مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

الوعي والممارسات والخصائص السكنية المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د) وتأثيرها على المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية لربات الأسر بمدينة الإسكندرية

Awareness, Practices and Housing Characteristics Related to Availability of Vitamin D Sources and Their Effect on Health, Body and vital Indicators Among Housewives in Alexandria City

احسان عبد المنعم الشيال[1]
مدرس الإسكان والبيئة - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية الزراعة جامعة الإسكندرية
ehsan.abdallah@alexu.edu.eg

غادة عاشور محمد[2]
باحثة دكتوراه - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية
ghadahashem930@gmail.com

ملخص البحث:

إستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة الوعي والممارسات والخصائص السكنية المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د) وتأثيرها على المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية لربات الأسر بمدينة الإسكندرية، ولتحقيق هدف البحث تضمنت الدراسة شقين، الشق الأول الدراسة الميدانية والتي تمثلت عينتها في عينة صدفية قوامها 130 مبحوثة بمدينة الإسكندرية، وقد تم تجميع بياناتها البحثية عن طريق إستمارة الإستبيان بالمقابلة الشخصية، والشق الثاني دراسة الحالة لعينة صدفية قوامها 30 ربة أسرة (مبحوثة) من السيدات المترددات على إحدى معامل التحاليل بمنطقة محرم بك بمدينة الإسكندرية، وقد تم تجميع بيانتها البحثية عن طريق تطبيق إستمارة إستبيان الدراسة الميدانية مضافاً إليها محور أخر يتناول بعض الخصائص والمؤشرات الجسدية على عينة دراسة الحالة، وكذلك فحص وتسجيل مستوي فيتامين (د) في دم المبحوثات موضع الدراسة كمؤشرات حيوية بواسطة معمل التحاليل عن طريق إستخدام Spain react Kit الخاص بقياس مستوي فيتامين (د) على جهاز Spectro Photometer ، ولتحقيق أهداف البحث تم إتباع كلاً من المنهج الوصفي التحليلي للشق الأول، ومنهج دراسة الحالة للشق الثاني.

وكانت أبرز النتائج البحثية المتصلة بتقييم الوعي والممارسات السكنية للمبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، أن 58.5%، 82.3% على التوالي من المبحوثات لديهن وعي متوسط، ومستوي ممارستهن السكنية المرتبطة بفيتامين (د) متوسط، في حين تبين أن 69,2% من المبحوثات موضع الدراسة مستوى المؤشرات الصحية المرتبطة بفيتامين (د) لهن متوسط.

كما تبين وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين وعي المبحوثات نحو فيتامين (د) وكل من إتساع الشارع، وحالة المسكن، وعمر السكن، وتشطيب الواجهة، والطابق الذي يقع به المسكن، ومجموع الخصائص السكنية العامة، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية، ومجموع الخصائص السكنية الكلية، كما تبين وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات السكنية وكل من تشطيب الجدران، ونوع النوافذ، وأوقات دخول الشمس للغرف، ولون الستائر، ومصدر الإضاءة النهارية، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية، ووجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من حالة المسكن، نوع المسكن.

كما أظهرت النتائج البحثية وجود تأثير معنوى عند المستوى الاحتمالي 0.01 لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة بنسبة 26.5%.

كما أوضحت النتائج المتصلة بدراسة الحالة وجود تأثير معنوي عند المستوي الإحتمالي 0.01لمستوي الخصائص السكنية العامة والداخلية مجتمعة على المؤشرات الجسدية حيث بلغت نسبة التأثير 17.6%، وأن الخصائص السكنية الداخلية هي العامل المؤثر الأول في نسبة التأثير، في حين لم تكن الخصائص السكنية العامة ذات مشاركة معنوية في نسبة التأثير. كما تبين وجود تأثير معنوي عند المستوي الإحتمالي 0.05 لمستوي الخصائص السكنية العامة والداخلية مجتمعة على المؤشرات الصحية حيث بلغت نسبة التأثير 1.99%، وأن الخصائص السكنية الداخلية هي العامل المؤثر الأول في نسبة التأثير، في حين لم تكن الخصائص السكنية العامة ذات مشاركة معنوية في نسبة التأثير.

ومن أهم التوصيات التي توصل إليها البحث تخطيط وتنفيذ الحملات الإعلامية الموجهة لمختلف فئات المجتمع لدعم الاتجاهات الإيجابية لدى مختلف فئات المجتمع نحو فيتامين (د) وكيفية الاستفادة من أشعة الشمس بالمباني السكنية من خلال عرض النماذج التطبيقية السليمة والأمنه للأساليب المعمارية والإنشائية التي تساعد على الاستفادة من أشعة الشمس مع مراعاة الخصوصية بالمباني السكنية كالعمارة الإسلامية.

الكلمات المفتاحية: الوعي بفيتامين (د)، الممارسات السكنية والغذائية، الخصائص السكنية، المؤشرات الصحية، المؤشرات الجسدية، المؤشرات الحيوية.

المقدمة والمشكلة البحثية

المسكن هو المكان الذي يأوي إليه الإنسان ويمده بكافة إحتياجاته الضرورية والنفسية والمادية ويتيح لأفراد الأسرة التفاعل والمشاركة، كما تتوقف صحة الفرد البدنية والعقلية والنفسية على ما توفره الخصائص السكنية العامة والداخلية من إمكانات وتسهيلات تحفزه على العمل والإنتاج والإبداع والإبتكار (مني محمد، 2013).

ولا يقتصر مفهوم المسكن في عصرنا الحالي بالمجتمع المصري علي أنه مجرد بناء يأوي إليه الإنسان ليشبع حاجاته الأساسية فقط، وإنما يمتد ليشمل إشباع متطلباته الصحية داخل وخارج بيئته السكنية والتي تتمثل في حقه في الحصول علي الموقع المناسب للمسكن، ملكية المسكن، توافر الخدمات والتسهيلات، البنية التحتية، صلاحية المسكن، إمكانية تحمل تكلفة المسكن وسهولة الحصول عليه، ومدي كفاية المسكن للأسرة، بالإضافة إلي توفير بعض العوامل الأخرى والتي تؤثر علي جودة البيئة السكنية كنوعية المسكن، منطقة السكن، المساحة الكلية للوحدة السكنية، نوعية أرضية المسكن، المستوي الاجتماعي للأسرة، الدخل الشهري للأسرة (ماجدة جاب الله، 2022).

وتضيف أمل شمس (2018) أن تحقيق متطلبات صحة الإنسان داخل مسكنه تتحقق من خلال جودة الخصائص البيئية السكنية الخارجية والداخلية من خلال ما توفره من راحة بصرية وسمعية وبدنية وفسيولوجية بيولوجية عن طريق التحكم في المناخ الداخلي للمسكن والتأقلم مع ظروف البيئة المناخية الخارجية، بواسطة التحكم في البيئة العمرانية والتي تشمل الموقع السكني والخدمات والبعد عن مصادر التلوث المختلفه، وتهيئة البيئة الداخلية للمسكن من خلال الإضاءة والألوان وأشعة الشمس والحرارة والمواد والأثاث والتهوية داخل الفراغ الداخلي.

وهذا ما أيده القانون الدولي بالمعاهدات الدولية في حق الحصول على المسكن وأنه من الأسس التي يقوم عليها النظام الدولي لحقوق الإنسان في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الذي إعتمدته الأمم المتحدة في عام 1948، ومعترف به دولياً لمجموعة من المعايير لجميع الأشخاص دون قيود أو شروط، وهو ما جاء في نص المادة 25 من هذا النظام على أن " لكل شخص الحق في مستوى معيشة يكفي للحفاظ على الصحة والرفاهية له ولأسرته، بما في ذلك" السكن "، أما المادة 11 من المعاهدة الدولية الخاصة بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، تعترف بحق جميع الناس في السكن الملائم، وتلزم الدول الأطراف على إتخاذ الخطوات المناسبة لضمان إعمال هذا الحق، وتنص المادة 11: " حق كل فرد في مستوى معيشي لائق لنفسه وأسرته، بما في ذلك المسكن"، تم التأكيد على هذا الحق من جانب المجتمع الدولي في المؤتمر العالمي لحقوق الإنسان في فيينا عام 1993 الفقرة 31 من برنامج العمل، والذي نص على ".. حق كل فرد في مستوى معيشة يكفي لضمان الصحة والرفاهية، بما في ذلك المواد الغذائية و الرعاية الطبية والسكن والخدمات الاجتماعية الضرورية " الذي يمكن للناس العيش في سلام وأمن وكرامة، وإن القبول بالسكن كحق من حقوق الإنسان الأساسية ليست هي القضية النهائية بل هي حماية وتعزيز هذا الحق ،حيث يجب على الحكومات والمجتمع أن تبذل قصاري جهدهم للحد من إنتهاكات حقوق السكن ، والقيام بالمزيد من الجهود لحماية وتأمين الضروريات الأساسية للحياة وسبل العيش للجميع ، وللعثور على أكثر الوسائل فعالية لضمان المكان الملائم (رانية طه، 2010).

وقد أثبتت كثير من الدراسات وجود علاقة مباشرة بين إنتشار الأمراض الصحية والاجتماعية والخصائص السكنية غير الملائمة كالبيئة الاجتماعية المتردية والواقع السكني السيئ ومن أمثلة هذه الأمراض العقلية، إرتفاع نسبة المرضى بأمراض الجهاز التنفسي كالدرن والإلتهاب الرئوي وأمراض الجهاز الهضمي والنزلات المعوية والأمراض الجلدية التي تنتقل بواسطة بعض الحشرات أو الحيوانات التي تتواجد بتواجد الظروف البيئية السكنية غير الصحية أو التي تتزايد بإنخفاض معدل النظافة والظروف الصحية في المكان (مضر الكيلاني، ومحمد المومني ، 2000).

بالإضافة إلى أن دخول أشعة الشمس للفراغات الداخلية للمسكن يساهم في توفير مناخ صحي بها حيث تعتبر الشمس مطهر طبيعي لجسم الإنسان، فإمداد الفراغات الداخلية بالإشعاع الشمسي يساعد في قتل بعض الكائنات الصغيرة الضارة، كما أنها تلعب دوراً هاماً في تشكيل وتكوين وتقوية العظام حيث تعتبر هي المصدر الأساسي لفيتامين (د) من خلال تفاعلها مع بعض المواد الكيميائية في الجسم (أماني مشهور، 2005).

حيث أن الإضاءة الطبيعية وهي التي تأتي من ضوء الشمس تعد الأكثر ملائمة فسيولوجياً للإنسان، ويتم الإستفادة منها في البيئة السكنية إما من خلال الضوء المباشر الذي يدخل عبر النوافذ والفتحات وهو أقوي أنواع الإضاءة الطبيعية، أو الضوء المنعكس من الواجهات والأرضيات المحيطة بالمبني، والضوء المشتت الذي يمر عبر الزجاج أو الستائر، لذا فإن التصميم الجيد للمبنى يجب أن يراعي فيه أن يكون في كل حجرة نافذتان ما أمكن ذلك موزعة على حائطين لتجنب ظاهرة الزغللة، توزيع أماكن النوافذ بحيث يمكن الحصول على أكبر قدر من الإضاءة الطبيعية خاصة الإضاءة المنعكسة لتجنب الضوء المباشر، تخصيص بعض الفراغات المكشوفة كالأفنية في المبنى لتسمح للإنسان أن يستفيد من الأشعة البنفسجية مع مراعاة عامل الخصوصية، و دراسة إرتفاعات المباني والمسافات بينهما عند تخطيط المواقع بحيث لا يحجب مبنى آخر الضوء (علي السنباني، عبد الله العابد، وسلمان محمود ، 2013).

ومن هنا يتضح أن هناك إرتباط شديد وتكامل بين علوم العمارة والتصميم الداخلي مع العلوم الطبية حيث إنها تساهم في وضع الحلول والإعتبارات التصميمية للبيئة السكنية الداخلية والخارجية مع مراعاة الإعتبارات الإنسانية والصحية لمستخدمي الفراغ السكني من أجل توفير بيئة سكنية صحية ومواكبة التوجهات العالمية للعمارة الخضراء في ظل تفعيل مفاهيم الإستدامة والخامات الصديقة للبيئة، فبالرغم من التقدم الكبير في مجال الطب في عصرنا الحالي فإن نقص فيتامين (د) يعد مشكلة عالمية حيث تم تصنيفه على أنه مرض وبائي لخطورته الشديدة على الإنسان، ويرجع ذلك لسوء تقدير الناس لأهمية التعرض لأشعة الشمس وهي المصدر الرئيسي لفيتامين (د)، (عبير العواد وآخرون، 2016).

فيتامين (د) هو واحد من أربعة فيتامينات قابلة للذوبان في الدهون (وهي أ، د، ه، ك) المخزنة بأنسجة الجسم، ويطلق عليه أيضاً كالسيفيرول، وهو الفيتامين الوحيد الذي يمكن لجسم الإنسان أن يقوم بتصنيعه حيث أنه ينتج في الجلد عند تعرضه لأشعة الشمس وخاصة للأشعة فوق البنفسجية UV وهناك مصادر أخري لفيتامين (د) وهي المكملات الغذائية وبعض الأطعمة مثل الحليب والحبوب المدعمة بفيتامين(د) والأسماك الدهنية وزيت كبد الحوت وصفار البيض، وتتمثل أهمية فيتامين (د) في أنه يساعد علي الحفاظ علي مستويات الكالسيوم والفوسفات في دم الإنسان حيث يعمل علي تنشيط إمتصاصهما من الأمعاء، لذا فهو ضروري لوظيفة الجهاز العضلي الهيكلي الذي يتكون من العظام والعضلات والأنسجة الضامة ويقوي العضلات والعظام ويقي من هشاشة العظام والكسور، كما يؤثر أيضاً علي القلب والجهاز المناعي ويقي الجسم من السرطان، (American university of Beirut Medical Center, 2015).

