقيق أقصى فاعلية في الوقاية من هشاشة العظام.

**جدول 27.** توزيع المبحوثات وفقا للمعارف الوقائية من لين العظام.

| الاستجابات / البنود | صح | | خطأ | | لا أعرف | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | العدد | % |
| **الاعتماد على المصادر الطبيعية لفيتامين د (أشعة الشمس والطعام)** | 244 | 61 | 70 | 17.5 | 86 | 21.5 |
| **تناول الأسماك الدهنية (السلمون).** | 189 | 47.3 | 110 | 27.5 | 101 | 25.3 |
| **التعرض لأشعة الشمس المباشرة من 10-30 دقيقة يومياً.** | 193 | 48.3 | 87 | 21.8 | 120 | 30 |
| **تناول الأطعمة المحتوية على الكالسيوم وفيتامين (د) في نفس الوقت.** | 176 | 44 | 108 | 27 | 116 | 29 |
| **التعرض لأشعة الشمس في الصباح الباكر أو بعد العصر.** | 239 | 59.8 | 69 | 17.3 | 92 | 23 |
| **تناول كبدة الدجاج أو البقر.** | 194 | 48.5 | 94 | 23.5 | 112 | 28 |
| **مراقبة مستوى فيتامين (د) بشكل دوري.** | 222 | 55.5 | 73 | 18.3 | 105 | 26.3 |
| **تناول الحليب ومنتجاته.** | 247 | 61.8 | 71 | 17.8 | 82 | 20.5 |
| **تناول صفار البيض بشكل مستمر.** | 174 | 43.5 | 96 | 24 | 130 | 32.5 |

**مستوى المعارف الوقائية من لين العظام (نقص فيتامين د)**

يُظهر الجدول (28) توزيع مستويات المعرفة الوقائية لمرض لين العظام (نقص فيتامين د ) حيث تبيّن ان الفئة مرتفعة المعرفة وصلت ل(51%) بما يعكس تواجد نسبيًا للمعارف الوقائية الاساسية لدى الريفيات المبحوثات ، تليها الفئة متوسطة المعرفة بنسبة (41.75%) بينما اقتصرت فئة المبحوثات منخفضة المعرفة على 7.25% فقط .

**جدول رقم 28.** مستوى المعارف الوقائية من لين العظام.

| مستويات المعرفة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **منخفض (9-14)** | 29 | 7.25 |
| **متوسط (15-20)** | 167 | 41.75 |
| **مرتفع (21-27)** | 204 | 51 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**مستوى الوعى التطبيقي بأمراض نقص المغيات الدقيقة**

يوضح جدول (29) توزيع المبحوثات وفقًا لمستوى وعيهن التطبيقي الخاص بالأمراض الثلاثة محل الدراسة أنيميا نقص الحديد، هشاشة العظام ، لين العظام ويتضح من البيانات أن ما يقرب من نصف المبحوثات (48.5%) يقع وعيهن التطبيقي في المستوى المتوسط، بينما بلغت نسبة من يتمتعن بوعي تطبيقي مرتفع 47.25%، في حين سجلت نسبة محدودة (4.25%) فقط وعيًا تطبيقيًا منخفضًا. ويشير ذلك بوضوح إلى أن غالبية الريفيات المبحوثات يمتلكن مستوى متوسط إلى مرتفع من الممارسات الوقائية والغذائية المرتبطة بتلك الأمراض، وهو ما يعكس درجة جيدة من الوعى بطرق الوقاية والتعامل مع الامراض.

