

وعى الريفيات بمرض هشاشة العظام وسلوكهن الغذائي للوقاية منه بقريتين

بمحافظة البحيرة

د. شيرين ماهر واكد

باحث أول - معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية

### المستخلص

إستهدف هذا البحث التعرف على وعى الريفيات بمرض هشاشة العظام وسلوكهن الغذائي للوقاية منه، وقد أجرى هذا البحث على عينة عشوائية قوامها ١٧٤ أسرة يمثلن ١٠% من عدد الأسر في قريتين بمحافظة البحيرة، وقد جمعت البيانات عن طريق إستمارة إستبيان تم إستيفاء بياناتها بالمقابلة الشخصية مع المرأة المسئولة عن إعداد وطهى الطعام فى الأسرة، وإستخدم فى عرض نتائج البحث التكرارات والنسب المئوية. وقد كانت أهم النتائج البحثية:

١. فيما يتعلق بالتوصيات الخاصة بمرض هشاشة العظام، فقد تبين أن مستوى وعى المبحوثات كان منخفضاً فى نحو ١١ توصية، وكان متوسطاً فى وعين بتوصية واحدة، فى حين كان مستوى وعين مرتفعاً فى نحو ٤ توصيات.
٢. وقد تبين ان مستوى ممارسة المبحوثات للعادات الغذائية الصحيحة كان منخفضاً فى نحو ستة ممارسات، وكان المستوى متوسطاً فيما يتعلق بممارسة واحدة، ومرتفعاً فى نحو ممارستين.
٣. أما بالنسبة لنمط تناول المبحوثات للأغذية الغنية بالكالسيوم تبين أن نحو ٥٧,٥% لايتناولن الحلبة، ونحو ٣٩,١% لايتناولن الكزبرة، ونحو ٢٥,٣% لايتناولن اللوبيا.
٤. لم تحصل غالبية المبحوثات على إحتياجاتهن اليومية من الكالسيوم.

### المقدمة والمشكلة البحثية

يعتبر مرض هشاشة العظام من الأمراض التى تنتشر بشكل كبير فى المجتمعات، فهو يصيب ملايين كثيرة من البشر فى شتى أنحاء العالم، ويتصف بإنخفاض كتلة العظام مما يؤدى إلى زيادة خطر الكسور التى هى سبب رئيسى من أسباب الإعتلال والعجز لدى كبار السن وقد تؤدى فى حالة كسور مفصل الفخذ إلى الوفاة.

وقد قدرت منظمة الصحة العالمية وجود زهاء ١,٦٦ مليون حالة كسر فى مفصل الفخذ تحدث كل سنة على نطاق العالم وأن حدوث تلك الحالات سيزيد ٤ مرات بحلول سنة ٢٠٥٠ بسبب تزايد أعداد المسنين ( منظمة الصحة العالمية، ٢٠٠٣).

وتسعى منظمة الصحة العالمية لضمان صحة أوفر لكبار السن الذين قد يعانون بنسبة أكبر من أمراض هشاشة العظام وغيرها من الأمراض التى ينبغى التصدى لها والوقاية منها فى مراحل مبكرة من العمر، فالإعتناء بكبار السن والتمتع بشيخوخة آمنة إنما يبدأ منذ المراحل المبكرة من العمر ( منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٢).

وتواجه النساء خطراً أكبر للإصابة بهشاشة العظام، ففى كل من الرجل والمرأة يبدأ ويستمر فقدان العظام فى حوالى الخمسين من العمر، حيث نقل فاعلية الخلايا العظمية البانية عن الخلايا العظمية الهادمة فتفقد المرأة حوالى ٣٥% من مجموع العظم الصلب Compact Bone، وحوالى ٥٠% من العظم الأسفنجى Spongy Bone فى الهيكل العظمى خلال مراحل عمرها، فى حين يفقد الرجل ٦٦% من مجموع الهيكل العظمى خلال مراحل عمره، ويرجع السبب فى ذلك إلى إنخفاض نسبة هرمون الأستروجين الهام للمحافظة على كثافة العظام نتيجة إنقطاع الطمث، ولأن حجم عظام المرأة أقل من حجم عظام الرجل ( المبنى، ٢٠٠٤).

وتكمن خطورة هشاشة العظام فى عدم وجود أى أعراض أو علامات لهشاشة العظام، ولهذا يطلق عليه المرض الصامت، حيث يصيب الإنسان لسنوات عديدة دون أن يكتشف، ويتميز بإنخفاض كتلة العظام مما يؤدي إلى هشاشتها وتعرضها للكسر

<http://www.nni.org.eg/٢٠١٢/١٢/٩>

وتعتبر التغذية إحدى المعايير الوقائية المتعلقة بصحة العظام، حيث يمكن الحد من حدوث أمراض العظام بتناول كميات مناسبة من العناصر الغذائية على مدار حياة الإنسان. وقد أوضحت International Osteoporosis Foundation أن العوامل الخاصة بنمط الحياة من أكثر العوامل التى تزيد من خطورة التعرض لهشاشة العظام ومن أهمها نقص الكالسيوم، الإفراط فى تناول البروتينات، الإفراط فى تناول بعض الأدوية، عدم التعرض للشمس، قلة الحركة والنشاط البدنى، والإنخفاض فى الوزن

<http://www.iofbonehealth.org/woD/٢٠١٣>

وقد أظهرت دراسة (Nordin et al, 1998)، أن الغذاء ضروري للوقاية من مرض هشاشة العظام وأن الكالسيوم وفيتامين د ضروريان للوقاية من المرض طوال فترات الحياة، ويجب زيادة الكمية المتناولة بنقدم السن.