وهناك نوعان رئيسيان من فيتامين (د) في الطبيعة وهما فيتامين (د2) ويطلق عليه كالسيفيرولCalciferol ويتم تصنيعه ضوئياً في النباتات وهو لا يتميز بفائدة غذائية كبيرة بسبب عدم إمكانية امتصاصه بصورة جيدة من خلال الأمعاء، وفيتامين (د3) ويطلق عليه الكوليسترول المنشط Activated Cholesterolويتم تصنيعه في جلد الحيوانات والبشر نتيجة للتعرض لأشعة الشمس الفوق بنفسجية ذات الطول الموجي 270-300 نانوميتر، ويعتبر مركب إيروستيرول Ergosterol هو مولد فيتامين (د2) حيث يتحول إليه عند التعرض للأشعة فوق البنفسجية، (خلود الحبيب وسناء الحضيري، 2019)، (Zaidi,2010).

وتنقسم مصادر الحصول علي فيتامين (د) إلي أولاً الشمس وهي المصدر الأساسي لفيتامين (د) وتختلف نسبة الحصول عليه من شخص لأخر بإختلاف التعرض لأشعة الشمس، ويتم تحديد كمية فيتامين (د) التي يمكن الحصول عليها من الشمس تبعاً لعدة عوامل وهي الموقع الجغرافي ويقصد به المكان الذي يعيش فيه الإنسان، فكلما كان الموقع الجغرافي في الشمال بعيداً عن خط الاستواء كلما قلت كثافة أشعة الشمس التي تصل إلي الأرض وبالتالي تكون البشرة كمية أقل من فيتامين (د)، الموسم والوقت من اليوم وحالة الطقس حيث أن التعرض للشمس في فصل الصيف يساعد البشرة علي تكوين فيتامين (د) بكثرة أكثر، بينما تقل كميته في فصل الشتاء لأن أشعة الشمس التي تصل إلي سطح الأرض خلال فصل الشتاء تكون أقل، وواقي الشمس وزجاج النوافذ والظل والملابس والتلوث الجوي جميعها تعمل علي تقليل كمية الأشعة الفوق بنفسجية التي تتعرض لها

البشرة وبالتالي يقل إنتاج فيتامين (د) بواسطة الجلد، كما أن التلوث الجوي يقلل من وصول الأشعة فوق البنفسجية إلي الجلد بنسبة 50% ، والعمر من العوامل التي تؤثر في إنتاج فيتامين (د) بالجلد حيث أن جلد المسنين يصنع حوالي 25% من فيتامين (د3) مقارنة بجلد الشخص الصغير في العمر، ولون البشرة من العوامل الهامة التي تؤدي إل تكون فيتامين (د) بالجسم حيث أن لون البشرة يرجع إلي صبغة الميلانين والتي تزداد نسبتها في البشرة الداكنة عنها في البشرة الفاتحة وبالتالي تعمل كواقي طبيعي ضد أشعة الشمس لذا فالبشرة الداكنة أقل كفاءة من البشرة الفاتحة في تصنيع فيتامين (د) بها، ثانياً ويضاف إلي الشمس كأحد مصادر الحصول علي فيتامين (د) النظام الغذائي وهو لا يعتبر من المصادر الأساسية لفيتامين (د) إلا أن بعض الأغذية تحتوي علي كميات معقولة منه كالأسماك الزيتية مثل السلمون والماكرون والسمك الأزرق، والخضروات واللحوم وصفار البيض، والألبان ومشتقاتها كالجبن والزبادي، (خلود الحبيب وسناء الحضيري، 2019).

ويتم تصنيع فيتامين (د) في الجسم عن طريق اتحاد الكولكالسيفيرول الصورة غير النشطة من فيتامين (د) في الأنسجة بمجموعة من الهيدروكسيل من خلال عملية تسمي Hydroxylation بالكبد، ثم تحدث له عملية Hydroxylation أخري في الكلي ويتحد بمجموعة من الهيدروكسيل فيتحول للصورة النشطة ميتابوليزمياً للفيتامين وهي 1و25 - ثنائي هيدروكسي كولكالسيفيرول وهذا الشكل النشط من الفيتامين يعمل علي تكوين mRNA المطلوب لتخليق البروتينات في الغشاء المخاطي للأمعاء والذي يرتبط مع الكالسيوم عبر الغشاء المخاطي للأمعاء ، (السيد البدراوي، 2009).

وعلي الرغم من أن تحديد مستويات الإحتياج اليومي من فيتامين (د) من الأمور الصعبة نتيجة لتنوع مصادر الحصول عليه، كما أن الكمية الناتجة عن التعرض لأشعة الشمس تختلف من شخص لآخر وتعتمد علي الأنشطة اليومية والملابس ولون البشرة والجنس و العمر، إلا أن الكميات الموصي بها من فيتامين (د) يومياً تم تقديرها علي حسب العمر كالتالي الطفل الرضيع يحتاج 10 ميكروجرام أو 400 وحدة دولية، الآطفال من عمر عام - 13 عام يحتاجون 15 ميكروجرام أو 600 وحدة دولية، المراهقين من عمر 14-18 عام يحتاجون 15 ميكروجرام أو 600 وحدة دولية، الشباب من 19-70 عام يحتاجون 15 ميكروجرام أو 600 وحدة دولية، في حين أن المسنين من عمر 71 سنه فما فوق يحتاجون 20 ميكروجرام أو 800 وحدة دولية، بينما الفئات الحساسة وتشمل الحوامل والمرضعات يحتاجون 15 ميكرو جرام أو 600 وحدة دولية، وقد أظهرت الدراسات أن المستويات الأقل من 20 -30 ميكروجرام لكل لتر دم من فيتامين (د) بالجسم يعتبر نقصاً في الفيتامين بالجسم وخاصة للأشخاص الذين لا يتعرضون مباشرة لأشعة الشمس، الأطفال الصغار والمراهقين، الأشخاص ذات البشرة الداكنة مقارنة مع الأشخاص ذات البشرة الفاتحة، النساء خاصة خلال فترة الحمل والرضاعة، ذوي الاحتياجات الخاصة أو الذين يمكثون في المباني معظم الوقت، وسكان المدن، (American University of Beirut Medical Center, 2015)، (National Institutes of Health,2021).

ويسبب نقص فيتامين (د) العديد من المضاعفات التي تبدأ من داخل الرحم إلى الكهولة، والتي تشمل تأخر النمو والتشوهات الهيكلية و الكساح عند الأطفال، لين العظام، تفاقم مشكلة هشاشة العظام وضعف العضلات وزيادة خطر السقوط والكسور لدى البالغين Lips et al (2006)، حيث يؤدي نقص فيتامين (د) إلى نقص

كالسيوم الدم ونقص فوسفات الدم وزيادة هرمون الغدة الجار درقية وبالتالي زيادة إرتشاف الكالسيوم من العظام لتعويض إنخفاض مستوى الكالسيوم وبالتالي ظهور العديد من مشاكل العظام، كما يسبب إنخفاض الكالسيوم والفوسفور في الدم إلى ضعف العضلات وعدم الراحة، مما يؤدي إلى صعوبات في الوقوف أو المشي لدى الأطفال Bess Dawson-Hughes (2014) ، ويرتبط نقص فيتامين (د) بزيادة خطر الإصابة بالعديد من أنواع السرطان الشائعة خاصة سرطان الجلد ، مرض السكر من النوع الأول، التهاب المفاصل الروماتويدي وكذلك أمراض التمثيل الغذائي، والمناعة الذاتية، والأمراض المعدية، إرتفاع ضغط الدم و أمراض القلب والأوعية الدموية، وأرتبط نقص فيتامين (د) أيضاً بـالإضطرابات العقلية وزيادة الإصابة بالفصام والاكتئاب (Holick et al :2007، Lucas et al., 2006).

كما أن هناك بعض الحالات المرضية التي يؤدي وجودها إلي نقص فيتامين (د) مثل أمراض الكلي والكبد لأنها تعيق تكملة المسار التخليقي للصورة النشطة من فيتامين (د) بالجسم، ويعد هذا الفيتامين سلاح ذو حدين حيث أن النقص فيه يؤدي إلي الإصابة بالعديد من الأمراض وأيضاً إذا زاد المقدار المتناول من الفيتامين عن القدر اللازم فإنه يحدث أعراض التسمم، كما تحدث هذه الحالة في حالات التعرض للشمس لمدة أطول من اللازم وتسمى أحياناً هذه الحالة ضربة شمس تؤدي إلي التسمم بالفيتامين، والذي يظهر أعراضه في صور عدة منها الغثيان والقيء، فقدان الشهية، الإسهال أو الإمساك، الصداع، التبول المفرط، فقر الدم، أضار بالكلي نتيجة زيادة ترسب الكالسيوم وزيادة نفايات النيتروجين بالجسم، إرتفاع ضغط الدم والكوليسترول، والإكتئاب العقلي (إيمان إسماعيل، منى عبدالقادر، وهالة عوني ،2005).

لذا يعد الوعي بأهمية فيتامين (د) من الأمور الضرورية للوقاية من العديد من الأمراض والمشاكل الصحية المتعلقة بنقص فيتامين (د) أو زيادته في الجسم، وحيث أن جميع الفئات العمرية ممكن أن تتأثر من نقص فيتامين (د)، وتعد النساء من أكثر الفئات معاناة من هذا النقص خاصة إذا كانت حامل أو مرضع لذا فإن لها دور كبير في الحفاظ على صحتها وصحة أفراد الأسرة وحمايتهم من العديد من الأمراض.

ولهذا يتناول هذا البحث الإجابة على التساؤل الرئيسي المتمثل في ما مستوي الوعي والممارسات والخصائص السكنية المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د) وتأثيرها على المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية لربات الأسر بمدينة الإسكندرية وذلك من خلال التساؤلات التالية:

1- ما مستوى وعي المبحوثات موضع الدراسة عن فيتامين (د)؟
2- ما مستوى الممارسات السكنية والغذائية المرتبطة بفيتامين (د) للمبحوثات موضع الدراسة؟
3- ما مستوى خصائص المؤشرات الصحية (النفسية- البيولوجية- الذهنية) للمبحوثات موضع الدارسة والمرتبطة بفيتامين (د)؟
4- هل يوجد علاقة بين الخصائص السكنية العامة والداخلية للمسكن المرتبطة بفيتامين (د) ووعي وممارسات المبحوثات موضع الدراسة؟
5- هل يوجد علاقة بين الخصائص السكنية العامة والداخلية المرتبطة بفيتامين (د) والمؤشرات الصحية (النفسية- البيولوجية- الذهنية) للمبحوثات موضع الدارسة؟
6- ما الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د).
7- ما مستوي المؤشرات الحيوية (فيتامين د) لبعض المبحوثات موضع الدراسة؟

8- ما الفروق المعنوية بين الخصائص السكنية العامة والداخلية والمؤشرات الحيوية (مستوي فيتامين د) لدي المبحوثات موضع الدراسة بدراسة الحالة؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث بصفة رئيسية إلى دراسة الوعي والممارسات والخصائص السكنية المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د) وتأثيرها على المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية لربات الأسر بمدينة الإسكندرية وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

أولاً: أهداف الدراسة الميدانية:

1- دراسة الخصائص الاجتماعية - الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة.
2- دراسة بعض الخصائص السكنية العامة والداخلية للوحدات السكنية التي يقمن بها المبحوثات موضع الدراسة.
3- التعرف على وعي المبحوثات موضع الدراسة عن فيتامين (د).
4- تقييم العناصر والممارسات السكنية والممارسات الغذائية المرتبطة بفيتامين (د) للمبحوثات موضع الدراسة.
5- تقييم المؤشرات الصحية (النفسية- البيولوجية- الذهنية) للمبحوثات موضع الدارسة والمرتبطة بفيتامين (د).
6- دراسة معنوية العلاقات الارتباطية بين المتغيرات البحثية.
7- دراسة معنوية العلاقة التأثيرية لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د).

ثانياً: أهداف دراسة الحالة:

1- تحديد الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د).
2- تحديد مستوي المؤشرات الحيوية (فيتامين د) لبعض المبحوثات موضع الدراسة.
3- دراسة معنوية العلاقات الإرتباطية بين الخصائص السكنية للوحدات السكنية التي يقمن بها المبحوثات موضع الدراسة ومستوي المؤشرات الحيوية لديهن، والمؤشرات الصحية والجسدية لهن.

الأهمية البحثية:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في كل من: -

- محاولة الإسهام في تحقيق درجة من الوضوح حول الوضع الراهن للممارسات والخصائص السكنية الداخلية والخارجية المحيطة بالمبحوثات موضع الدراسة وعلاقتهم بتوفير مصادر فيتامين (د)، وعليه فإن هذا البحث يمثل مساهمة صحية في أحد مجالات الاقتصاد المنزلي من خلال ما يمكن أن يتضح من إجابات حول أثر الخصائص السكنية على المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية لأفراد العينة.
- الأهمية المعرفية تتمثل في مدي إلمام المبحوثات عن فيتامين (د) واهميته ومصادر الحصول عليه وكيفية تفادي الأضرار الناتجة عن نقص أو زيادة الفيتامين بالجسم.
- ومحاولة تحديد المتغيرات الأكثر أهمية في التأثير على كل من المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د).