**جدول رقم 29.** مستوى الوعى التطبيقى بأمراض تقص المغذيات الدقيقة.

| مستويات الوعى التطبيقى | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **منخفض (31-51)** | 17 | 4.25 |
| **متوسط (52-72)** | 194 | 48.5 |
| **مرتفع (73-93)** | 189 | 47.25 |
| **الإجمالي** | **400** | **100** |

**العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين كل من الوعي النظري والتطبيقي.**

يبين جدول (30) معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة وكل من الوعي النظري والوعي التطبيقي للمبحوثات، حيث تظهر النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) بين سن المبحوثة وكل من الوعي النظري (-0.222) والوعي التطبيقي (-0.266)، بما يشير إلى أن صغر السن يرتبط بزيادة الوعي النظري والتطبيقي، بينما يقل مستوى الوعي مع التقدم في العمر. كما تبين وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية ودالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) بين عدد سنوات التعليم وبين الوعي النظري (0.479) والوعي التطبيقي (0.419)، مما يبرز الأثر الكبير للتعليم في تعزيز المعرفة النظرية وتنمية الوعى بالممارسات التطبيقية. ووجد ايضا ارتباط معنوى ايجابى بين المقتنيات المنزلية وبين الوعي النظري (0.238) والتطبيقي (0.151)، إضافة إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائيًا بين المسئولية الغذائية للمرأة داخل الأسرة وبين كل من الوعي النظري (0.394) والوعي التطبيقي (0.310)، وهو ما يؤكد أن شعور الريفيات بالالتزام نحو دورها فى التغذية السليمة يعد دافعا قويا للبحث عن المعارف حول التغذية الوقائية ورفع وعيها الصحى والغذائى ومن ناحية أخرى، أظهرت النتائج وجود ارتباط موجب ضعيف ودال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين الدخل الشهري والوعي النظري (0.103)، بينما لم يكن الارتباط دالًا مع الوعي التطبيقي. في حين لم تظهر المتغيرات الأخرى (عمل المبحوثة، الحيازة الزراعية، التعرض لمصادر تشكيل الوعي، الاستفادة من مصادر تشكيل الوعي) أي علاقات دالة مع الوعي بنوعيه، مما يشير إلى محدودية تأثيرها في تفسير تباين مستويات الوعي النظرى والتطبيقى لدى النساء الريفيات بالعينة المدروسة. وبناءً على ماسبق يُقبل الفرض البحثي الاول جزئياً حيث وجودت علاقة ارتباطية معنوية بين خمسة من المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الوعي النظرى للمبحوثات، وأربعه من المتغيرات المستقلة مع الوعى التطبيقى للمبحوثات.

**جدول 30.** العلاقات الارتباطية الثنائية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين كل من الوعي النظري والتطبيقي.

| المتغيرات المستقلة | الوعى النظرى | الوعى التطبيقى |
|---|---|---|
| **سن المبحوثة** | -.222** | -.266** |
| **عدد سنوات تعليم المبحوثة** | .479** | .419** |
| **عمل المبحوثة** | -0.062 | -0.064 |
| **الحيازة الزراعية** | 0.031 | -0.018 |
| **المقتنيات المنزلية** | .238** | .151** |
| **الدخل الشهري** | .103* | 0.017 |
| **التعرض لمصادرتشكيل الوعى** | 0.046 | -0.055 |
| **الاستفادة من مصادر تشكيل الوعي** | 0.021 | -0.08 |
| **المسئولية الغذائية** | .394** | .310** |
| **الوعى النظرى** | | .729** |

**إسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التباين في مستويات كل من الوعي النظري والتطبيقي**

أوضحت نتائج تحليل الإنحدار المتعدد أن عدد سنوات التعليم كان المتغير الأكثر إسهامًا في تفسير التباين في مستوى الوعي النظري ( $\beta = 0.407, p < 0.01$)، وكذلك في مستوى الوعي التطبيقي ( $\beta = 0.351, p < 0.01$)، مما يؤكد الدور المحوري للتعليم في تعزيز المعرفة النظرية والتطبيقية المتعلقة بأمراض نقص الفيتامينات والمعادن. كما تبين أن عمل المبحوثة أسهم بشكل إيجابي ومعنوي في الوعي النظري ( $\beta = 0.355, p < 0.01$)، في حين لم يظهر له أثر معنوي في الوعي التطبيقي.أما بالنسبة إلى المسؤولية الغذائية فقد أظهرت النتائج أنها تسهم بشكل إيجابي في مستوى الوعي التطبيقي ($\beta = 0.134, p < 0.05$)، بينما لم يكن لها دور معنوي في الوعي النظري. كذلك اتضح أن الدخل الشهري كان له إسهام سلبي ومعنوي في الوعي التطبيقي ($\beta = -0.099, p < 0.05$)، وهو ما قد يشير إلى أن ارتفاع الدخل لا يرتبط بالضرورة بزيادة المعرفة التطبيقية. في المقابل، لم يثبت لمصادر المعلومات الزراعية أو الاستفادة من الحيازة الزراعية أي أثر معنوي في كلا النموذجين.

وقد بينت نتائج اختبار F للنموذج المختزل أن المتغيرات المستقلة مجتمعة فسرت نحو 31.4% من التباين في مستوى الوعي النظري، وحوالي 26.3% من التباين في مستوى الوعي التطبيقي، وهي نسب تفسيرية متوسطة تشير في الوقت ذاته إلى وجود عوامل أخرى لم تدخل في النموذج وبناء عليه فإن الفرض البحثي الثاني القائل بأن كل متغير مستقل يسهم إسهامًا معنويًا فريدًا لا يمكن قبوله بالكامل، وإنما يُقبل جزئيًا، حيث إن بعض المتغيرات فقط أثبتت إسهامًا معنويًا بينما لم تُثبت أخرى ذلك.

**جدول 31.** إسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التباين في مستويات كل من الوعي النظري والتطبيقي.

| | الوعى النظرى | | الوعى التطبيقى | |
|---|---|---|---|---|
| | الكامل | المختزل | الكامل | المختزل |
| **سن المبحوثة** | 0.024 | | -0.079 | -0.099* |
| **عدد سنوات تعليم المبحوثة** | 0.407** | 0.387** | 0.355** | 0.351** |
| **عمل المبحوثة** | -0.076 | | -0.055 | |
| **الحيازة الزراعية** | 0.075 | | 0.049 | |
| **المقتنيات المنزلية** | 0.134* | 0.098* | 0.095 | |
| **الدخل الشهري** | -0.088 | | -0.112 | |
| **التعرض لمصادر تشكيل الوعي** | 0.204 | | 0.165 | |
| **الاستفادة من مصادر تشكيل الوعى** | **-0.35 | -0.166** | -0.386* | -0.227** |
| **المسئولية الغذائية** | **0.286 | 0.290** | 0.226** | 0.232** |
| F | 21.75** | 46.34** | 16.56** | 35.324** |
| R | 0.578 | 0.565 | 0.526 | 0.513 |
| $R^2$ | 0.334 | 0.314 | 0277 | 0.263 |