وقد أوضحت دراسة لمعهد بحوث تكنولوجيا الأغذية أن هناك نقص واضح في المتحصل عليه من عنصر الكالسيوم الذى يسبب لين العظام للأطفال وهشاشة العظام للبالغين وكبار السن، ويرجع ذلك لعدم توفر الوعى الغذائى، والثقافة الغذائية لدى ربة الأسرة وعدم إلمامها بالمعلومات الغذائية التى تمكنها من إعداد وجبة غذائية كاملة العناصر الضرورية، هذا بالإضافة لوجود بعض العادات الغذائية السيئة، مثل شرب الشاي بعد تناول الطعام مباشرة مما يؤدى لعدم الاستفادة من عنصر الحديد (المجلة الزراعية، ٢٠٠٤).

وقد أوضح (الكيلانى، ٢٠٠٨)، أن المتناول من الكالسيوم فى العقود السابقة يصل إلى ٢٠٠٠ ملجم/يومياً مقارنة بالمتناول فى الوجبات الأن التى تصل إلى ٦٠٠ ملجم/يومياً. وقد أوضح (المدنى، ٢٠٠٤)، وجود عناصر غذائية تعوق من إمتصاص الكالسيوم مثل الزيادة فى تناول البروتينات، وزيادة تناول الصوديوم، وزيادة الفوسفور لذا يجب المحافظة على حالة الإتران بين كيميى الكالسيوم والفوسفور.

وقد أظهرت دراسة (أبو المكارم وآخرون، ٢٠٠٨)، عن مؤشرات الإصابة بهشاشة العظام فى المراهقين والبالغين المصريين فى ست محافظات أن حوالى ٦٢% من المراهقين، و ٣٠% من المراهقات المصريين مصابين بنقص وهشاشة نسبية فى العظام، وأوصت للدراسة بضرورة إعداد برامج تثقيفية لإتباع النظام الغذائى السليم وزيادة النشاط البدنى للحد من إنتشار المرض.

وبما أن الغذاء يلعب فى فترة النمو دوراً مهماً لبلوغ كثافة العظام مستواها الأقصى بعد سن المراهقة، فقد يؤدى عدم الحصول فى سن الطفولة على الكمية المطلوبة من العناصر الغذائية مثل الكالسيوم وفيتامين د إلى إزياد معدل الإصابة بالكسور سواء عند البلوغ أو عند التقدم فى العمر، لذا فقد (أوصى مؤتمر المرأة السنوى الحادى عشر، ٢٠١٢)، بضرورة التركيز على السلوكيات والعادات الغذائية التى يجب أن تتبعها المرأة فى تغذية أفراد أسرتها منذ الصغر لتفادى الإصابة بالأمراض المزمنة عند الكبر، وذلك بإعتبار المرأة هى المحور الأساسى للأسرة التى يقوم عليها المجتمع، ولدورها فى تغذية أفراد أسرتها.

وحين نضع فى الإعتبار حجم مشكلة هشاشة العظام نجد أن الوقاية هى الوسيلة الإقتصادية الوحيدة لتجنب الإصابة بالمرض، حيث يعتبر الإهتمام بالوعى الغذائى والصحى

العامل المؤثر العملى للوصول إلى أحسن حالات الصحة، وحتى يمكن تحقيق ذلك لابد من نشر الوعى الغذائى السليم وذلك للإرتقاء بالصحة والوقاية من أمراض العصر المتعلقة بالغذاء (المعهد القومى للتغذية، ٢٠٠٦).

ونظراً لأهمية دور المرأة كمربية لأجيال المستقبل، وكمسئولة عن إختيار وإعداد الوجبات الغذائية لأفراد أسرتها، لذا فإن من الضرورى العمل على تكثيف برامج التوعية والتثقيف الغذائى والصحى الموجهه إليها لتحسين سلوكها الغذائى، حيث لاشك أنه بزيادة هذه الثقافة لدى المرأة سوف يكون ذلك هو العامل الأساسى للقضاء على الكثير من العادات الغذائية الخاطئة التى تؤدى إلى كثير من الأمراض، ومن هذا المنطلق نفذ هذا البحث لتحقيق الأهداف التالية:

**أهداف البحث :**

١. التعرف على وعى الريفيات بمرض هشاشة العظام.
٢. التعرف على العادات الغذائية للريفيات للوقاية من مرض هشاشة العظام.
٣. التعرف على نمط تناول الريفيات للأغذية الغنية بالكالسيوم.
٤. التعرف على المتناول اليومى للمبحوثات من الكالسيوم ومقارنتها بالإحتياجات الموصى بها..

#### الأسلوب البحثى:

##### أولاً: التعاريف الإجرائية:

وعى الريفيات: ويقصد به فى هذه الدراسة معرفة الريفيات بمرض هشاشة العظام، وأسباب الإصابة به، وطرق الوقاية منه.

العادات الغذائية: ويقصد به فى هذه الدراسة السلوك أو الممارسات التى تتبعها المبحوثات فى إختيار وتناول الغذاء.

نمط تناول الغذاء: ويقصد به فى هذه الدراسة التعرف على عدد مرات تناول المبحوثات للأغذية الغنية بالكالسيوم.

##### ثانياً: منهج الدراسة:

يتبع البحث المنهج الوصفى الذى يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد فى الواقع، ووصفها والتعبير عنها (عبيدات وآخرون، ٢٠٠٤).

##### ثالثاً: شاملة البحث وعينته:

تم ترتيب محافظات الجمهورية وفقاً لدليل التنمية البشرية بعد إستبعاد المحافظات الحضرية والحدود، وقد تم تقسيمهم إلى ثلاث فئات، وقد تم إختيار محافظة البحيرة حيث

أنها تقع فى الفئة المتوسطة (٠,٧٢ - ٠,٧٤١) بقيمة بلغت ٠,٧٣٣ من دليل التنمية البشرية.