- الأهمية السكنية وتتمثل في ضرورة مراعاة الخصائص السكنية الداخلية والخارجية الصحيحة عند إنشاء وتصميم المسكن للإستفادة من أشعة الشمس كمصدر من مصادر فيتامين (د).
- كما أن قيمة أي دراسة لا تقاس فقط بمقدار ما تقدمه من إجابات على بعض التساؤلات وإنما تقاس أيضاً بنفس القدر بما تطرحه من تساؤلات، ومما لا شك فيه فإن هذا البحث ينتج عنه العديد من التساؤلات التي تحتاج إلى العديد من البحوث لتجيب عنها.
- أن هذا البحث تقدم منهجاً علمياً يمكن إتباعه في العديد من البحوث المستقبلية من حيث الربط بين مجالات العلوم الإنسانية المختلفة وإتباع الأسلوب العلمي في البحث والدراسة.

الأسلوب البحثي:

أولاً: المصطلحات العلمية والمفاهيم الإجرائية:

1- فيتامين (د): هو أحد الفيتامينات الذائبة في الدهون ويعرف بفيتامين أشعة الشمس لأن الجسم يقوم بتصنيعه عند التعرض لأشعة الشمس فوق البنفسجية حيث تعتبر هي العامل المهم في تصنيعه بالجسم عبر الجلد حيث يحتوي الجلد على مادة (بر وفيتامين د/ Provitamin D) الذي يتحول إلى فيتامين (د) (جابر القحطاني:2013).

➢ وقد تم استخدام هذا المصطلح العلمي كتعريف إجرائي للبحث.

2- الخصائص السكنية: هي التي تحقق وبصورة متوازنة المتطلبات الوظيفية والفراغية والإقتصادية التي تعكس ثقافة المجتمع والأسرة وتتفاعل مع نمط حياتها، فالخصائص السكنية تتمثل في مجموعة العوامل المرتبطة بالمسكن وذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة بالبيئة كتوافر إشتراطات البيئة الفيزيقية وخدمات البنية الأساسية الصحية بالإضافة إلى عوامل إصحاح البيئة بمحيط المسكن (نجوى حسن: 2017)

➢ يقصد بها في هذا البحث: مجموع الخصائص السكنية العامة والخصائص الداخلية المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د) كالتالي:

- الخصائص السكنية العامة لمساكن المبحوثات موضع الدراسة وهي طبيعة المنطقة السكنية، مطلات المسكن، إتساع الشارع أمام العمارة، عمر المسكن، حالة المسكن، نوع المسكن، مساحة المسكن، عدد حجرات المسكن، عدد حجرات النوم بالمسكن، مادة بناء المسكن للحوائط والأسقف، تشطيب الواجهة، لون الواجهة، وجود نباتات على الواجهة، والطابق الذي يقع به المسكن.
- الخصائص السكنية الداخلية لمساكنهن والمتعلقة بفيتامين (د) وهي موقع الغرف، تشطيب الجدران، نوع الدهانات الداخلية للمسكن، لون الدهان الداخلي بالمسكن، نوع النوافذ وعددها، مدي دخول الشمس للغرف، الدفء المنزلي، خامة الستائر، لون الستائر، ومصدر الإضاءة النهارية.

3- الوعي: هو إلمام أفراد المجتمع بالمعلومات والحقائق الصحية وتبنى نمط حياة وممارسات صحية سليمة من أجل رفع المستوى الصحي للمجتمع والحد من إنتشار الأمراض وتنمية إحساسهم بالمسؤولية الاجتماعية تجاه صحتهم وصحة الآخرين (هدى حجازي، 2011).

➢ يقصد بالوعي في هذا البحث: مدي إلمام ربات الأسر موضع الدراسة بأهمية فيتامين (د) ومصادر الحصول عليه والأعراض الناتجة عن زيادة أو نقص فيتامين (د)، وأثر ذلك على صحتهن وصحة أفراد الأسرة.

4- الممارسات: هي تطبيق ما لدى الفرد من وعى بصورة مستمرة وذلك في حدود الإمكانيات المتاحة (غادة عاشور ،2019).

➢ يقصد بالممارسات في هذا البحث: الممارسات السكنية لربات الأسر موضع الدراسة المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د)، والممارسات الغذائية لربات الأسر موضع الدراسة المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د).

5- المؤشرات الصحية:

➢ يقصد بالمؤشرات الصحية في هذا البحث: المؤشرات الصحية (النفسية- البيولوجية- الذهنية) للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د).

6- الخصائص والمؤشرات الجسدية: يطلق عليها القياسات الأنثروبومترية ويقصد بها علم الأنثربولوجيا وهو العلم الذي يختص بدراسة البناء الجسمي للإنسان ويبحث في تطوير العائلة البشرية وتنوعها إلى أجناس وسلالات مختلفة، وتتأثر بعدة عوامل كالوراثة والبيئة والتدريب، وتشمل المقاييس الجسمية كل من وزن الجسم، طوله، حجمه، ومساحة سطحه ولكل من هذه القياسات أهمية كبيرة في الصحة والمرض لدي الإنسان بصفه عامة والرياضين بصفه خاصة (واثق الحجاج،2016).

➢ يقصد بالخصائص والمؤشرات الجسدية في هذا البحث: الخصائص الجسدية لربات الأسر موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كالطول والوزن ومؤشر كتلة الجسم وممارسة الرياضة وغيرها من الخصائص الجسدية.

7- المؤشرات الحيوية:

➢ يقصد بها في هذا البحث قياس محتوي الدم من فيتامين (د) للمبحوثات موضع الدراسة.

ثانياً: منهج البحث:

لتحقيق أهداف البحث تم إتباع عدد من مناهج البحث كالتالي:

- المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع وتهتم بوصفها وصفًا دقيقًا والتعبير عنها كمًا وكيفًا وتحديد العلاقة بين المتغيرات باستخدام الطرق الإحصائية ثم استخلاص النتائج (ذوقان عبيدات، عبد الرحمن عدس، وكايد عبد الحق، ٢٠٢٠)، وهو ما تم بهذا البحث من خلال الدراسة الميدانية.
- منهج دراسة الحالة الذي يعتمد على تحديد الإتجاه الكلى لفهم السلوك الإنساني وليس أداة تفصيلية لتحليل سمات ذلك السلوك ولقد أعتمد البحث على دراسة حالة الوضع الراهن للوعي والممارسات والخصائص السكنية (العامة والداخلية) المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د) وتأثيرها على المؤشرات الصحية والجسدية لربات الاسر بمدينة الإسكندرية (صالح العساف،1995).

ثالثاً: المتغيرات البحثية:

تمثلت متغيرات هذه الدراسة في ثلاث أنماط من المتغيرات البحثية وهي:

1- المتغيرات المستقلة: متمثلة في الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات المقيمات بالوحدات السكنية موضع الدراسة والخصائص السكنية العامة والداخلية للمساكن موضع الدراسة.

2- المتغيرات الوسيطة: متمثلة في وعي المبحوثات المقيمات بالوحدات السكنية موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وكذلك العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د).

3- المتغيرات التابعة: متمثلة في المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية للمبحوثات بالوحدات السكنية موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د).

رابعاً: الفروض البحثية:

تم صياغة فروض الدراسة في صورتها الصفرية كما يلي:

أ- فروض الدراسة الميدانية:

1- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

2- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

3- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

4- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع.

5- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل والمؤشرات الصحية للمبحوثات بالوحدات السكنية موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع.

6- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين كل من المتغيرات الوسيطة والمتمثلة في وعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د)، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع.

7- لا يوجد تأثير معنوي لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د).

ب- فروض دراسة الحالة:

8- لا يوجد علاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين(د) كمتغيرات وسيطة.

9- لا يوجد علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

10- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

11- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين الوعي وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية كمتغيرات وسيطة، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د)، والخصائص المؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة.

12- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د)، والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة.

13- لا توجد علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د)، والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة.

14- لا توجد فروق معنوية بين متوسطات مستويات الخصائص السكنية العامة والداخلية، والممارسات السكنية المرتبطة بفيتامين (د)، والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) وفقاً لمستوى المؤشرات الحيوية (فيتامين د) في سيرم الدم.

15- لا يوجد تأثيرمعنوي لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، الممارسات السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د).

خامساً: الشاملة والعينة البحثية:

ضمت شاملة البحث ربات الأسر بمدينة الإسكندرية، وقد كانت عينة الدراسة الميدانية عينة صدفية قوامها 130 ربة أسرة ومساكنهن بمدينة الإسكندرية، أما عينة دراسة الحالة فهي عينة صدفية قوامها 30 ربة أسرة (مبحوثة) من السيدات المترددات على إحدى معامل التحاليل بمنطقة محرم بك بمدينة الإسكندرية.

سادساً: أدوات جمع البيانات:

أسلوب جمع وتقنين البيانات البحثية:

تم جمع بيانات الدراسة الميدانية عن طريق الإستبيان بالمقابلة الشخصية للمبحوثات موضع الدراسة، إلى جانب بيانات دراسة الحالة والتي تمت عن طريق إستمارة الإستبيان لدراسة الحالة وتحليل فيتامين (د) للمبحوثات المترددات على أحد معامل التحاليل بمنطقة محرم بك - مدينة الإسكندرية.

أ- أدوات الدراسة الميدانية وأسلوب تحويل البيانات الوصفية إلى رقمية:

تم جمع البيانات عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية للمبحوثات موضع الدراسة، وأشتمل على المحاور التالية:

المحور الأول: تضمن بيانات عن بعض الخصائص الاجتماعية -الإقتصادية والأسرية للمبحوثات موضع الدراسة متمثلة في 11 سؤال وهم عمر رب وربة الأسرة، والحالة الزواجية، والحالة التعليمية لرب وربة الأسرة، والحالة الوظيفية لكل من رب وربة الأسرة، وعدد أفراد الأسرة، وعدد الأبناء، ومتوسط الدخل الشهري للأسرة، والموطن الأصلي للمبحوثات موضع الدراسة.

تحويل البيانات الوصفية إلى كمية: تم تمييز كل من الحالة الزواجية، والحالة التعليمية لكلاً من رب وربة الأسرة، وطبيعة عمل كلاً من رب وربة الأسرة ومتوسط الدخل الشهري للأسرة بأكواد تشير لحالتهم وفقاً لأفضلية المستويات المختلفة لكل منهم كلما أمكن ذلك، في حين تم حساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لكل من عمر رب وربة الأسرة وعدد أفراد الأسرة المقيمين بالمسكن (السعة الأسرية) وعدد الأبناء بالمسكن، وبناءً عليه تم تصنيف كل منهم إلى ثلاث فئات وهي منخفض ومتوسط ومرتفع (جدول 1).

جدول (1) الدرجة الصغرى والدرجة العظمى وأكبر وأصغر مشاهدة والمتوسط والإنحراف المعيارى وحدود الفئات للخصائص الاجتماعية - الإقتصادية

الخصائص الاقتصادية - الاجتماعية والسكنية	الدرجة الصغرى	الدرجة العظمى	أصغر مشاهدة	أكبر مشاهدة	المتوسط ± الإنحراف المعيارى	حدود الفئات		
						منخفض	متوسط	مرتفع
عمر الزوجة	20	55	1	130	31.41 ±10.06	أقل من 21	من21- 41.5	أكبر من 41.5
عمر الزوج	20	55	1	130	43.31 ± 11.04	أقل من32	من 32-54	أكبر من 54
عدد أفراد الأسرة	3	8	1	130	4.49 ± 1.16	أقل من 3	من3- 6	أكبر من 6
عدد الأبناء	1	6	1	130	2.56 ±1.11	أقل من 2	من 2- 4	أكبر من 4

المحور الثانى: تضمن بيانات عن الخصائص السكنية (العامة– الداخلية) لمساكن المبحوثات موضع الدراسة بإجمالي 26 سؤال، منهم 15 سؤال للخصائص السكنية العامة لمساكن المبحوثات موضع الدراسة وهم طبيعة المنطقة السكنية، ومطلات المسكن، وإتساع الشارع أمام العمارة، وعمر المسكن، وحالة المسكن، ونوع المسكن، ومساحة المسكن، وعدد حجرات المسكن، وعدد حجرات النوم بالمسكن، ومادة بناء حوائط المسكن والأسقف، وتشطيب الواجهة، ولون الواجهة، ووجود نباتات على الواجهة، والطابق الذي يقع به المسكن. بالإضافة إلى 11 سؤال للخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة وهم موقع الغرف، وتشطيب الجدران، ونوع الدهانات الداخلية للمسكن، ولون الدهان الداخلي بالمسكن، ونوع النوافذ، ومدي دخول الشمس للغرف، وأوقات دخول الشمس للغرف (الدفء المنزلي)، وخامة الستائر، ولون الستائر، ومصدر الإضاءة النهارية.