**أثر الوعي النظري للمبحوثات ببعض أمراض نقص المغذيات الدقيقة على وعيهن التطبيقي .**

تشيرنتائج جدول ( 32 ) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية ذات دلالة إحصائية بين الوعي النظري والوعي التطبيقي = r (0.729**) وتوضح هذه النتيجة أن ارتفاع مستوى المعرفة النظرية حول أمراض نقص المغذيات الدقيقة لدى الريفيات المبحوثات ينعكس بدرجة كبيرة على مستوى وعيهن التطبيقي، وتعكس هذه العلاقة منطقية الارتباط بين البعدين؛ إذ أن المعرفة العلمية النظرية تشكل الأساس الذي تبنى عليه المعرفة بالممارسات التطبيقية السليمة، حيث أن إدراك المرأة للمخاطر الصحية لأمراض نقص المغذيات الدقيقة ومحددات حدوثها يعزز من وعيها بالممارسات الوقائية الغذائية والصحية ومع ذلك، كما أوضحت نتائج تحليل الانحدار أن الوعي النظري يُعد من أبرز العوامل المؤثرة في تفسير التباين في مستوى الوعي التطبيقي لدى المبحوثات، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2$) نحو 53.1%، أي أن أكثر من نصف التباين في الوعي التطبيقي يمكن تفسيره من خلال الوعي النظري وحده. كما أظهر الاختبار الإحصائي قيمة (F = 451.341**) وهي دالة عند مستوى (0.01)، مما يؤكد قوة العلاقة بين المتغيرين. وتشير هذه النتائج إلى أن تعزيزالوعى النظري للمرأة الريفية يمثل مدخلًا أساسيًا لرفع وعيها التطبيقى للوقاية من أمراض نقص المغذيات الدقيقة. وبناء على ماسبق تم قبول الفرض البحثى الثالث جزئيا حيث يسهم متغير الوعي النظري اسهاما معنويا فريدا في تفسير التباين في الوعى التطبيقي للمبحوثات بأمراض نقص المغذيات الدقيقة.

**جدول 32 .** أثر الوعى النظرى على الوعى التطبيقى.

| | |
|---|---|
| F | 451.34** |
| R | 0.729** |
| $R^2$ | 0.531 |

**التوصيات**

بناءً على ما اسفرت عنه نتائج البحث يوصى بالاتى:

- تطوير وتنفيذ برامج إرشادية مكثفة تتبنى نموذجًا متكاملًا يرفع الوعي النظري ويعززمن المعرفة بالممارسات التطبيقية الوقائية من امراض نقص المغذيات، مع تركيز خاص على الفئات الأقل حظًا غير المتعلمات، كبار السن، محدودى الدخل.
- توعية الريفيات بالمخاطر الصحية لأمراض نقص المغذيات الدقيقة وكيفية التعرف عليها وضرورة الكشف الدورى لصعوبة تشخيصها فى المراحل الاولى حيث تعرف بانها الوباء الصامت .
- استخدام قنوات اتصال متنوعة ومناسبة للمجتمع الريفي، مثل الإذاعة المحلية، والندوات في الوحدات الصحية ونشر مواد توعوية مبسطة وبلغة واضحة.
- تعزيز دور التعليم كأحد العوامل الأكثر تأثيرًا، من خلال إدراج مفاهيم التغذية والصحة العامة ومشكلات سوء التغذية بوجه عام ونقص المغذيات تحديدا ضمن المناهج الدراسية منذ المراحل المبكرة.
- تحسين الوصول إلى الخدمات والمعلومات والمعارف الوقائية من امراض نقص المغذيات الدقيقة من خلال إنشاء عيادات أو مراكز إرشادية متنقلة في القرى لتقديم استشارات تغذوية مجانية.
- الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية (تطبيقات الهاتف المحمول، الرسائل القصيرة) لنشر النصائح التغذوية الوقائية فى مجال البحث.
- تعزيز التعاون بين الجهات المعنية (وزارات الصحة، الزراعة، التضامن الاجتماعي، التربية والتعليم) ومنظمات المجتمع المدني لتنفيذ برامج متكاملة ومستدامة لتنمية الوعى الوقائى من امراض سوء التغذية وتحديدا نقص المغذيات الدقيقة .
- توسيع النطاق الجغرافي للبحث بإجراء دراسات مماثلة في محافظات أخرى.

**المراجع**

**أولا: المراجع العربية**


برهم، روحيه (2020a). الدليل الغذائي الإرشادي لمعالجة الأمراض المزمنة. قسم التغذية، مديرية الأمراض غير السارية، وزارة الصحة.

برهم، روحيه (2020b). الصحة الغذائية: الأسس العلمية والممارسات اليومية. قسم التغذية، مديرية الأمراض غير السارية، وزارة الصحة.