المحافظات	الفئات
الفيوم، المنيا، أسيوط، سوهاج، قنا، بنى سويف	٠,٧٢٠-٠,٦٩٩
كفر الشيخ، البحيرة، الشرقية	٠,٧٤١-٠,٧٢٠
أسوان، القليوبية، الأقصر، الدقهلية، الجيزة، المنوفية، الغربية، الإسماعيلية، دمياط	٠,٧٤١-٠,٧٦٤

ونعد محافظة البحيرة من محافظات الوجه البحرى المتدنية فى دليل التنمية البشرية فيما يتعلق بالصحة والتعليم والدخل، وقد تم اختيار مركزين من المحافظة وفقاً لنفس الدليل بطريقة عشوائية هما مركز أبو حمص، ومركز أبو المطامير، وبفهم الطريقة تم إختيار قرية واحدة من كل مركز فكانت قرية ظلمبات حلق الجمل، وقرية الياسينية على التوالي، حيث إنهما من أقل ١٠ قرى فى دليل التنمية البشرية، ( تقرير التنمية البشرية، ٢٠١٠)، وقد بلغ حجم العينة ١٧٤ أسرة وفقاً لكسر المعاينة، (بركات، ٢٠٠٠)، وهو ١٠% من عدد الأسر والبالغ عددهم ١٧٤٢ أسرة، ( الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٠)، وكان توزيع عينة البحث كما يلي:

العينة	الشاملة	القرية	المركز
٩١ أسرة	٩١١	ظلمبات حلق الجمل	أبو حمص
٨٣ أسرة	٨٣١	الياسينية	أبو المطامير

ثالثاً: أداة جمع البيانات:

إستخدم فى هذا البحث الإستبيان بالمقابلة الشخصية مع المرأة المسئولة عن تجهيز وإعداد الطعام فى هذه الأسر وذلك بعد إختيار إستمارة الإستبيان على عينة عشوائية قوامها ٣٠ أسرة بقرية كوم حفين مركز أبو المطامير محافظة البحيرة، وبعد إجراء التعديلات اللازمة أصبحت الإستمارة صالحة لجمع البيانات المطلوبة. وقد إشملت الإستمارة على المحاور التالية:

١. وعى الريفيات بمرض هشاشة العظام: وتم دراستها من خلال ١٦ عبارة، منها ٩ عبارات إيجابية، و ٧ عبارات سلبية تعكس إجاباتها معرفتها بمرض هشاشة العظام، وأسباب الإصابة به، وكيفية الوقاية منه، وقد تم حصر المبحوثات

اللاتي يعرفن كل عبارة عن مرض هشاشة العظام وحساب النسبة المئوية للمبحوثات اللاتي يعرفن كل منها كما يلي:

توصيات مستوى الوعي بها مرتفع: وتضم التوصيات التي تعرفها ٧٥% فأكثر من المبحوثات.

توصيات مستوى الوعي بها متوسط: وتضم التوصيات التي تعرفها ٥٠% لأقل من ٧٥% من المبحوثات.

توصيات مستوى الوعي بها منخفض: وتضم التوصيات التي تعرفها أقل من ٥٠% من المبحوثات.

٢. العادات الغذائية للريفيات للوقاية من مرض هشاشة العظام: وقد تم دراستها من خلال ٩ عادات غذائية، منها ٥ عادات غذائية صحية، و٤ عادات غذائية ضارة، وقد تم حصر المبحوثات اللاتي يتبعن عادات غذائية سليمة للوقاية من مرض هشاشة العظام، وحساب النسبة المئوية لهن وبناء على ذلك تم تصنيفها إلى ثلاث فئات وفقاً للنسبة المئوية للمبحوثات اللاتي يتبعن عادات غذائية تقي من مرض هشاشة العظام كما يلي:

عادات غذائية مستوى ممارسة المبحوثات لها مرتفع: وتضم العادات الغذائية التي تمارسها ٧٥% فأكثر من المبحوثات.

عادات غذائية مستوى ممارسة المبحوثات لها متوسط: وتضم العادات الغذائية التي تمارسها ٥٠% لأقل من ٧٥% من المبحوثات.

عادات غذائية مستوى ممارسة المبحوثات لها منخفض: وتضم العادات الغذائية التي تمارسها أقل من ٥٠% من المبحوثات.

٣. نمط تناول الريفيات لبعض الأغذية الغنية بالكالسيوم: وقد تم دراستها من خلال التعرف على تناول المبحوثات لبعض الأغذية الغنية بالكالسيوم، وعدد مرات تناول.

٤. إستمارة لتسجيل الغذاء المتناول للمبحوثات خلال ٢٤ ساعة سابقة لمدة ثلاثة أيام ثم أخذ المتوسط، وتحليله لحساب المأخوذ من الكالسيوم باستخدام جداول تحليل الأغذية (Food Composition Tables, ٢٠٠٦) ومقارنتها بالمقررات الموصى بها تبعاً للسن والحالة البيولوجية للمبحوثة وذلك وفقاً (Institute of Medicine, National Academy of Sciences, ٢٠١٠)

رابعاً: أدوات تحليل وعرض البيانات:

تم استخدام العرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية لعرض نتائج الدراسة.

### النتائج ومناقشتها

أولاً: وعى الريفيات بمرض هشاشة العظام:

١-١. المعرفة بالمرض: أوضحت النتائج الواردة بجدول (١)، فيما يتعلق بالمعرفة بالمرض، فقد تبين أن ٥١% من المبحوثات يعرفن أن الهشاشة هو مرض يصيب العظام، وأن ٥٤% من المبحوثات ليس لديهن معرفة صحيحة بأن الوراثة لها دور في الإصابة بهذا المرض، حيث يؤكد Steven, ٢٠١١، أن إصابة أحد الوالدين بهشاشة العظام ترتبط بارتفاع خطر التعرض بدرجة كبيرة للإصابة به. كما إتضح أن معظم المبحوثات ٩٤,٣% ليس لديهن معرفة صحيحة أن مرض هشاشة العظام مرض ليس له أعراض.