تحويل البيانات الوصفية إلى كمية: أولاً- لتقدير مستوى الخصائص السكنية العامة لمساكن المبحوثات موضع الدراسة تم تقييم طبيعة المنطقة السكنية بحيث أحتسبت المنطقة الصناعية بدرجة واحدة، والمنطقة التجارية بدرجتان أما المنطقة السكنية بثلاث درجات والمنطقة الزراعية بأربعة درجات، وبالنسبة لمطلات المسكن أحتسبت المساكن التي تطل علي طريق سيارات (موقف سيارات)/ مصنع / ورش بدرجة واحدة، والتي تطل علي سوق تجاري بدرجتين، وثلاث درجات للمساكن التي تطل علي شارع جانبي، وأربعة درجات للمساكن التي تطل علي شارع رئيسي، بينما أحتسبت خمس درجات للمساكن التي تطل علي حديقة، وأحتسب إتساع الشارع أمام المسكن بدرجة واحدة للإتساع الضيق ودرجتان للإتساع المتوسط وثلاثة درجات للشوارع المتسعة، وعن حالة المسكن أحتسبت المساكن التي تحتاج لترميم بدرجة واحدة ودرجتان للمساكن متوسطة الحالة وثلاثة درجات للمساكن الجيدة، وأربع درجات للمساكن الممتازة، وفيما يتعلق بنوع المسكن أعطيت الشقة درجة واحدة والفيلا درجتين، وعن مادة بناء حوائط المسكن أحتسبت بدرجة واحدة للحوائط المبنية بالطوب الأبيض الأنتري، ودرجتان للحوائط المبنية بالطوب اللبن، وبثلاثة درجات للحوائط المبنية من الطين وأربعة درجات للحوائط المبنية من الخشب والخرسانة معاً وخمسة درجات للحوائط الخرسانية وستة درجات للحوائط المبنية بالطوب الأسمنتي وسبعة درجات للحوائط المبنية بالطوب الأحمر، وبالنسبة لتشطيب الواجهة تم أعطاء درجة واحدة للواجهات غير المشطبه (علي الطوب) ودرجتان للواجهات المطلية بالجير وثلاث درجات للواجهات المتروكة علي المحارة وأربعة درجات للواجهات المشطبة بالضهاره، وعن لون الواجهة تم تقييم الواجهات ذات الألوان الداكنة بدرجه واحدة والواجهات ذات الألوان الفاتحة بدرجتين، كما تم تقييم عدم وجود النباتات علي الواجهة بدرجة واحدة ووجود النباتات بها بدرجتين، ومن خلال مساحة المسكن تم تحديد نمط الإسكان حيث أحتسب

الإسكان الإقتصادى (أقل من 90 متر مربع) بدرجة واحدة والإسكان المتوسط (من 90 إلى 120 متر مربع) بدرجتين والإسكان المتميز (أكثر من 120 متر مربع) بثلاثة درجات وفقاً لسامية لطفى وأخرون (2010) ، كما تم حساب مخصص الفرد من مساحة المسكن ومقارنتها بالنسب القياسية العالمية والتي تبلغ 9.5 إلي 17.8 متر مربع للفرد وفقاً لعبد الباقي إبراهيم (2013)، حيث قيمت الفئة الأقل من المواصفات القياسية بدرجة واحدة والتي تقع في حدود المواصفات القياسية بدرجتين والأعلى من المواصفات القياسية بثلاث درجات، وقد تم حساب التزاحم الحجري والذى يعبر عن عدد الأفراد المقيمين بالمسكن بالنسبة للعدد الكلى لحجرات المسكن والتزاحم النومى والذى يعبر عن عدد الأفراد المقيمين بالمسكن بالنسبة لعدد حجرات النوم بالمسكن، وقد تم تصنيف كل من التزاحم الحجري والنومى لثلاث فئات، الأولى الفئة الأقل من المواصفات القياسية بمعدل أكثر من فردين بالحجرة وقد قيمت بدرجة واحدة، والثانية الفئة المطابقة للمواصفات القياسية بمعدل فردين لكل حجرة وقد قيمت بدرجتين، والثالثة الأعلى من المواصفات القياسية بمعدل أقل من فردين بالحجرة والتي قيمت بثلاثة درجات (سمحاء سمير :2004)، في حين تم حساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لكل من عمر المسكن، مساحة المسكن، ورقم الطابق الذي يقع به المسكن وبناءً عليه تم تصنيف كل منهم إلى ثلاثة فئات حيث قيمت الفئة المنخفضة بدرجة واحدة والمتوسطة بدرجتين والمرتفعة بثلاثة درجات ، ويعبر تقييم الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية المدروسة عن مجموع تقييم البنود السابقة وقد أنقسم لثلاثة فئات المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة وفقاً للمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري (جدول 2).

ثانياً- لتقدير مستوى الخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة تم تقييم موقع الغرف السكنية بحيث أحتسبت درجة واحدة للغرف التي بعضها بحري/ قبلي وبعضها تقع علي منور ودرجتان للغرف القبلية وثلاث درجات للغرف البحرية، وعن تشطيب جدران الغرف تم إعطاء درجة واحدة للغرف المتروكة علي الطوب ودرجتان للغرف المشطبة بالمحاره وثلاث درجات للغرف المطلية ضهاره وأربع درجات للغرف المدهونة بالطلاء وكذلك الغرف المغطاة بورق الحائط، وعن نوع الدهانات الداخلية للمسكن أحتسبت الغرف غير المطلية بدرجة واحدة والغرف المطلية بدهان الجير بدرجتان والغرف المطلية بدهان الزيت بثلاث درجات والغرف المطلية بالبلاستيك بأربع درجات، وعن لون الدهانات الداخلية للغرف أعطي درجة واحدة للغرف الداكنة اللون ودرجتان للمساكن التي تستخدم الدهانات الفاتحة اللون والداكنة معاً وثلاث درجات للدهانات فاتحة اللون، وبالنسبة لنوع النوافذ تم إحتساب النوافذ المصنعة من الألوميتال والزجاج معاً بدرجة واحدة ودرجتان للنوافذ المصنعه من الخشب والألوميتال معاً وثلاث درجات للنوافذ المصنعة من ضلف (الشيش) خشبية، في حين تم تقييم الغرف التي لا تدخلها أشعة الشمس بدرجة واحدة والغرف التي تدخل بها أشعة الشمس في البكونات فقط بدرجتان وثلاث درجات للمساكن التي تدخل بها أشعة الشمس في بعض الغرف وأربعة درجات للمساكن التي تدخل بها أشعة الشمس بكل الغرف، وعن أوقات دخول أشعة الشمس للغرف قيمت الغرف التي لا تدخلها أشعة الشمس (أبداً) بدرجة واحدة ودرجتان للغرف التي تدخل بها لأوقات قليلة من اليوم وثلاث درجات للغرف التي تدخل بها أشعة الشمس معظم أوقات النهار، وفيما يتعلق بالدفء المنزلي قيمت المساكن التي تعاني من البرودة شتاءً بدرجة واحدة ودرجتان للمساكن ذات درجات الحرارة المعتدلة شتاءً وثلاث درجات للمساكن الدافئة شتاءً، وبالنسبة لخامة الستائر المستخدمة ولونها أحتسبت المساكن التي لا يوجد بها ستائر بدرجة واحدة وخامة الستائر الثقيلة بدرجتان والخامة الخفيفة بثلاث درجات والخامات الثقيلة والخفيفة بأربعة درجات، كما أحتسب لون الستائر الغامق بدرجة واحدة والفاتح والغامق بدرجتان والفاتح بثلاث درجات، وعن مصدر

الإضاءة النهارية أعطي درجة واحدة للمساكن التي تعتمد علي الكهرباء فقط في الإضاءة النهارية ودرجتان للمساكن التي تعتمد علي الكهرباء و ضوء الشمس في الإضاءة النهارية وثلاث درجات للمساكن التي تعتمد علي ضوء الشمس فقط في الإضاءة النهارية.

جدول (2) الدرجة الصغرى والدرجة العظمى وأكبر وأصغر مشاهدة والمتوسط والإنحراف المعيارى وحدود الفئات للخصائص السكنية

الخصائص السكنية	الدرجة الصغرى	الدرجة العظمى	أصغر مشاهدة	أكبر مشاهدة	المتوسط ± الإنحراف المعيارى	حدود الفئات		
						منخفض	متوسط	مرتفع
مساحة المسكن	60	250	1	130	117.54 ±42.24	أقل من 75.3	من75.3- 159.8	أكبر من 159.8
عدد الحجرات	2	7	1	130	1.09 ±3.86	أقل من3	من 3-5	أكثر من 5
عدد حجرات النوم	1	4	1	130	0.63 ± 2.24	أقل من 2	من2- 3	أكثر من 3
الطابق	1	10	1	130	2.93 ± 5.25	أقل من 2	من 2- 8	أكثر من 8
الخصائص	14	30	1	130	2.93 ± 26.82	أقل من 23.9	من23.9- 29.7	أكبر من 29.7
الخصائص	35	56	1	130	4.98 ±45.87	أقل من 40.9	من 40.9- 50.8	أكبر من 50.8
الخصائص	59	84	1	130	5.93 ±72.69	أقل من 66.8	من 60.8- 78.6	أكبر من 78.6

المحور الثالث : وعي المبحوثات موضع الدراسة عن فيتامين (د) وقد تضمن 38 عبارة لتقييم المحور وهي سمعت عن فيتامين (د) وكثير من الناس يعانون من نقصه، وسكان المدن أقل عرضه لنقص فيتامين (د)، في حين أن جو الريف مثالي للمساعدة علي إمتصاصه، وأهتم بمعرفة المزيد من المعلومات عنه، والبشرة الفاتحة تمتص فيتامين (د) بكثرة، وساعة واحدة على الأقل يوميًا تحت أشعة الشمس لا تكفي للحصول على فيتامين (د)، ودهان الوجه بكريمات الحماية من أشعة الشمس يساعد علي إمتصاص فيتامين (د) بكثرة، والملابس الفاتحة تؤدي لنقص فيتامين(د)، والملابس الداكنة تمتص أشعة الشمس وتؤدي لنقصه، والبيض من المصادر الغنية بفيتامين (د)، بينما الاسماك البحرية ليست من المصادر الغنية بفيتامين (د)، كما أن تناول الكبد يساعد علي تقليل الإصابة بنقص فيتامين (د)، والزبدة غنية بفيتامين (د)، والخميرة ليست مصدر فيتامين (د)، وتعرض الآطفال للشمس يضر بصحتهم، الغذاء يفقد فيتامين (د) بالطهي، ونقص فيتامين (د) يسبب الإصابة بكل من مرض لين العظام عند الأطفال، وأمراض الكلي، والسرطان، والإصابة بفيروس كورونا، وآلام العضلات بشكل مستمر، وأمراض القلب، والإصابة بأمراض الكبد، وهشاشة العظام للكبار، ولين العظام عند السيدات، ويؤدي إلي تأخر التسنين عند الأطفال، وتنميل الأصابع، ولا يظهر أعراض نقصه علي الصغار وإنما تظهر أعراضه علي كبار السن فقط، وتتسبب عوادم السيارات في نقصه، أما زيادة فيتامين (د) بالجسم يقوي العظام، ويساعد علي نمو الأطفال، ويؤدي إلي نقص وزن الكبار، ويسبب الإصابة بمرض السكر، وتسوس الأسنان، وضعف السمع، وهو مفيد لصحة العظام، ويساعد علي عدم الإصابة بالأمراض.

تحويل البيانات الوصفية إلى كمية: تضمنت إستجابات المبحوثات موضع الدراسة نحو عبارات تقييم وعيهن عن فيتامين (د) بثلاثة إستجابات وهي نعم - لا أعرف – لا حيث قيمت الأولى بثلاثة درجات والثانية بدرجتين والثالثة بدرجة واحدة للعبارات الإيجابية والعكس للعبارات السلبية وبناء عليه تم تصنيف المبحوثين لثلاث فئات وفقا لحساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري (جدول 3).

المحور الرابع: بيانات تقييم العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية المرتبطة بفيتامين (د) والمتمثلة في بندان، الأول يتضمن بيانات الممارسات السكنية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د) حيث شمل 25 عبارة وهم كل صباح أفتح البلكونات والشبابيك للسماح بدخول أشعة الشمس إلى غرف المنزل،

وتوجد المظلات على البلكونات والشبابيك لتقليل حدة أشعة الشمس الساقطة عليها، وأستخدم الستائر الثقيلة على النوافذ، وأربي النباتات المتسلقة بالبلكونات للتظليل، وأربي النباتات المتسلقة على أسطح المنزل للتظليل، وأتعرض مباشرة لأشعة الشمس في الهواء الطلق على مدار اليوم، وأعتمد على الإضاءة الطبيعية بشكل كبير في إضاءة غرف المسكن خلال فترة النهار، وأجلس كل صباح بالبلكونة لمدة ساعة كي أحصل على قدر كافي من أشعة الشمس، وأحرص على طلاء جدران منزلي بالألوان الفاتحة، وأغلق النوافذ جيداً خاصة في فصل الصيف لحجب أشعة الشمس، وأقوم بغلق النوافذ والستائر دائماً بالمنزل، وأري أن غرفة المعيشة ينبغي أن تكون في الجهة البحرية، وأحرص على أن تكون غرف النوم في إتجاه الشمس، والجهة البحرية هي أفضل مكان لغرفة الإستقبال صيفاً، وأري أن يكون المطبخ والحمام على منور هو الأفضل، وأحرص على السكن في الأدوار العليا من المبني لأنها مشمسة، وأري أن زراعة الأشجار الطويلة دائمة الخضرة على الرصيف أمام منزلي أمر ضروري، وأفضل النوافذ الصغيرة العالية عن الكبيرة الواسعة في منزلي، وأستفاد من البلكونات في توسيع الغرف عن طريق تقفلها بالألوميتال، ولا أفضل النوافذ المتقابلة مع المباني المجاورة، وأفتح النوافذ صباحاً لتشميس المفروشات خاصة بغرف النوم، وأفتح النوافذ طول النهار، وأغلق الستائر عندما تدخل أشعة الشمس البلكونات والنوافذ، وأحرص على دخول أشعة الشمس إلى غرف النوم، وأري أن تكون غرفة السفرة في الجهة القبلية، والبند الثاني يتضمن بيانات الممارسات الغذائية للمبحوثات موضع الدراسة وقد ضم 9 عبارات وهم أتناول كبسولات فيتامين (د) للحد من نقص فيتامين (د) تحت إشراف الطبيب، وأعطي أولادي مكملات فيتامين (د) حتى لا يتعرضوا لأضرار نقصه دون إشراف الطبيب، وأتناول كوب من اللبن يومياً، وأعطي أولادي اللبن ومنتجاته يومياً، وأتناول كثير من الجبن والزبادي، وأستخدم زيت كبد الحوت أو زيت السمك يومياً، وأحرص على تناول البليلة في غذائي، ولا أتناول الذبد خوفاً من السمنة، وأخشى على نفسي من نقص فيتامين (د) وأقوم بزيارة الطبيب كل فترة خوفاً من التعرض لنقص فيتامين (د).