سلطان، عبد السلام صالح، خليل، ميسلون، &محمود، لينة (2021) . دليل الغذاء الصحي العراقي (الطبعة الأولى). دار عدنان للنشر والتوزيع.

عامر، أسماء فوزي عبد العزيز. (2020). العوامل الاجتماعية–الاقتصادية المحددة لوعى الريفيات بالوقاية والعلاج من أمراض سوء التغذية بإحدى قرى مركز دسوق محافظة كفر الشيخ.

عبد الله، أحمد مصطفى، الزاهي، نهى، &بركات، أميرة (2020). التوصيات الإرشادية الخاصة بتغذية الأسرة غذاء صحي وآمن: الدور الوقائي والعلاجي للغذاء مجلة العلوم الزراعية المستدامة، 46(2).

واكد، شيرين ماهر (2013). وعي الريفيات بمرض هشاشة العظام وسلوكهن الغذائي للوقاية منه بقريتين بمحافظة البحيرة .مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، 17(4).


**ثانيا :المراجع الأجنبية**


Abo Zahra, D.; Ghoneim, E.; Salama, A.; and Salah, S. (2025). An intervention program to raise nutritional awareness of reproductive age females in a rural district of Alexandria, Egypt. Egyptian Journal of Nutrition, 40(1), 181–197.

Ahmed, A.; Saleem, M.; Saeed, F.; Afzaal, M.; Imran, A.; Akram, S.; Hussain, M.; Khan, A.; and Al Jbawi, E. (2023). A comprehensive review on the impact of calcium and vitamin D insufficiency and allied metabolic disorders in females. International Journal of Food Sciences and Nutrition.

Azzam, A.; Khaled, H.; Alrefaey, A.K. et al. (2025). Anemia in pregnancy: a systematic review and meta-analysis of prevalence, determinants, and health impacts in Egypt. BMC Pregnancy Childbirth 25, 29.

Brown, K.; Moore, S.; Hess, S.; McDonald, C.; Jones, K.; Meadows, S.; Manger, M.; Coates, J.; Alayon, S.; and Osendarp, S. (2021). Increasing the availability and utilization of reliable data on population micronutrient (MN) status globally: the MN Data Generation Initiative. American Journal of Clinical Nutrition, 114, 862–870. https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab173

Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS). (2023). Agricultural census and land use statistics: Governorates of Egypt. Retrieved from https://www.capmas.gov.eg

Cormick, G., and Belizán, J. M. (2019). Calcium intake and health. Nutrients, 11(7), 1606. https://doi.org/10.3390/nu11071606

Cui, A.; Zhang, T.; Xiao, P.; Fan, Z.; Wang, H.; and Zhuang, Y. (2023). Global and regional prevalence of vitamin D deficiency in population-based studies from 2000 to 2022: A pooled analysis of 7.9 million participants. Frontiers in Nutrition.

Darwish, A. M.; Mohamad, S. N.; Gamal Al-Din, H. R.;

Elsayed, Y. A.; and Ahmad, S. I. (2009). Prevalence and predictors of deficient dietary calcium intake during the third trimester of pregnancy: The experience of a developing country. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, 35(1), 106-112. https://doi.org/10.1111/j.1447-0756.2008.00879.x

Egypt Strategy Support Program (2024) 'Malnutrition, Hunger, and the Egyptian Public Nutritional Health'. Available at: https://egyptssp.ifpri.info/2024/11/11/malnutrition hunger-and-the-egyptian-public-nutritional-health/.

Espinosa-Salas, S., and Gonzalez-Arias, M. (2023). Nutrition: Micronutrient intake, imbalances, and interventions. In StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK597352/

FAO. (2024). The state of food security and nutrition in the world 2024. Rome: Food and Agriculture Organization.