كما تبين أن حوالي نصف المبحوثات ٤٧,٧% لديهن معرفة صحيحة انه يسبب كسر العظام نتيجة أقل صدمة، في حين أن ٦,٩% من المبحوثات يعتقدن أن هشاشة العظام تصيب عظام القدم فقط، وهي معرفة خاطئة، حيث يؤكد المدنى، ٢٠٠٤، انه يصيب فقرات العمود الفقري والحوض والفخذو المعصم، بينما ٨٧,٩% من المبحوثات يعتقدن أن الرجال أكثر عرضة للإصابة بمرض هشاشة العظام، وهذه معرفة خاطئة، حيث يشير تقرير منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٢، أن نسبة الإصابة أعلى في النساء بسبب انخفاض نسبة الإستروجين نتيجة إنقطاع الطمث مما يزيد من فقدان العظام في هذه المرحلة.

٢-١. أسباب الإصابة: أما فيما يتعلق بوعى المبحوثات بأسباب الإصابة ، فقد أوضحت النتائج الواردة بجدول (١)، أن ٦٢,٦% من المبحوثات لايعرفن أن تناول أدوية معينة باستمرار يؤدي إلى الإصابة بهشاشة العظام، حيث اثبت cooper, ٢٠١٢، ان تناول أدوية معينة باستمرار مثل الكورتيزون له تأثير سلبي على العظام، حيث يقلل من حجم الخلايا البانية للعظام Osteoblasts، فيسبب هشاشة العظام.

وقد تبين أن ٨٨,٥% من المبحوثات لديهن معرفة صحيحة بأن التعرض لأشعة الشمس خاصة عند الشروق وقبل الغروب لايسبب هشاشة العظام حيث تتصح مهدى، ٢٠٠٦ بالتعرض للشمس في هذه الفترة لضمان تكوين فيتامين د الذى يساعد على امتصاص الكالسيوم.

وقد إتضح من جدول (١)، أن ٨٦,٨% من المبحوثات يعتقدن أن النحافة تعتبر من وسائل الحماية من مرض هشاشة العظام وهي معرفة خاطئة، حيث أثبت Compston et al. ٢٠١٣ أن خطر الإصابة بمرض هشاشة العظام يتزايد عند إنخفاض وزن الجسم عما يجب، خاصة في سن اليأس.

٣-١. الوعي بكيفية الوقاية: وفيما يتعلق بوعي المبحوثات بكيفية الوقاية من مرض هشاشة العظام، فقد اظهرت البيانات الواردة بجدول (١)، أن ٩٤,٣% من المبحوثات لا يعرفن أن تناول البقدونس يقي من الإصابة من مرض هشاشة العظام، حيث أن البقدونس غنى بالكالسيوم اللازم للوقاية من هشاشة العظام، في حين أن ٩٣,١% من المبحوثات لديهن معرفة صحيحة بأن تناول الألبان يقي من هشاشة العظام، و ٩٤,٣% منهن يعرفن أن تناول كمية كافية من الألبان في الصغر يقي من الإصابة بهشاشة العظام في الكبر.

وقد تبين أن ٨٥% من المبحوثات يعتقدن أن تناول اللحوم بكثرة يقي من الإصابة بهشاشة العظام وهي معرفة خاطئة، حيث أكد Jane et al. ١٩٩٨ أن زيادة جرام واحد من البروتينات في الطعام يؤدي إلى فقد واحد ملجم من الكالسيوم في البول.

و تشير البيانات الواردة بجدول (١)، أن ٧٥,٣% من المبحوثات لايعرفن أن تناول الموالح يقي من الإصابة من هشاشة العظام حيث أن فيتامين ج يساعد على إمتصاص الكالسيوم في الأمعاء، وأن ٥١,٧% من المبحوثات ليس لديهن معرفة صحيحة بأن الاعتدال في تناول الدهون يقي من الإصابة بهشاشة العظام.

كما تبين أن ٨٠,٥% من المبحوثات لديهن معرفة صحيحة أن قلة المشى والحركة لا تقي من الإصابة بهشاشة العظام، حيث أنها من العوامل التي تزيد من خطورة التعرض لهشاشة العظام، وقد أكدت دراسة Sulimani et al. ٢٠٠٥ وجود علاقة وثيقة بين النشاط البدني وهشاشة العظام.

ومما سبق يتضح من جدول (١)، أن مستوى وعي المبحوثات مرتفع في أربع توصيات، بينما كان مستوى وعيهن متوسط في توصية واحدة، ومنخفض في إحدى عشر توصية، مما يتطلب من المسؤولين عن إعداد البرامج الخاصة بالتنقيف الغذائي التركيز على هذه العبارات بما يضمن الإرتقاء بالمستوى الغذائي والصحي للمرأة الريفية.



ثانياً: العادات الغذائية للريفيات للوقاية من مرض هشاشة العظام:

أظهرت البيانات الواردة بجدول (٢)، أن حوالي ثلثي المبحوثات لا تحرصن على تناول وجبة الإفطار، وأن ٩٣,٧% من المبحوثات لا يحرصن على تناول اللبن أو الحبن أو البيض في وجبة الإفطار، وهذه من العادات الغذائية الغير صحية. وقد تبين أن ٧٣,٦% من المبحوثات لا يتناولن الخضروات الورقية يومياً، وهذه من العادات الغذائية السيئة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة لمعهد بحوث تكنولوجيا الأغذية أظهرت أن هناك نقص واضح في المتحصل عليه من بعض المغذيات الصغرى نتيجة قلة تناول الخضروات الورقية، المجلة الزراعية، ٢٠٠٤.

كما إتضح من جدول (٢)، أن ٩٧,٧% من المبحوثات يحرصن على تناول المخللات وهي من العادات الغذائية السيئة، وأن ٨% فقط من المبحوثات يحرصن على تقليل الملح في الطعام، وقد أظهرت دراسة Frassetto et al. ٢٠٠٨ أن السيدات اللواتي يتناولن وجبات غنية بالملح هن أكثر عرضة للإصابة بهشاشة العظام، حيث أن الزيادة في تناول الصوديوم يؤدي إلى زيادة فقد الكالسيوم في البول مما يزيد من مشكلة هشاشة العظام.