تحويل البيانات الوصفية إلى كمية: تضمنت إستجابات المبحوثات موضع الد راسة نحو عبارات تقييم العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية المرتبطة بفيتامين (د) بثلاثة إستجابات وهي نعم- دائماً / أحياناً / نادراً- أبداً حيث قيمت الأولى بثلاثة درجات والثانية بدرجتين والثالثة بدرجة واحدة للعبارات الإيجابية والعكس للعبارات السلبية وبناءً عليه تم تصنيف المبحوثين لثلاث فئات وفقا لحساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري (جدول 3).

المحور الخامس: تقييم المؤشرات الصحية (النفسية- البيولوجية- الذهنية) للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) أشتمل علي 50 عبارة لتقييم المحور ككل وهم تشعرين بطاقتك وحيويتك، وتشعرين بالسعادة، وتشعرين بالملل بإستمرار، وتفضلين المكوث بالمنزل عن الخروج للتنزه، وتشعرين بالإحباط، وتصابين بالإكتئاب، وتعاني من إضطرابات المزاج أو الحالة النفسية، وتشعرين بالرغبة في البكاء دون سبب واضح، وليس لديك أصدقاء ولا ترغبين في عمل صداقات مع أحد، وأصدقائك أو أقاربك لاحظوا مؤخراً أنك غير مريحة، وتشعرين بالرضا عن النفس، وتشعرين بالأمان في حياتك اليومية، وتعاني من تكرار المشكلات الزواجية لتوتر أعصابك، وتكثر الخلافات بينك وبين أبنائك لسبب غير واضح، وتخافين من إتخاذ قرار في أي موقف، ولديكي القدرة علي التعامل مع المشكلات بطريقة جيدة، بالإضافة إلي المعاناة من الأتي آلام في العضلات، وأحد أبنائك مصاب بالكساح، وتعانين من أمراض القلب، وتعانين من الإصابة بهشاشة العظام، أفقد أسناني، أعاني من الضعف العام والارتعاش، أعاني من السمنة، أعاني من ضعف إلتئام الجروح بعد الجراحة،

وتعاني من آلام بأسفل الظهر والقدم، وتعرقي كثيراً من رأسك، أطفالك يعانون من تأخر الاسنان (التسنين)، وأطفالك يعانون من تأخر المشي، وتعانين من الشعور بالتنميل والحرقان في أصابعي، وتعانين من تساقط الشعر، ويعاني أحد أطفالك من حساسية القمح، وتعاني من عدم إنتظام الدورة الشهرية، وتعاني من الإصابة المتكررة بنزلات البرد والأنفلونزا، وتعاني من الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي، وتعاني من إلتهاب القولون، ونصحني الطبيب بتناول مكملات فيتامين (د)، وأعاني مؤخراً من الاسهال، وتعانى من إضطراب معوي مزمن، وكذلك المعاناة من القدرة علي التركيز أقل من المعتاد، وذاكرتك أضعف من المعتاد، وتعاني من صداع متكرر أو يومي، وتعاني من الأرق، وتتميزي بالمرونة في التفكير ومواجهه المواقف الطارئة، وتتبادلين مع أفراد أسرتك الآراء والأفكار، وتتشاورين مع أفراد أسرتك عند إتخاذ القرارات الهامة، وتجدين صعوبة عند التخطيط وإتخاذ القرار في المواقف المختلفة، وتجدين صعوبة عند إجراء العمليات الحسابية والذهنية المختلفة، وتجدين صعوبة عن القراءة والكتابة في الآونة الأخيرة، ولديكي تشتت في الإنتباه.

تحويل البيانات الوصفية إلى كمية: تضمنت إستجابات المبحوثات موضع الدراسة نحو عبارات تقييم المؤشرات الصحية (النفسية- البيولوجية- الذهنية) للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) بثلاثة إستجابات وهي دائماً / أحياناً / أبداً حيث قيمت الأولى بثلاثة درجات والثانية بدرجتين والثالثة بدرجة واحدة للعبارات الإيجابية والعكس للعبارات السلبية وبناءً عليه تم تصنيف المبحوثات لثلاث فئات وفقاً لحساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري (جدول 3).

جدول (3) عدد العبارات، والدرجة الصغرى والدرجة العظمى وأكبر وأصغر مشاهدة والمتوسط والإنحراف المعيارى وحدود الفئات للوعي والممارسات والمؤشرات الصحية والجسدية للمبحوثات موضع الدراسة

المتغيرات	عدد العبارات	الدرجة الصغرى	الدرجة العظمى	أصغر مشاهدة	أكبر مشاهدة	المتوسط ± الإنحراف المعيارى	حدود الفئات		
							منخفض	متوسط	مرتفع
وعي المبحوثات	38	75	98	38	114	83.39 ±6.09	أقل من 77.3	من77.3 -89.5	أكبر من 89.5
الممارسات السكنية	25	46	70	25	75	54.05 ±5.39	أقل من 48.7	من 48.7- 59.4	أكبر من 59.4
الممارسات الغذائية	9	13	24	9	27	18.47 ± 3.36	أقل من 15.1	من 15.1- 21.8	أكبر من 21.8
الممارسات الكلية	34	59	94	34	102	72.52 ± 6.57	أقل من 66	من 66- 79.1	أكبر من 79.1
المؤشرات الصحية	50	66	134	50	150	105.3 ± 17.109	أقل من 88.2	من 88.2- 122.4	أكبر من 122.4
المؤشرات الجسدية	18	18	25	18	36	21.20 ± 1.61	أقل من 19.59	19.59من 22.81	أكبر من 22.81

ب- أدوات وإجراءات دراسة الحالة وأسلوب تحويل البيانات الوصفية إلى كمية:

بالإضافة إلى محاور إستمارة الإستبيان الخاصة بالدراسة الميدانية تم إضافة المحور التالي:

المحور السادس (لإستمارة دراسة الحالة فقط): تقييم الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة بإجمالي 18 سؤال للمحور ككل متمثلة في شقين الشق الأول أشتمل علي 5 أسئلة للخصائص الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة وهي الوزن والطول ومؤشر كتلة الجسم ولون البشرة وممارسة الرياضة، أما الشق الثاني أشتمل علي 13 سؤال للمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة وهي تساقط الشعر، ومستوي ضغط الدم، والإصابة بالنهجان بسرعة، وتعاني من ضعف وتقصف الأظافر، وتعاني من البدانة، عند قيامك بعمل رجيم تعانين من صعوبة فقدان الوزن، ومصابة بنقص/ زيادة إفراز الغدة الدرقية ، وتعاني من زيادة التعرق مؤخراً، وتشعرين بالأرق، وعند المشي تشعرين بشد عضلي، وتجدين صعوبة في المشي مؤخراً، وتعانين من كثرة النوم مؤخراً، ومصابة بالأنيميا .

تحويل البيانات الوصفية إلى كمية: تضمنت إستجابات المبحوثات موضع الدراسة نحو عبارات تقييم الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة بثلاثة إستجابات لمؤشر كتلة الجسم درجة واحدة للأكثر من 25 ودرجتان لمتوسط من 18.5-25 وثلاث درجات للأقل من 18.5، وعن لون البشرة تم إعطاء درجة واحدة للبشرة السمراء (الداكنة) ، ودرجتان للبشرة القمحاوي، وثلاث درجات للبشرة البيضاء، أما ممارسة الرياضة فقد أعطي درجة واحدة لعدم ممارسة الرياضة، ودرجتان لممارسة الرياضة، وبالنسبة للمؤشرات الجسدية تم إحتساب إستجابات المبحوثات موضع الدراسة بدرجة واحدة لنعم ودرجتان لا لجميع الأسئلة عدا مستوي ضغط الدم والذي تضمن أربعة إستجابات أحتسب الضغط المرتفع بدرجة واحدة والضغط المنخفض بدرجتان والضغط المتذبذب بثلاث درجات والضغط الطبيعي بأربعة درجات، وأيضاً تضمن إستجابتهن نحو سؤال المعاناة من ضعف وتقصف الأظافر ثلاث إستجابات وهي كثيراً أحتسبت بدرجة واحدة وأحياناً درجتان ونادراً ثلاث درجات، كما تم تصنيف المبحوثات لثلاث فئات وفقا لحساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لكل من الوزن والطول وإجمالي الخصائص الجسدية وإجمالي الخصائص والمؤشرات الجسدية (جدول 3). وتم تقسيم فئات عينات الدم إلي مجموعتين المجموعة الأولي للسيدات التي قيمة فيتامين (د) لديهم أقل من 30 IU/ml. وهي المجموعة المصابة، أما المجموعة الثانية للسيدات التي قيمة فيتامين (د) 30 فأكثر IU/Ml. وحيث أنها أقل من100 IU/ml. لذا فهي غير سامه وبالتالي هذا البحث لا تحتوي النتائج المتحصل عليها على أي نسب سامة.

الإجراءات التنفيذية لدراسة الحالة:

1- تم تطبيق إستمارة الإستبيان سالفة الذكر بالمقابلة الشخصية على عينة دراسة الحالة من إحدى معامل التحاليل بمنطقة محرم بك بمدينة الإسكندرية.

2- تم فحص وتسجيل مستوي فيتامين (د) في دم عينة دراسة الحالة بواسطة معمل التحاليل عن طريق إستخدام Spain react Kit الخاص بقياس فيتامين (د) على إحدى أجهزة Spectro Photometer.

صدق وثبات أداة جمع البيانات:

1- صدق أداة جمع البيانات: تم التأكد من صدق الإستبيان عن طريق التالي:

أ- التحكيم الخارجي حيث تم تحكيم إستمارة الإستبيان من قبل تسع أعضاء هيئة التدريس بقسم الإقتصاد المنزلي والإرشاد الزراعي وتم إجراء التعديلات المطلوبة من قبل أعضاء هيئة التدريس قبل جمع الإستبيان.

ب- تم التأكد من صدق الإستبيان عن طريق الصدق البنائي وهو صدق الإتساق الداخلي والمبني علي معامل الإرتباط بين درجات كل محور بالإستبيان والدرجة الكلية للإستبيان، ويتضح من جدول (4) وجود علاقة إرتباطية موجبة عند المستوي الإحتمالي 0.01 بين كل من المحور الثاني والمحور الثالث والدرجة الكلية للإستبيان، كما يوجد علاقة إرتباطية بين باقي محاور الإستبيان والدرجة الكلية له عند المستوي الإحتمالي 0.5 مما يدل علي صدق أداة جمع البيانات.

جدول (4) الصدق والثبات لمحاور الإستبيان

محاور الإستبيان		عدد العبارات	معامل الإرتباط
المحور الثالث	وعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د).	**38**	***0.486**
المحور الرابع	تقييم العناصر والممارسات التصميمية المرتبطة بفيتامين (د).	**34**	****0.678**
المحور الخامس	المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د).	**50**	***0.389**

*** علاقة معنوية عند المستوي الإحتمالي 0.05** **** علاقة معنوية عند المستوي الإحتمالي 0.01**

2- ثبات أداة جمع البيانات:

تم حساب معامل ألفا كرونباخ حيث أتضح من البيانات الإحصائية الواردة بجدول (5) إرتفاع قيمة معامل ألفا كرونباخ مما يدل على إتساق وثبات الإستبيان حين تطبيقه مرة أخري.

جدول (5) قيم معامل ألفا كرونباخ للدلالة على ثبات محاور أداة جمع البيانات

محاور الإستبيان		عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الثالث	وعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د).	38	0.611
المحور الرابع	تقييم العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية المرتبطة بفيتامين (د).	34	0.655
المحور الخامس	المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د).	50	0.940

سابعاً: أسلوب تحليل البيانات البحثية:

مرت البيانات البحثية بالعديد من المراحل من تجميع ومراجعه وتفريغ وتبويب وجدوله وقد تم تحليل البيانات إحصائياً بإستخدام برنامج SPss (ver25) وذلك لتحديد النسب المئوية والتكرارية والمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الإرتباط البسيط (بيرسون – سبيرمان) ومعامل ألفا كرونباخ ومعامل الإنحدار الجزئي القياسي المتعدد، أختبار ت (كاي سكوير).

النتائج البحثية:

اولاً: النتائج المتصلة بالخصائص الإجتماعية - الإقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة:

تبين من النتائج البحثية الواردة بجدول (6) أن 63.8% من المبحوثات يقعن في الفئة العمرية من 22 إلى 43 سنة، في مقابل 80% من الأزواج يقعوا في الفئة العمرية من 31 إلى 54 سنة، وعن الحالة الزواجية لهن تبين أن 93.1% منهن متزوجات، و38.5% منهن حاصلات علي الدبلوم / شهادة الثانوية العامة بينما 21.5% منهن قد أتموا التعليم جامعي، في مقابل 40.8%، 26.9% علي التوالي من أزواجهن حاصلين علي الدبلوم / شهادة الثانوية العامة، وقد أتموا التعليم الجامعي، كما أن 83.1% منهن يعملن في وظائف غير حكومية، و 90.8% من أزواجهن يعملوا بوظائف مختلفة، ويتراوح عدد أفراد أسرهن من 3 إلى 5 أفراد بنسبة 74.6%، و56.9% من المبحوثات موضع الدراسة لديهن أبناء عددهم أقل من أثنان، وبلغ متوسط الدخل الشهري لأسرهن من 3000 لأقل من 5000 جنية، ومن 5000 لأقل من 7000 جنية على التوالي بنسبة 35.4%، 26.9%، وغالبيتهن من الحضر بنسبة 94.6%.