Kaur, J.; Khare, S.; Sizar, O.; and Givler, A. (2025). Vitamin D deficiency. In StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. [Updated 2025 Feb 15]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532266/

Sultan, E.; Mohammed, M.; Bohlouk, H.; and Soliman, A. (2024). Vitamin and Mineral Supplementation Intake among Educated Egyptian Women in Rural Areas, Bulletin of the National Nutrition Institute of the Arab Republic of Egypt.

Thompson, S. K. (2012). Sampling (3rd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley and Sons. Salem, M., Yousof, H., and Abdelmoneim, O. (2019). Improvement of healthy diet-related knowledge among a sample of Egyptian women in three Upper Egypt governorates using a community-based intervention. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 7(17).

UNDP, (2024). Sustainable development goals progress report: Nutrition and food security. New York: United Nations Development Program.

UNICEF, (2024). Child and maternal nutrition in the Middle East and North Africa. New York: United Nations Children's Fund.

Wallace, T. C. (2019). Optimizing dietary protein for lifelong bone health: A paradox unraveled. Nutrition Today, 54(3), 107–115.

World Food Programme (WFP) (2023). Egypt - Annual Country Report. https://www.wfp.org/operations/annual-country-report?operation_id=EG03&year=2023.

World Health Organization, (2008). Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005: WHO global database on anaemia. Geneva: WHO Press. https://www.who.int/publications/i/item/9789241596657.

World Health Organization, (2025). Global health observatory data: Micronutrient deficiencies. Geneva: WHO.

World Health Organization, (2020). Guidance helps detect iron deficiency and protect brain development. WHO.

World Health Organization, (2023). Anemia. WHO.

JSAES

*Journal of Sustainable Agricultural and Environmental Sciences*

Print ISSN : 2735-4377
Online ISSN : 2785-9878
Homepage: https://jsaes.journals.ekb.eg/

*Research Article*

# Theoretical and Practical Awareness of Certain Micronutrient Deficiency Diseases among Rural Women in Gharbia Governorate

Abdelbaky M. Elshaib[1], Ahmed M. El-Gohary[1], Rabab S. Elserafy[*,2], and Norhan E. A. Haneish[1]

[1]Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Tanta University, Egypt.
[2]Department of Rural Women Research, Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Egypt.
[*] Correspondence: dr.rabab.selim@gmail.com

**Article info: -**

- **Received:** 16 September 2025
- **Revised:** 9 October 2025
- **Accepted:** 15 October 2025
- **Published:** 23 October 2025

**Keywords:**
Theoretical awareness, practical awareness, micronutrient deficiency, iron deficiency anemia, osteoporosis, osteomalacia.

## Abstract:

Micronutrient deficiency diseases remain a major public health concern, particularly among rural women. This study aimed to assess both theoretical and practical awareness of selected micronutrient deficiency diseases—namely iron-deficiency anemia, osteoporosis, and osteomalacia—among rural women in Gharbia Governorate, Egypt. It further sought to explore the relationships between key independent variables and awareness levels, to determine the extent to which these variables explain variation in awareness, and to analyze the effect of theoretical awareness on preventive practical awareness. The study was conducted in two districts, where four villages were randomly selected: Delbshan and Kafr Heshad (Kafr El-Zayat), and Katama and Kafr Suleiman (Basion). A proportional random sample of 400 women was selected, and data were collected through structured questionnaires administered via face-to-face interviews from June to August 2025. Findings revealed that more than half of the respondents demonstrated moderate awareness levels, both theoretical (54%) and practical (62%). Age was negatively correlated with both types of awareness, whereas years of education emerged as the most influential factor, showing a strong positive association. Collectively, the independent variables explained 33.4% of the variation in theoretical awareness and 27.7% in practical awareness. Food responsibility and household possessions contributed significantly to explaining these variations. Moreover, theoretical awareness accounted for 38% of the variation in practical preventive awareness of micronutrient deficiency diseases. These results underscore the urgent need for targeted extension and educational programs designed to strengthen both theoretical and practical awareness, thereby empowering rural women to adopt effective preventive practices against micronutrient deficiency diseases.