وقد تبين أن ٢٧,٦% من المبحوثات يحرصن على تناول السبانخ بكثرة ، وهذه من العادات الغذائية الضارة، حيث يرجع الضرر من الإكثار منها لوجود نسبة كبيرة من حامض الأكساليك الذي يقلل من إمتصاص الكالسيوم في الجسم وذلك لتكوين أملاح الكالسيوم.

كما تشير النتائج الواردة بجدول (٢)، أن ٨٦,٢% من المبحوثات يحرصن على تناول سمك السردين بالعظام كاملة .

و تد بين أن ٩٣,٧% من المبحوثات يحرصن على تناول الشاي بعد الأكل مباشرة وهي من العادات الغذائية السيئة.

كما إتضح أن معظم المبحوثات يتجنبن شرب المشروبات الغازية، حيث أظهرت دراسة طبية أن المشروبات الغازية مدمرة للصحة حيث تساعد على ازدياد فقد الكالسيوم من العظام نظراً لإحتوائها على نسبة عالية من الفوسفور، فتؤثر سلباً على التوازن المطلوب بين الفوسفور والكالسيوم، فتعوق إمتصاص الكالسيوم وتزيد من طرحه في البول، ٢٠١١/health.php/٢٠١١/www.Jo-medicalpages.com

ومما سبق يتضح من جدول (٢)، أن مستوى ممارسات المبحوثات للعادة الغذائية الصحيحة منخفض في ٦ توصيات، بينما كان متوسط في ممارسة واحدة، ومرتفع في توصيتين، وبما أن العادات الغذائية السيئة تؤثر على الصحة العامة، ولها تأثير سلبي أيضاً على سلامة العظام حيث ترفع من درجة خطورة الإصابة بهشاشة العظام، لذا يجب إكساب الريفيات سلوكيات صحيحة متعلقة بتناول الوجبة الغذائية المتوازنة التي تحتوى على كميات مناسبة من الكالسيوم، وفيتامين د، وغيرها من المواد الغذائية الأخرى المهمة لسلامة العظام، وذلك من خلال تنظيم برامج تثقيفية لممارسة نمط الحياة الصحي، بإتباع النظام الغذائى السليم، والتركيز على السلوكيات والعادات الغذائية التي يجب إتباعها منذ الصغر لتفادى الإصابة بالأمراض عند الكبر.

#### ثالثاً: نمط تناول الريفيات لبعض الأغذية الغنية بالكالسيوم:

٣-١. الألبان ومنتجاتها: أوضحت النتائج الواردة بجدول (٣)، فيما يتعلق بنمط تناول المبحوثات للألبان ومنتجاتها، أن ٦١,٥% من المبحوثات إعتدن على تناول الألبان من ٣-١ مرات أسبوعياً، بينما ١١,٥% من المبحوثات اعتدن على تناول الألبان يومياً، في حين أن ٢٧% منهن لا تتناولن الألبان.

كما تبين أن ٧٥,٣% من المبحوثات إعتدن على تناول الجبن القريش أسبوعياً، و١٥,٥% منهن اعتدن على تناوله يومياً، بينما ٩,٢% من المبحوثات لا تتناولن الجبن القريش.

ومن جدول (٣)، يتضح أن ٩٣,٧% من المبحوثات إعتدن على تناول المش من ٣-١ أسبوعياً، بينما ٦,٣% من المبحوثات لا تتناولن المش.

كما تبين أن ٣٠,٥% من المبحوثات لا تتناولن الجبن الأبيض، بينما ٦٩,٥% منهن إعتدن على تناول الجبن الأبيض من ٢-١ مرة في الشهر.

#### ٣-٢. البروتينات الحيوانية: أما ما يتعلق بنمط تناول المبحوثات لبعض

البروتينات الحيوانية، فقد أظهرت النتائج الواردة بجدول (٣)، أن ٧٢% من المبحوثات إعتدن تناول الأسماك من ٣-١ مرات أسبوعياً، وإن ٢٤% منهن إعتدن تناول الأسماك من ٢-١ مرة شهرياً، بينما تبين أن ٤% من المبحوثات لا تتناولن الأسماك.

كما تبين أن ٢٠,١% من المبحوثات إعتدن تناول البيض من ٣-١ مرات أسبوعياً، و٥٢,٩% من المبحوثات إعتدن تناول البيض من ٢-١ مرة شهرياً، في حين أن ٢٧% من المبحوثات لا تتناولن البيض.

٣-٣. البقوليات: وفيما يتعلق بنمط تناول المبحوثات لبعض البقوليات، فقد إتضح من جدول (٣)، أن حوالي ثلثي المبحوثات ٦٤,٤% إعتدن تناول الفول يومياً، بينما ٣٥,٦% من المبحوثات إعتدن تناول الفول من ٤-٦ مرات أسبوعياً. ويلاحظ أن ٧٤,٧% من المبحوثات إعتدن تناول اللوبيا من ١-٢ مرة شهرياً، في حين أن ٢٥,٣% من المبحوثات لا تتناولن اللوبيا. كما تبين أن أكثر من نصف المبحوثات ٥٧,٥% لا تتناولن الحلبة، بينما ٢٥,٣% من المبحوثات إعتدن تناول الحلبة من ١-٢ مرة شهرياً، و ١٧,٢% منهن إعتدن على تناول الحلبة من ١-٣ مرات أسبوعياً.

٣-٤. الخضروات الورقية: وفيما يتعلق بنمط تناول المبحوثات لبعض الخضروات الورقية، فتشير النتائج الواردة بجدول (٣)، أن ٨٧,٩% من المبحوثات إعتدن تناول الملوخية من ١-٣ مرات أسبوعياً، بينما ١٢,١% من المبحوثات لا تتناولن الملوخية.