مما سبق يتضح أن المبحوثات موضع الدراسة أسرهن مستقرة حيث يتواجد بها الزوجان معاً، وأن غالبيتهن ذوات تعليم متوسط مما قد يؤثر علي وعيهن وممارستهن نحو فيتامين (د)، وينتمون للأسر الممتدة، ورب وربة الأسرة يعملون معاً لمواجهه صعوبات الحياة والإلتزامات المالية للحياة الأسرية لإدرار دخل للأسرة ورفع المستوي الإقتصادي والإجتماعي للأسرة ، كما أن الدخل الشهري لأسرهن متوسط، وترى الباحثة أن ذلك قد يؤدي إلي أن بعض المبحوثات يقضين فترات طويلة بالعمل وبالتالي لا يحصلن علي القدر الكافي من فيتامين (د) نتيجة لعدم أو قلة التعرض لأشعة الشمس بالنهار.

ويتفق ذلك مع ما ذكرته أمل دياب (2022) أن من أهم دوافع خروج المرأة للعمل هو الحاجة الإقتصادية وأعباء المعيشة وغلاؤها، والتطلع لمستوي معيشي أفضل عن طريق توفير نقود من خلال الخروج للعمل كي يساعدها في رفع مستواها المعيشي.

جدول (6) الخصائص الاجتماعية ـ الاقتصادية للمبحوثات المقيمات بالوحدات السكنية

البيانات	العدد ن=130	%	البيانات	العدد ن=130	%
1- سن الزوجة بالسنوات:			6- الحالة الوظيفية للزوجة		
منخفض أقل من 22	20	15.4	لا تعمل	17	13.1
متوسط من 22 إلى 43	83	63.8	غير حكومي	108	83.1
مرتفع أكثر من 43	27	20.8	حكومي	5	3.8
المجموع	130	100	المجموع	130	100
2- سن الزوج بالسنوات:			7- الحالة الوظيفية للزوج		
منخفض أقل من 31	14	10.8	متوفي	3	2.3
متوسط من 31 الى 54	104	80	يعمل	118	90.8
مرتفع أكثر من 54	12	9.2	لا يعمل	9	6.9
المجموع	130	100	المجموع	130	100
3-الحالة الزواجية:			8- عدد افراد الاسرة		
متزوج	121	93.1	منخفض أقل من 3	23	17.7
غير متزوج	6	4.6	متوسط من 3 إلى 5	97	74.6
مطلق / أرمل	-	-	مرتفع أكثر من 5	10	7.7
متوفي	3	2.3	المجموع	130	100
المجموع	130	100	9- عدد الابناء		
4-المؤهل العلمي للزوجة:			منخفض أقل من 2	74	56.9
أمي	10	7.7	متوسط من 2 الى 4	46	35.4
يقرأ ويكتب	6	4.6	مرتفع أكثر من 4	10	7.7
ابتدائي	13	10	المجموع	130	100
اعدادي	15	11.5	10- متوسط الدخل الشهري للأسرة		
الثانوية العامة / دبلوم	50	38.5	أقل من 1500 جنية	-	-
جامعي	28	21.5	من 1500 لأقل من 3000 جنية	9	6.9
فوق جامعي	8	6.2	من 3000 لأقل من 5000 جنية	46	35.4
المجموع	130	100	من 5000 لأقل من 7000 جنية	35	26.9
5-المؤهل العلمي للزوج:			من 7000 لأقل من 9000 جنية	22	16.9
أمي	6	4.6	من 9000 لأقل من 11000 جنية	6	4.6
يقرأ ويكتب	4	3.1	أكثر من 11000 جنية	12	9.3
ابتدائي	5	3.8	المجموع	130	100
اعدادي	18	13.8	11- المنشأ / الموطن الاصلي		
الثانوية العامة / دبلوم	53	40.8	الريف	7	5.4
جامعي	35	26.9	الحضر	123	94.6
فوق جامعي	6	4.6	المجموع	130	100
متوفي	3	2.4			
المجموع	130	100			

ثانياً: النتائج المتصلة بالخصائص السكنية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة:

أ- النتائج المتصلة بالخصائص السكنية العامة لمساكن المبحوثات موضع الدراسة:

أظهرت النتائج البحثية الواردة بجدول (7) أن الخصائص السكنية العامة لمساكن المبحوثات موضع الدراسة كالتالي غالبيتهن يقمن بمناطق ذات طبيعة سكنية بنسبة 94.6%، و 77.7% من مساكنهن تطل على

حدائق وأراضي زراعية، وإتساع الشارع أمام مساكنهن متوسط الإتساع بنسبة 83.8%، 49.2% من مساكنهن متوسطة العمر مقابل 36.9% من مساكنهن حديثة العمر، وعن حالة المسكن ذكرت 62% من المبحوثات أن مساكنهن حالتها جيدة مقابل 31% منهن ذكرن أن حالة مساكنهن متوسطة، و 96.9% منهن يقطن بشقة، مقابل 3.1% فقط منهن يقطن بفيلا، حيث تبين أن نمط الإسكان لدى نصف العينة 53% منهن متوسط، ولدى 26% منهن متميز، في حين كان نمط الإسكان إقتصادى لدى 21% منهن، وغالبيتهن يقطن بمساكن متوسطة المساحة من 75.3إلي 159.8م2بنسبة 88.5%، وبلغت المساحة الشخصية من مساكن المبحوثات موضع الدراسة أعلى من المواصفات القياسية لدى 87% منهن، ومطابقة للمواصفات القياسية لدى 13% منهن، وبلغ عدد الحجرات بمساكنهن أقل من 3 حجرات بنسبة46.2%، في حين بلغ عدد الحجرات بمساكنهن متوسط من3 إلى 5 حجرات بنسبة 43.8%، و10% فقط لديهن أكثر من 5 حجرات بمساكنهن، وقد بلغ معدل التزاحم الحجري أعلى من المواصفات القياسية لدى 89.2% بمساكنهن، ومطابق للمواصفات القياسية لدى 5.4% منهن، في حين كان غير مطابق للمواصفات القياسية لدى 5.4 % منهن، وبالنسبة لعدد حجرات النوم أتضح أن 71.5% من مساكنهن بها عدد أقل من 2 حجرة للنوم، مقابل 25.4% من مساكنهن بها من 2 إلى 3 حجرات للنوم ، وبلغ معدل التزاحم النومى بمساكنهن أعلى من المواصفات القياسية لدى 34.6% منهن، ومطابق للمواصفات القياسية لدى 30.8% منهن ، في حين كان غير مطابق للمواصفات القياسية لدى 34.6% منهن، وعن مدي تواجد النباتات بمساكنهن وجد أن غالبيتهن بنسبة 79.2% لا يوجد لديهن نباتات بالمسكن، وبالنسبة لمادة البناء الأكثر إستخداماً للحوائط هي الطوب الأحمر بنسبة 31.5% ،وللأسقف الخرسانة بنسبة 96.9%، ولتشطيب الواجهة تم إستخدام الضهارة بنسبة 54.6% يليها الجير والمحارة وتركها علي الطوب بنسبة 19.2%، 14.7%، 11.5% علي التوالي، في حين أنهن ذكرن أن لون واجهة مساكنهن فاتح بنسبة 65.4% ، في مقابل 34.6% ذكروا أن لون واجهة مساكنهن غامق.

وبتقييم الخصائص السكنية العامة لمساكن المبحوثات موضع الدراسة أمكن تصنيفها إلى ثلاث فئات حيث أوضحت النتائج البحثية الواردة بجدول (7) أن الخصائص السكنية العامة كانت متوسطة المستوى لدى 70% من المبحوثات موضع الدراسة، ومرتفعة لدى 17.7% منهن، ومنخفضة لدى 12.3% منهن.

مما سبق يتبين أن غالبية المبحوثات يقطن بمناطق سكنية زراعية، ومساكنهن متوسطة المساحة، ونمط الإسكان لديهن متوسط، وإتساع الشارع أمام مساكنهن متوسط الإتساع، والمساحة الشخصية بمساكنهن أعلي من المواصفات القياسية، ومعدل التزاحم الحجري والنومى أعلي من المواصفات القياسية، ولا يوجد نباتات بمساكنهن، ومادة البناء الأكثر إستخداماً للحوائط هي الطوب الأحمر وللأسقف الخرسانة، وواجهات غالبية منازلهن مشطبة علي الضهاره أو مطلية بالجير أو المحارة، ولون واجهة منازلهن فاتح اللون، وترى الباحثة أن ذلك قد يساعد علي زيادة الإشعاع الشمسي المكتسب لمنازلهن والإستفادة من فيتامين (د)، ويتفق ذلك مع دراسة عبير العواد وآخرون (2016) والتي تشير إلي أنه يجب توفير مسافات كافية حول المسكن وترك الإرتداد الشمسي الكافي بأنواعه المختلفة وهي الإرتداد الأمامي المطل علي الشارع، والإرتداد الجانبي والخلفي الذي يطل علي المبني السكني أو ممر أو حديقة أو أرض زراعية للإستفادة من النظام الشمسي حول المبني وتجنب نقص الإشعاع الشمسي وبالتالي التغلب علي نقص فيتامين (د).

جدول (7) الخصائص السكنية العامة لمساكن المبحوثات موضع الدراسة

البيانات	العدد ن=130	%	البيانات	العدد ن=130	%
طبيعية المنطقة:			الطابق		
زراعية	3	2.3	منخفض أقل من 2	22	16.9
سكنية	123	94.6	متوسط من 2إلي 8	84	64.6
صناعية	4	3.1	مرتفع أكثر من 8	24	18.5
تجارية	-	-	المجموع	130	100
المجموع	130	100	مادة بناء المسكن أ- الحوائط		
مطلات المسكن:			الطوب الاحمر	41	31.5
ورش/مصنع/موقف/طريق سيارات	3	2.3	طوب اسمنتي	40	30.8
سوق تجاري	15	11.5	خرسانة	35	26.9
شارع جانبي	-	-	مزيج من الخشب والخرسانة	8	6.2
شارع رئيسي	11	8.5	الطين	-	-
حدائق/اراضي زراعية	101	77.7	الطوب اللبن	-	-
المجموع	130	100	طوب أبيض انتري	6	4.6
إتساع الشارع امام العمارة			المجموع	130	100
ضيق	3	2.3	مادة بناء امسكن ب- الأسقف		
متوسط الاتساع	109	83.8	خرسانة	126	96.9
متسع	18	13.9	خشب	4	3.1
المجموع	130	100	المجموع	130	100
عمر المسكن			تشطيب الواجهة		
حديث	48	36.9	غير مشطب "على الطوب"	15	11.5
متوسط	64	49.2	جير	25	19.2
قديم	18	13.9	محارة	19	14.7
المجموع	130	100	ضهارة	71	54.6
حالة السكن			المجموع	130	100
يحتاج لترميم	-	-	لون الواجهة		
متوسطة	38	31	فاتح	85	65.4
جيدة	83	62	غامق	45	34.6
ممتازة	9	7	المجموع	130	100
المجموع	130	100	نمط الاسكان		
نوع المسكن			أقل من 90(اقتصادي)	21	21
شقة	126	96.9	من 90 الى 120(متوسط)	53	53
فيلا	4	3.1	أكثر من 120(متميز)	26	26
المجموع	130	100	المجموع	130	100
مساحة المسكن			المساحة الشخصية		
منخفض أقل من 75.3	3	2.3	أقل من المواصفات القياسية	-	-
متوسط من75.3إلي 159.8	115	88.5	مطابقة للمواصفات القياسية	17	13
مرتفع أكبر من 159.8	12	9.2	أعلى من المواصفات القياسية	113	87
المجموع	130	100	المجموع	130	100
عدد الحجرات			التزاحم الحجري		
منخفض أقل من3	60	46.2	أقل من المواصفات القياسية	7	5.4
متوسط من3 إلى 5	57	43.8	مطابقة للمواصفات القياسية	7	5.4
مرتفع أكثر من 5	13	10	أعلى من المواصفات القياسية	116	89.2
المجموع	130	100	المجموع	130	100
عدد حجرات النوم			التزاحم النومى		
منخفض أقل من 2	93	71.5	أقل من المواصفات القياسية	45	34.6
متوسط من2إلي 3	33	25.4	مطابقة للمواصفات القياسية	40	30.8
مرتفع أكثر من 3	4	3.1	أعلى من المواصفات القياسية	45	34.6
			المجموع	130	100
المجموع	130	100	الخصائص السكنية العامة		
وجود النبات بالمسكن			منخفض أقل من 40.9	16	12.3
لا يوجد	103	79.2	متوسط من 40.9إلي 50.8	91	70
يوجد	27	20.8	مرتفع أكثر من 50.8	23	17.7
المجموع	130	100	المجموع	130	100

ب- النتائج المتصلة بالخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة:

أفادت النتائج البحثية الواردة بجدول (8) أن الخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة كالتالي غالبية غرف مساكنهن تقع في الناحية القبلية بنسبة 49.2%، و36.2% بعض الغرف بها بحرية/ قبلية وبعضها على منور، و 14.6% من غرف مساكنهن تقع في الجهة البحرية، في حين ذكرت 85.4% منهن أن غرف مساكنهن مدهونه بالطلاء، وعن نوع الدهان ذكر 79.2% منهن أن غرفهن مطلية بدهان الجير، كما تبين أن لون الدهان المستخدم في طلاء الغرف فاتح، وخليط بين الفاتح والغامق، وغامق علي التوالي بنسبة 44.6%، 40.8%، 14.6%، وبالنسبة لمادة صنع النوافذ ذكرت 40%، 38.5%، 21.5% منهن أنها تستخدم النوافذ ذات الضلف (الشيش) الخشبية، والألوميتال والزجاج، والمختلط بين الضلف الخشبية والألوميتال علي التوالي، وعن مدي دخول أشعة الشمس للغرف ذكرت 53.1%، 26.2% 16.1% منهن أن أشعة الشمس تدخل بعض الغرف، تدخل كل الغرف، وتصل للبلكونات فقط علي التوالي، و47.7%، 45.4% منهن ذكرن أن الشمس تدخل أوقات قليلة، ومعظم النهار علي التوالي بمساكنهن، و58.5% من مساكنهن (الدفء المنزلي) معتدل شتاءً ، وأن غالبيتهن يستخدمن الستائر الثقيلة علي النوافذ بنسبة 60%، وهذه الستائر المستخدمة لونها فاتح، وخليط بين الفاتح والغامق، وغامق بنسبة 58.5%، 36.1%، 5.4% علي التوالي، كما أن 75.4% منهن يستخدمن الشمس والكهرباء كمصدر للإضاءة داخل الوحدة السكنية.