ويلاحظ أن ٩٦,٦% من المبحوثات إعتدن تناول السبانخ من ١-٣ مرات أسبوعياً، في حين أن ٣,٤% من المبحوثات لا تتناولن السبانخ. كما تبين أن ٦٩% من المبحوثات إعتدن تناول الجرجير أسبوعياً من ١-٣ مرات، بينما ٢٨,٢% من المبحوثات إعتدن تناول الجرجير يومياً، و ٢,٨% من المبحوثات لا تتناولن الجرجير.

كما تشير النتائج الواردة بجدول (٣)، أن ٨٨,٥% من المبحوثات إعتدن تناول البقدونس أسبوعياً من ١-٣ مرات، بينما ١١,٥% من المبحوثات إعتدن تناول البقدونس أسبوعياً من ٤-٦ مرات.

كما تبين أن ٦٠,٩% من المبحوثات إعتدن تناول الكزبرة أسبوعياً من ١-٣ مرات، بينما ٣٩,١% منهن لا تتناولن الكزبرة.

كما إتضح أن ١٠٠,٠%، ٨٤,٥%، و ٨٤,٥% من المبحوثات إعتدن تناول الشبت، الكرات، والخس على التوالي أسبوعياً من ١-٣ مرات، في حين أن ١٥,٥%، و ١٥,٥% من المبحوثات لا تتناولن الكرات، والخس على التوالي.

مما سبق يتضح لنا من نمط تناول المبحوثات لبعض الأغذية الغنية بالكالسيوم، وجود نسبة من المبحوثات لا يتناولون بعض الأغذية الغنية بالكالسيوم مثل الحلبة، والجبن الأبيض، والبيض، والألبان، واللوبيا، والكزبرة وهي أغذية غنية بالكالسيوم، مما يتطلب

من المسؤولين عن إعداد البرامج الخاصة بالتنقيف الغذائي التركيز على توعية الريفيات بأهمية تناول الأغذية الغنية بالكالسيوم وتوعيتهم بالبدائل الغذائية المختلفة للأغذية الغنية بالكالسيوم.

رابعاً: المتناول اليومي للمبحوثات من الكالسيوم ومقارنتها بالمقررات الموصى بها:

بمقارنة المتناول اليومي للمبحوثات في الفئة العمرية ٢٠-٥٠ سنة من الكالسيوم بالمقررات الموصى بها يوضح الجدول رقم (٤)، أن غالبية المبحوثات في هذه الفئة العمرية ٨١% حصلن على أقل من ٥٠% من إحتياجاتهن اليومية من الكالسيوم، وأن ١٥% منهن حصلن على أقل من ٧٥% من إحتياجاتهن اليومية من الكالسيوم، بينما ٤% من المبحوثات في هذه الفئة العمرية حصلن على من ٧٥% - ١٠٠% من إحتياجاتهن اليومية من الكالسيوم، في حين أن المقررات اليومية الموصى بها للمبحوثات في الفئة العمرية ١٩-٥٠ سنة هي ١٠٠٠ ملجم، أما المبحوثات في الفئة العمرية ٥١ سنة فأكثر فقد إتضح من جدول (٤)، أن جميع المبحوثات في هذه الفئة العمرية حصلن على أقل من ٥٠% من إحتياجاتهن اليومية من الكالسيوم، حيث أن المقررات اليومية الموصى بها للمبحوثات في الفئة العمرية (٥١ سنة فأكثر) هي ١٢٠٠ ملجم، وذلك نظراً لإنخفاض إستهلاكهن من الألبان ومنتجاتها، وعدم معرفتهم بالبدائل الأخرى الغنية بالكالسيوم، وعدم تناولهم الكميات المناسبة، وهذه النتائج تتفق مع دراسة الفردوس، ٢٠٠٧، حيث وجدت أن متوسط المتناول من الكالسيوم للفئتين العمريتين ١٨ سنة و ٥١ سنة فأكثر، كان أقل من الحد المسموح به، وأوصت بالإهتمام بالتنقيف الغذائي للفئات العمرية المختلفة، لذا يجب إكساب الريفيات سلوكيات غذائية صحيحة، وذلك من خلال تنظيم برامج تنقيف غذائي لمواجهة الممارسات والعادات الغذائية الغير سليمة لتجنب الإصابة بكثير من الأمراض.

#### التوصيات

- تنظيم برامج لتنقيف وتوعية المرأة الريفية بمرض هشاشة العظام ( أسبابه ، كيفية الوقاية منه ).
- تزويد الريفيات بالمعارف عن البدائل المختلفة للأغذية الغنية بالكالسيوم.
- إكساب الريفيات سلوكيات صحيحة عن طريق تعديل بعض العادات الغذائية الخاطئة مثل عدم تناول وجبة الإفطار، وعدم الإهتمام بتناول الخضروات، وتطويرها وذلك للوقاية من الإصابة بمرض هشاشة العظام.

## الجدول

جدول (١): توزيع المبحوثات وفقاً لوعيهم بمرض هشاشة العظام

مستوى الوعي	لا تعرف		معرفة صحيحة		المعارف
	%	عدد	%	عدد	
					المعرفة بالمرض:
متوسط	٤٩,٠	٨٥	٥١,٠	٨٩	١-الهشاشة مرض يصيب العظام
منخفض	٥٤,٠	٩٤	٤٦,٠	٨٠	٢-الوراثة لها دور في الإصابة به
منخفض	٩٤,٣	١٦٤	٥,٧	١٠	٣-هو مرض ليس له أعراض
منخفض	٥٢,٣	٩١	٤٧,٧	٨٣	٤-يسبب كسر العظام نتيجة أقل صدمة
منخفض	٩٣,١	١٦٢	٦,٩	١٢	٥-يصيب عظام القدم فقط
منخفض	٨٧,٩	١٥٣	١٢,١	٢١	٦-الرجال أكثر عرضة للإصابة به
					أسباب الإصابة:
منخفض	٦٢,٦	١٠٩	٣٧,٤	٦٥	٧-تناول ادوية معينة باستمرار يؤدي الى الإصابة بهشاشة العظام
مرتفع	١١,٥	٢٠	٨٨,٥	١٥٤	٨-التعرض لأشعة الشمس خاصة عند الشروق وقبل الغروب يسبب هشاشة العظام
منخفض	٨٦,٨	١٥١	١٣,٢	٢٣	٩-النحافة تعتبر من وسائل الحماية من مرض هشاشة العظام
					كيفية الوقاية:
منخفض	٩٤,٣	١٦٤	٥,٧	١٠	١٠- تناول البقدونس يقي من الإصابة بهشاشة العظام
مرتفع	٦,٩	١٢	٩٣,١	١٦٢	١١- تناول الألبان يقي من الإصابة بهشاشة العظام
مرتفع	٥,٧	١٠	٩٤,٣	١٦٤	١٢- تناول كمية كافية من الألبان في الصغر يقي من الإصابة بهشاشة العظام في الكبر.
منخفض	٨٥	١٨٤	١٥	٢٦	١٣- تناول اللحوم بكثرة يقي من الإصابة بهشاشة العظام
منخفض	٧٥,٣	١٣١	٢٤,٧	٤٣	١٤- تناول الموالح يؤدي الى الإصابة بهشاشة العظام
منخفض	٥١,٧	٩٠	٤٨,٣	٨٤	١٥- الاعتدال في تناول الدهون يقي من الإصابة بهشاشة العظام
مرتفع	١٩,٥	٣٤	٨٠,٥	١٤٠	١٦- قلة المشى والحركة تقي من الإصابة بهشاشة العظام

جدول (٢): توزيع المبحوثات وفقاً لعاداتهن الغذائية للوقاية من مرض هشاشة العظام

مستوى الممارسة	عادات ضارة		عادات صحيحة		العادات الغذائية
	%	عدد	%	عدد	
منخفض	٦٣,٨	١١١	٣٦,٢	٦٣	١-أحرص على تناول وجبة الإفطار.
منخفض	٩٣,٧	١٦٣	٦,٣	١١	٢-أحرص على تناول اللبن أو الجبن أو البيض في وجبة الإفطار.
منخفض	٧٣,٦	١٢٨	٢٦,٤	٤٦	٣-لا أتناول الخضروات الورقية يومياً.
منخفض	٩٧,٧	١٧٠	٢,٣	٤	٤-أحرص على تناول المخللات.
منخفض	٩٢,٠	١٦٠	٨,٠	١٤	٥-أقلل من الملح في الطعام.
متوسط	٢٧,٦	٤٨	٧٢,٤	١٢٦	٦-أتناول السبانخ بكثرة.
مرتفع	١٣,٨	٢٤	٨٦,٢	١٥٠	٧-أحرص على تناول سمك السردين بالعظام كاملة.
منخفض	٩٣,٧	١٦٣	٥,٢	٩	٨-أتناول الشاي بعد الأكل مباشرة.
مرتفع	٥,٧	١٠	٩٤,٣	١٦٤	٩-أتجنب شرب المشروبات الغازية.

جدول (٣): التوزيع النسبي للمبحوثات وفقاً لنمط تناول بعض الأغذية الغنية بالكالسيوم

شهرها ٢-١	أسبوعياً		تتناول يوميًا	لا تتناول	نمط تناول بعض الأغذية
	٣-١ مرات	٦-٤ مرات			
	%٦١,٥		%١١,٥	%٢٧,٠	١-الألبان ومنتجاتها:
%٣,٥	%٤٣,١	%٣٢,٢	%١٥,٥	%٥,٧	٢-الجبن القريش
	%٩٣,٧			%٦,٣	٣-المش
%٦٩,٥				%٣٠,٥	٤-الجبن الأبيض
%٢٤,٠	%٧٢,٠			%٤,٠	١-الأسماك البروتينات الحيوانية:
%٥٢,٩	%٢٠,١			%٢٧,٠	٢-البيض
		%٣٥,٦	%٦٤,٤		١-القولب البقوليات:
%٧٤,٧				%٢٥,٣	٢-اللوبياء
%٢٥,٣	%١٧,٢			%٥٧,٥	٣-الحلبة
	%٨٧,٩			%١٢,١	١-الملوخية الخضروات:
	%٩٦,٦			%٣,٤	٢-السبانخ
	%٦٩,٠		%٢٨,٢	%٢,٨	٣-الجرجير

٤-البقدونس		١١,٥%	٨٨,٥%
٥-الكزبرة	٣٩,١%		٦٠,٩%
٦-الثبت			١٠٠%
٧-الكرات	١٥,٥%		٨٤,٥%
٨-الخبس	١٥,٥%		٨٤,٥%

جدول(٤): توزيع المبحوثات وفقاً للمتناول اليومي من الكالسيوم

كمية الكالسيوم المتناولة في اليوم	الفئة العمرية (٢٠-٥٠ سنة)		الفئة العمرية (٥١ سنة فأكثر)	
	عدد	نسبة (%)	عدد	نسبة (%)
أقل من ٥٠%	١٢٤	٨١,٠	٢١	١٠٠,٠
٥٠ - > ٧٥%	٢٣	١٥,٠	٠	٠,٠
٧٥ - ١٠٠%	٧	٤,٠	٠	٠,٠
أكثر من ١٠٠%	٠	٠,٠	٠	٠,٠