ولتقييم الخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة أمكن تصنيفها إلى ثلاث فئات حيث أوضحت النتائج البحثية الواردة بجدول (8) أن الخصائص السكنية الداخلية كانت متوسطة المستوى لدى 74.6% من المبحوثات موضع الدراسة، ومنخفضة لدى 13.1% منهن، ومرتفعة لدى 12.3% منهن. وبتقييم الخصائص السكنية الكلية (العامة – الداخلية) لمساكنهن تبين أنها متوسطة لدي 68.5%، ومرتفعة لدى 16.1% منهن، ومنخفضة لدى 15.4%منهن، وفى هذا الإطار أكد سليم يونس (2001) أن الخصائص السكنية الداخلية للمسكن لها دور هام في تحقيق الإستفادة القصوي من أشعة الشمس داخل الفراغات الداخلية المختلفة وذلك عن طريق وضع أسس سليمة لتوزيع الأنشطة الداخلية ومساحتها بالمسكن بطريقة تتناسب مع إتجاه الشمس، وإتجاه المبني مع حركة الشمس خلال أوقات النهار المختلفة، فتوجيه المباني ناحية الجنوب بالمناطق الحاره يزيد من تعرض الواجهات للأشعة الشمسية في فصل الشتاء وتكون أقل من فصل الصيف وبالتالي يقل الحمل الحراري الناتج عن الأشعة تحت الحمراء والمسؤول عن الإحساس بالحرارة داخل الفراغ، لذا يفضل توزيع الفراغات التي لا تحتاج للإضاءة المباشرة أو أشعة الشمس المباشرة كالفراغات الخدمية والممرات والدرج في الواجهة الشمالية، وبالتالي الأنشطة التي تحتاج للأشعة الشمس وضوء النهار في الواجهة الجنوبية كغرف الإستقبال والمعيشة، بينما يتم توزيع غرف النوم في الجنوب شرق أو الجنوب غرب حتي تتعرض لأشعة الشمس ولكن بنسب أقل من الجهة الجنوبية نظراً لقلة الفترات التي يتواجد بها قاطني المسكن في غرف النوم أثناء النهار.

جدول (8) الخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة

الخصائص	العدد 130	%	الخصائص	العدد 130	%
موقع الغرف:			أوقات دخول الشمس للغرف:		
كل الغرف بحري	19	14.6	أبداً لا تدخل	9	6.9
كل الغرف قبلي	64	49.2	أوقات قليلة	62	47.7
بعض الغرف بحري/ قبلي وبعضها على منور	47	36.2	معظم النهار	59	45.4
المجموع	130	100	المجموع	130	100
تشطيب الجدران:			الدفء المنزلي:		
طوب	3	2.3	بارد شتاءً	45	34.6
علي المحاره	-	-	معتدل شتاءً	76	58.5
ضهاره	12	9.2	دافئ شتاءً	9	6.9
مدهون	111	85.4	المجموع	130	100
ورق حائط	4	3.1	9- خامة الستائر:		
المجموع	130	100	لا توجد	6	4.6
نوع الدهان:			خفيفة	4	3.1
بدون دهان	103	20.8	خفيفة وثقيلة	42	32.3
جير	27	79.2	ثقيلة	78	60
زيت	-	-	المجموع	130	100
بلاستيك	-	-	لون الستائر:		
المجموع	130	100	غامق	7	5.4
لون الدهان:			مختلط (فاتح- غامق)	47	36.1
غامق	19	14.6	فاتح	76	58.5
مختلط (فاتح – غامق)	53	40.8	المجموع	130	100
فاتح	58	44.6	مصدر الإضاءة:		
المجموع	130	100	الكهرباء	10	7.7
مادة صنع النوافذ:			الشمس والكهرباء	98	75.4
الألوميتال والزجاج	50	38.5	الشمس فقط	22	16.9
مختلط (خشب- ألوميتال)	28	21.5	المجموع	130	100
ضلف شيش خشبية	52	40	الخصائص السكنية الداخلية		
المجموع	130	100	منخفض أقل من 23.9	17	13.1
مدي دخول الشمس للغرف:			متوسط من23.9- 29.7	97	74.6
			مرتفع أكبر من 29.7	16	12.3
لا تدخل	6	4.6	المجموع	130	100
تصل للبلكونات فقط	21	16.1	تقييم الخصائص السكنية الكلية		
تدخل بعض الغرف	69	53.1	منخفض أقل من 66.8	20	15.4
تدخل كل الغرف	34	26.2	متوسط من الي من 60.8إلي 78.6	89	68.5
المجموع	130	100	مرتفع أكبر من 78.6	21	16.1
			المجموع	130	100

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالوعي والممارسات والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د):

تتكون معارف وإتجاهات وممارسات الأفراد من التربية والتنشأه، حيث إنها نتاج لتجاربه المختلفة في مختلف فترات حياته خاصة مرحلة الطفولة، وهي تساعده علي تلقي المعلومات الأساسية اللازمة لرفع وعيه الصحي والغذائي والسكني والتعرف علي المشاكل التي تواجهه وكيفية التغلب عليها، وبالتالي تجعله شخص مؤثر وفعال في أسرته ومجتمعه ودائرة عمله، والتثقيف السكني والصحي والغذائي للأفراد له دور هام في النهوض بصحة الأفراد ورفع كفاءتهم اليومية وتساعدهم علي إنجاز المهام اليومية بفاعلية من خلال التوجيه

والإرشاد، وبالتالي تحقيق السلامة البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية للأفراد (رحاب أحمد، وأحمد العليمي، ومحمد إسماعيل، 2022).

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة Connor et al (2018) والتي أفادت أن مستوي درجات الوعي والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية المرتبطة بفيتامين (د) كانت متوسطة لدي عينة الدراسة، حيث تبين أن الأفراد الذين لديهم دراسة تغذوية هم فقط علي معرفة بفيتامين (د)، وأن الإعلام والأصدقاء وأفراد الأسرة والجامعه والكتب ثم أصدقاء العمل علي التوالي تعد هي المصادر الأكثر شيوعاً لمعلوماتهم عن فيتامين (د)، وأن غالبيتهم غير متاكدين من أن ممارستهم اليومية السكنية المرتبطة بفيتامين (د) تؤثر في مستوي فيتامين (د) لديهم ويعرضهم لنقصه أم لا.

أ- النتائج المتعلقة بوعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د):

بينت النتائج البحثية الواردة بجدول (9) أن 58.5% من المبحوثين موضع الدراسة ذوي مستوى متوسط فيما يتصل بوعيهن نحو فيتامين (د)، في مقابل 26.9 % منهم ذوي مستوى منخفض و14.6% منهم ذوي مستوى مرتفع.

جدول (9) وعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)

البيان / الفئات	العدد ن=130	%
منخفض أقل من 77.3	35	26.9
متوسط من77.3إلي89.5	76	58.5
مرتفع أكبر من 89.5	19	14.6
المجموع	130	100

ب- تقييم العناصر والممارسات التصميمية السكنية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د):

بتقييم العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، أشارت النتائج البحثية الواردة بجدول (10) أن غالبية المبحوثات موضع الدراسة مستوي ممارستهن السكنية المرتبطة بفيتامين (د) متوسط بنسبة82.3%،ومرتفعة بنسبة 10.8%، ومنخفضة بنسبة 6.9%، في حين أن مستوي ممارستهن الغذائية المرتبطة بفيتامين (د) متوسطة بنسبة 53.8%، ومرتفعة بنسبة 24.6%، ومنخفضة بنسبة 21.6%، وكانت مستوي الممارسات السكنية الكلية لهن متوسطة بنسبة 77.7%، ومرتفعة بنسبة 13.1%، ومنخفضة بنسبة 9.2%.

جدول (10) العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية للمبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)

البيان / الفئات	العدد ن=130	%
أ- الممارسات السكنية:		
منخفض أقل من 48.7	9	6.9
متوسط من 48.7إلي 59.4	107	82.3
مرتفع أكبر من 59.4	14	10.8
المجموع	130	100
ب- الممارسات الغذائية:		
منخفض أقل من 15.1	28	21.6
متوسط من 15.1إلي 21.8	70	53.8
مرتفع أكبر من 21.8	32	24.6
المجموع	130	100
ج- الممارسات الكلية:		
منخفض أقل من 66	12	9.2
متوسط من 66إلي 79.1	101	77.7
مرتفع أكبر من 79.1	17	13.1
المجموع	130	100

ج- تقييم مستوى المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د):

أظهرت النتائج البحثية الواردة بجدول (11) أن 69,2% من المبحوثات موضع الدراسة مستوى المؤشرات الصحية المرتبطة بفيتامين (د) لهن متوسط، في مقابل 23.1% مستوي حالتهن الصحية مرتفع، و7.7% منهن مستوي حالتهن الصحية منخفض.

جدول (11) المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة فيتامين (د)

البيان / الفئات	العدد ن=130	%
منخفض أقل من 88.2	10	7.7
متوسط من 88.2 إلى 122.4	90	69.2
مرتفع أكبر من 122.4	30	23.1
المجموع	130	100

خامساً: النتائج المتصلة بالعلاقات الإحصائية بين المتغيرات البحثية:

1- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

للتحقق من صحة الفرض الأول والذى ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات المقيمات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون لكل من عمر الزوج والزوجة، متوسط الدخل الشهري، عدد أفراد الأسرة، عدد الأبناء، عدد الحجرات، عدد الطوابق بالوحدة السكنية، في حين تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لسبيرمان لكل من مهنه الزوج والزوجة، الحالة الاجتماعية، المستوي التعليمي للزوج والزوجة، الازدحام الحجري، والتزاحم النومى، وقد تبين من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (12) ما يلي :

- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات السكنية وسن الزوج، وعدد أفراد الأسرة، وعدد الأبناء.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات السكنية ومتوسط الدخل الشهري للأسرة.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الغذائية وسن الزوج.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الغذائية وعدد أفراد الأسرة، والمؤهل العلمي للزوجة، والحالة الوظيفية للزوجة.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات السكنية الكلية وسن الزوج، وعدد أفراد الأسرة، وعدد الأبناء.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات السكنية الكلية ومتوسط الدخل الشهري للأسرة.

ومما سبق يمكن قبول الفرض البحثي جزئياً ورفضه جزئياً.

وترى الباحثة أنه في ضوء النتائج البحثية السابقة والتي بينت وجود علاقة معنوية طردية بين كل من الممارسات السكنية والكلية ومتوسط الدخل الشهري للأسرة، وعلاقة معنوية عكسية بين كل من سن الزوج وعدد أفراد الأسرة وعدد الأبناء والمؤهل العلمي للزوجة والحالة الوظيفية للزوجة، والممارسات السكنية والغذائية والكلية للمبحوثات موضع الدراسة، أن ذلك قد يؤدي إلي أن إرتفاع المستوي المعيشي للأفراد يساعدهم علي التطلع للعيش في حياة معيشية وصحية أفضل ويهتمون بمعرفة كل ما هو جديد ومفيد لصحتهم وصحة أسرهم، كما أن كلما صغر سن الأفراد كلما كان معارفهم وممارستهم وإهتمامهم بصحتهم أفضل خاصة في ظل إنخفاض عدد أفراد الأسرة وعدد الأبناء، حيث يساعد ذلك علي توفير المال اللازم للعناية بالخصائص السكنية، ويجعلهم أكثر شغفاً لمعرفة كل ما هو مفيد وجديد وصحي عن المسكن وعلاقته بصحة أفراد الأسرة وزيادة الإطلاع علي شبكات الإنترنت والمواقع التوعوية الصحية المفيدة وكذلك إستشارة متخصصون وتبني أرائهم وتوجهاتهم وأخذها بعين الإعتبار.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة Connor et al (2018) حيث ذكر أنه على الرغم من أن مستوي معارف وممارسات عينة الدراسة كانت متوسطة إلا أن غالبيتهم كانوا قلقين بشأن مستوي فيتامين (د) في أجسامهم ويرغبون في معرفة المزيد من المعلومات للحد من نقص فيتامين (د) لديهم والتمتع بصحة جيدة.