### المراجع

- أبو المكارم، وفاء محمد، نيبال عبد الرحمن أبو العلا، عفت عبده عفيفي، والسيد عبد الخالق حسانين (٢٠٠٨)، "مؤشرات الإصابة بهشاشة العظام في المراهقين والبالغين المصريين" جهاز أبوظبي للرقابة الغذائية، (On-line)  
<http://www.adfca.ae/arabic/searchCenter/20/08/2008>.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٠)، الكتاب الإحصائي السنوي.
- الفردوس، فريدة عبدالله (٢٠٠٧)، "مكونات الطاقة المتناولة ونوع السلوك المتبع في الطعام المتناول بين الفتيات السعوديات فوق ١٨ سنة" المجلة المصرية للتغذية، المجلد ٢٢، العدد ٣.
- الكيلاني، هاشم (٢٠٠٨)، "التغذية وصحة العظام" جهاز أبوظبي للرقابة الغذائية، (On-line)  
<http://www.adtca.ae/arabic/searchCenter/20/08/2008>
- المجلة الزراعية (٢٠٠٤)، "النمط الغذائي للأسرة المصرية"، العدد ٥٢٢، السنة ٤٦، نوفمبر.
- المعهد القومي للتغذية (٢٠٠٦)، "دليل الغذاء الصحي للأسرة"، الطبعة الخامسة.
- المدني، خالد علي (٢٠٠٤)، "هشاشة العظام"، دار المدني، جدة، الطبعة الأولى.

- بركات، محمد محمود (٢٠٠٠)، "الإحصاء الاجتماعي وطرق قياسه، جامعة عين شمس، الطبعة الأولى.
- تقرير التنمية البشرية-مصر (٢٠١٠)، معهد التخطيط القومي بالتعاون مع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة.
- عبيدات، ذوقان، كابد عبد الحق، وعبد الحق عدس (٢٠٠٤)، "البحث العلمي، مفهومه، أدواته، أساليبه"، الطبعة الثامنة، دار الفكر للطباعة، عمان، الأردن.
- منظمة الصحة العالمية (٢٠٠٣)، "النظام الغذائي والتغذية والوقاية من الأمراض المزمنة"، سلسلة التقارير الفنية لمنظمة الصحة العالمية، ٩١٦، جنيف.
- منظمة الصحة العالمية (٢٠١٢)، "من الوصمة إلى الشيوخة المفعمة بالنشاط وحفظ الكرامة" أبريل، القاهرة.
- مهدي، عفت (٢٠٠٦)، "الفيتامينات ومضادات السرطان والعناصر المعدنية في الخضر والفاكهة"، نشرة فنية رقم ٨، الإدارة العامة للتقافة الزراعية.
- مؤتمر المرأة السنوي الحادي عشر (٢٠١٢)، "الغذاء الصحي والنشاط البدني- تحديات اليوم- من المسئول" الإدارة المركزية لرعاية الأمومة والطفولة، وزارة الصحة، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة.

- Compston, J.; Flahive, J.; Hosmer, D.; Watts, N.; Siris, E. (2013): Relationship of weight, height and body mass index with fracture risk of different sites in postmenopausal women, The global longitudinal study of osteoporosis in women, American Society Of Bone And Mineral Research, Jul 22.
- Cooper, M.s. (2012): Glucocorticoids in bone and joint disease: The good, The bad and the uncertain, US National Institutes Of Health, vol. 12(3).
- Food Composition Tables for Egypt (2006): Nutrition Institute, second edition, Cairo.
- Frassetto, A.L.; Curtis, Jr.; Sellmeyer, D.E. and Anthony, s. (2008): Adverse Effects Of Sodium Chloride On Bone In The Aging Human Population Resulting From



Habitual Consumption Of Typical American Diets, The American Journal Of Nutrition, vol.138 (2).

- <http://www.iofbonehealth.org/woD/2013> .
- <http://www.Jo-medicalpages.com/health.php/2011>.
- <http://www.nni.org.eg/2012/12/9>.
- Institute of Medicine, National Academy of Sciences.(2010): Food and Nutrition Board.
- Jane,E.K.; Kimberly,O.B and Karl,L.I.(1998):Dietary protein affects intestinal calcium absorption, The American Journal Of Clinical Nutrition, vol.68(4).
- Nordin,B.E.;Need,A.G.;Steurer,T,;Morris,H.A.;Chatterton,B.E.; and Horowitz,M.(1998): Nutrition,Osteoporosis,and Aging, Ann NY Academy of Sciences,Nov.
- Steven,D.Ehrlich.(2011): Osteoporosis, University of Maryland Medical Center, <http://umm.edu/health/altmed/condition/2011>.
- Sulimani,R.;El-Desouki,M.L.;Reaf,H.and Fouda,M.(2005): Guidelines for diagnosis and management of Osteoporosis in Saudi Arabia, Scientific Committee of Saudi Osteoporosis Society, Riyadh.

**Rural Women Awareness with Osteoporosis Disease and their  
Nutritional Behavior as a Prophylactic Measure Against It In Two  
Villages Of Beheira Governorate**

Dr.Shereen M.waked

Agriculture Extension & Rural Development Research Institute,  
Agriculture Research Center

**ABSTRACT**

This research aimed mainly to identify rural women awareness with Osteoporosis disease and their nutritional behavior as a prophylactic measure against it. It was conducted on random sample consists of 174 families representing 10% of the family number in two villages at Beheira Governorate. Data were collected through a questionnaire by using personal interviews with the rural woman responsible for preparing and cooking food in the family, and used in the presentation of the result of the research frequencies and percentages.

**The most important results included the following:**

- 1-As for the preventive recommendations from Osteoporosis Disease, results indicated that the interviewees' awareness level was low regarding 11 recommendations, and moderate in one recommendation, whereas their level was high in regard of 4 recommendations.
- 1- The results showed that the interviewees' practices level of healthy dietary habits was low regarding 6 dietary habits, moderate level of one dietary habit and high level of 2 dietary habits.
- 2- As for eating foods rich in calcium e.g. Fenugreek, Coriander and Cowpea, results revealed that about 57.5% of the interviewees do not eat Fenugreek, while 39.1% do not eat Coriander and finally about 25.3% do not eat Cowpea.
- 3- The most of respondents did not get their (DRI) of Calcium.