جدول (12) العلاقة الارتباطية بين الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية المرتبطة بفيتامين(د) كمتغيرات وسيطة

الخصائص الاجتماعية والاقتصادية / لبيرسون	وعي المبحوثات	الممارسات السكنية	الممارسات الغذائية	الممارسات الكلية
السن الزوجة	0.024-	0.051-	0.070-	0.077-
سن الزوج	0.157-	*0.180-	**0.250-	**0.276-
عدد أفراد الأسرة	0.146-	*0.200-	*0.182-	**0.257-
عدد الأبناء	0.151-	*0.173-	0.172-	**0.229-
متوسط الدخل الشهري للأسرة	0.055	*0.178	0.053	*0.174
الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لسبيرمان				
الحالة الزواجية	0.033-	0.027-	0.029-	0.046
المؤهل العلمي للزوجة	0.060	0.068	*0.189-	0.008-
المؤهل العلمي للزوج	0.039	0.042-	0.127-	0.106-
الحالة الوظيفية للزوجة	0.121	0.099	*0.175-	0.009
الحالة الوظيفية للزوج	0.035-	0.056-	0.042	0.021-
المنشأ / الموطن الاصلي	0.069	0.104	0.068-	0.033

*علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05 **علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01

2- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون وسبيرمان، حيث أتضح من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (13) ما يلي:

- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الوعي ومطلات المسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الوعي وكل من إتساع الشارع، وحالة المسكن، وتشطيب الواجهة، وعمرالمسكن، والطابق الذي يقع به المسكن، ومجموع الخصائص السكنية العامة، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية، ومجموع الخصائص السكنية الكلية.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات السكنية وكل من مطلات المسكن، إتساع الشارع أمام العمارة، وعمر المسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات السكنية وعدد حجرات المسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات السكنية وكل من وحالة المسكن، ومادة بناء حوائط المسكن، وتشطيب الواجهة، والطابق الذي يقع به المسكن، ومجموع الخصائص السكنية العامة، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية، ومجموع الخصائص السكنية الكلية.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات السكنية وكل من نوع المسكن، ومساحة المسكن، وعدد حجرات النوم.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الغذائية وكل من حالة المسكن، والتزاحم النومي.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الغذائية وتشطيب الواجهة.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الغذائية ونمط الإسكان.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الكلية وكل من إتساع الشارع أمام العمارة، وحالة المسكن، وتشطيب الواجهة، والطابق الذي يقع به المسكن، ومجموع الخصائص السكنية العامة، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية، ومجموع الخصائص السكنية الكلية.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الكلية وكل من نوع المسكن، وعدد حجرات المسكن، ونمط الإسكان.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الكلية ووجود النباتات على الواجهة.

ومما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

وترى الباحثة أنه في ضوء النتائج السابقة والتي تشير إلي وجود علاقة معنوية طردية بين الممارسات السكنية والكلية وكل من إتساع الشارع أمام العمارة وحالة المسكن وتشطيب الواجهة والطابق الذي يقع فيه المسكن ومجموع الخصائص السكنية العامة والداخلية والكلية، ووجود علاقة معنوية عكسية بين الممارسات السكنية والكلية وكل من نوع المسكن ومساحة المسكن وعدد حجرات المسكن، يجب مراعاة ذلك عند تصميم وإنشاء المباني السكنية، والعمل به للإستفادة من الطاقة الشمسية خاصة في الدول التي تتمتع بوفرة الأشعة الشمسية مثل مصر عند تصميم المباني السكنية أو محاولة معالجة التصاميم السكنية الموجودة حالياً كعامل فعال في الحد من نقص فيتامين (د) خاصة للأفراد الذين يقضون معظم أوقاتهم بالعمل في مباني سكنية أو داخل المسكن، وبالتالي الحد من التعرض لأمراض نقص فيتامين (د) وتحسين الصحة العامة للأفراد.

ويتفق ذلك مع ما ذكرته مي مدكور(2015) أن التصميم المعماري البيئي المستدام والمعتمد علي الطريقة الشمسية السالبة في التصميم المعماري يعد هو الأكثر شيوعاً بين المعماريين، حيث يكتسب مسماه من خلال قدرة المبني في التعامل الجيد مع المتغيرات المناخية والتي تعد الشمس المصدر الرئيسي لها، ويتم من خلال تصميم المبني وعناصره المختلفة دون الإستعانة بمعدات ميكانيكية للتحكم في الأشعة الشمسية عن طريق

عزل الحوائط أو إستخدام كاسرات الشمس وملاقف الهواء وإستخدام أنواع معينة من الزجاج وتوجيه الفراغات المعمارية وشكل كتلة المبني والأفنية المفتوحة أو المغلقة وتجميع المباني في شكل شريطي، فالمباني التي تستخدم تقنيات العمارة الشمسية السالبة تتمتع بسهولة الوصول للراحة الحرارية والإستفادة من الاشعة الشمسية بأعلي كفاءة، ويتم ذلك من خلال مراعاة التصميم المعماري للمبني من حيث الشكل وأبعاد المبني الخارجيه والتوجيه وتأثير الإشعاع الشمسي وحركة الرياح لجعلها حيزات تتمتع بأعلي جودة لأداء الأنشطة المختلفة وفي نفس الوقت تحقق الراحة الحرارية والإحتياجات الصحية لقاطنيها.

جدول (13) العلاقة الإرتباطية المعنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات السكنية والغذائية والكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة

الخصائص السكنية العامة	وعي المبحوثات	الممارسات السكنية	الممارسات الغذائية	الممارسات الكلية
الخصائص السكنية العامة لسبيرمان				
طبيعة المنطقة	0.149-	0.043	0.108	0.164
مطلات المسكن	*0.179	*0.185	0.008	0.117
اتساع الشارع امام العمارة	**0.282	*0.175	0.140	**0.258
حالة المسكن	**0.430	**0.517	**0.366-	**0.267
نوع المسكن	0.029	**0.227-	0.038	*0.198-
مادة بناء المسكن (الحوائط)	0.120	**0.235	0.052	0.198
مادة بناء المسكن (الاسقف)	0.105	0.136	0.131-	0.067
تشطيب الواجهة	**0.417	**0.304	*0.199	**0.351
لون الواجهة	0.030	0.028-	0.087	0.010
وجود نباتات على الواجهة	0.107	0.109-	**0.315	*0.186
الخصائص السكنية العامة لبيرسون				
عمر المسكن	**0.294	*0.186	0.092-	0.105
مساحة المسكن	0.106	**0.252-	0.112-	**0.264-
عدد حجرات المسكن	0.076	*0.190-	0.077-	*0.195-
عدد حجرات النوم	0.163-	**0.243-	0.100	0.148-
الطابق الذي يقع به المسكن	**0.397	**0.330	0.038-	**0.252
التزاحم الحجري	0.172-	0.050-	0.120-	0.102-
التزاحم النومى	0.025-	0.047	**0.248-	0.088-
المساحة الشخصية	0.157	0.122-	0.001	0.099-
نمط الاسكان	0.098	0.135-	*0.220-	*0.223-
مجموع الخصائص السكنية العامة	**0.404	**0.253	0.061	**0.239
مجموع الخصائص السكنية الداخلية	**0.338	**0329	0.048-	**0.245
مجموع الخصائص السكنية الكلية	**0.506	**0.374	0.028	**0.321

***علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05** ****علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01**

3- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

للتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د)

كمتغيرات وسيطة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لسبيرمان، وبيرسون حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (14) ما يلي:

- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الوعي وكل من تشطيب الجدران، أوقات دخول الشمس للغرف، لون الستائر، مصدر الاضاءة النهارية، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات السكنية وكل من تشطيب الجدران، نوع النوافذ، أوقات دخول الشمس للغرف، لون الستائر، مصدر الاضاءة النهارية، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الغذائية ونوع الدهانات الداخلية للمسكن.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الغذائية ولون الدهان.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الغذائية ونوع النوافذ.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الغذائية وخامة الستائر.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الكلية ونوع الدهانات الداخلية للمسكن.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الكلية وكل من نوع النوافذ، أوقات دخول الشمس للغرف، لون الستائر، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية.

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

وترى الباحثة أن مرونة الخصائص السكنية الداخلية وإستخدام عناصرها المختلفة سواء بالأسقف أو الحوائط الداخلية، وتوجيه الغرف، والدهانات وألونها، والخامات المستخدمة في أقمشة الستائر والمفروشات ومدي التعرض للإشعاع الشمسي وتحقيق الدفء المنزلي، تعد جميعها عوامل تساعد علي الإستفادة من أشعة الشمس وبالتالي خفض معدلات نقص فيتامين (د) بين الأفراد، لذا لابد من الأخذ في الإعتبار كل من الخصائص السكنية الداخلية والعامة عند بناء وتصميم المساكن والمدن الجديدة بحيث تكون جميع إتجاهاتها معرضة للإشعاع الشمسي بشكل كامل وذلك من خلال مراعاة عروض الشوارع وتوجيه المبني والغرف السكنية والخامات المستخدمة به.

جدول (14) العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية موضع الدراسة كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات المقيمات بالوحدات السكنية موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والعناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة وفقاً لمعامل الارتباط البسيط

الخصائص السكنية الداخلية	وعي المبحوثات	الممارسات السكنية	الممارسات الغذائية	الممارسات الكلية
الخصائص السكنية الداخلية لسبيرمان				
موقع الغرف	0.037	0.075	0.028-	0.027
تشطيب الجدران	**0.301	**0.269	0.136-	0.075
نوع الدهانات الداخلية للمسكن	0.107	0.109-	**0.315	*0.186
لون الدهان	0.024-	0.053	*0.205-	0.131-
نوع النوافذ	0.105	**0.280	*0.208	**0.274
مدى دخول الشمس للغرف	0.021-	0.056-	0.021	0.005-
أوقات دخول الشمس للغرف	**0.297	**0.227	0.037-	**0.243
الدفء المنزلي	0.037	0.145	0.042	0.102
خامة الستائر	0.111	0.112	**0.283-	0.024-
لون الستائر	**0.446	**0.459	0.151-	**0.255
مصدر الاضاءة النهارية	**0.239	**0.228	0.084-	0.094
مجموع الخصائص السكنية الداخلية (**لبيرسون**)	**0.338	**0329	0.048-	**0.245

***علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05** ****علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01**

4- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع.

للتحقق من صحة الفرض الرابع والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، حيث أتضح من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (15)، ما يلي:

- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الإحتمالي 0.01 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وطبيعة المنطقة.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من إتساع الشارع أمام العمارة السكنية، ومادة بناء حوائط المسكن، والتزاحم النومى، ومجموع الخصائص السكنية الكلية.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من حالة المسكن، ونوع المسكن.

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

وترى الباحثة أن النتائج السابقة والتي تشير إلي أن المؤشرات الصحية للمبحوثات تتأثر ببعض الخصائص السكنية العامة للمسكن كطبيعة المنطقة السكنية، وإتساع الشارع أمام العمارة السكنية، ومادة بناء الحوائط، التزاحم النومي، وحالة المسكن، ونوع المسكن، والمجموع الكلي للخصائص السكنية للمسكن، لذا فلابد من التفكير الجيد في إعادة تقييم المباني السكنية الحالية وكيفية تحسينها وتطورها كي تصبح أكثر فاعلية وكفاءة

للإستفادة من أشعة الشمس الساقطة عليها والإستفادة من النسيج العمراني وعلاقة المباني المجاورة مع بعضها البعض من أجل توفير البيئة السكنية الصحية للأفراد والحد من معدلات نقص فيتامين (د).

جدول (15) العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع وفقاً لمعامل الارتباط البسيط لبيرسون

الخصائص السكنية العامة	المؤشرات الصحية
طبيعة المنطقة	-0.291**
مطلات المسكن	0.0.94
اتساع الشارع امام العمارة	0.204*
عمر المسكن	0.093
حالة المسكن	0.363**
نوع المسكن	0.300**
مساحة المسكن	0.003
عدد حجرات المسكن	0.096
عدد حجرات النوم	-0.178*
مادة بناء المسكن (الحوائط)	0.176*
مادة بناء المسكن (الاسقف)	0.129
تشطيب الواجهة	-0.105
لون الواجهة	-0.024
وجود نباتات على الواجهة	-0.077
الطابق الذي يقع به المسكن	-0.074
التزاحم الحجري	-0.050
التزاحم النومى	0.208*
المساحة الشخصية	0.027
نمط الإسكان	-0.081
مجموع الخصائص السكنية العامة	0.068
مجموع الخصائص السكنية الكلية	0.173*

علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05 **علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01

5- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع.

للتحقق من صحة الفرض الخامس والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (16)، ما يلي:

- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من تشطيب الجدران والدفء المنزلي ولون الستائر.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من خامة الستائر، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية.

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

وترى الباحثة أن المؤشرات الصحية للمبحوثات تتأثر ببعض الخصائص السكنية الداخلية والمتمثلة في مواد تشطيب الجدران الداخلية للحوائط والدفء المنزلي ومدي التعرض لأشعة الشمس ولون وخامة الستائر المستخدمة في المسكن ومجموع الخصائص السكنية الداخلية الكلية، وقد يرجع ذلك إلي أن الجدران الداخلية والأسقف لا تتساوي في تأثرها بالإشعاع الشمسي الساقط عليها نتيجة لإحتواء الجدران علي النوافذ ذات النفاذية العالية لأشعة الشمس المكتسبة بينما الأسقف مصمته ولا يوجد بها فتحات وبالتالي معدل نفاذيتها ضعيفة لأشعة الشمس لذا لابد من مراعاة ذلك عن تصميم المباني وتوجيهها ناحية الأشعة الشمسية والعمل علي إيجاد الحلول والبدائل اللازمة للإستفادة من الإشعاع الشمسي دون رفع درجة حرارة المسكن خاصة في فصل الصيف بمصر لتحقيق الراحة الحرارية بها، كما أن نوع ولون خامة المفروشات المنزلية خاصة الستائر لها دور هام في الإستفادة من الأشعة الشمسية، فالألوان الفاتحة والخامات الشفافة تعد أفضل من اللوان الداكنة والخامات الثقيلة في الإستفادة من الإشعاع الشمسي الساقط عليها.

جدول (16) العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع وفقاً لمعامل الارتباط البسيط لبيرسون

الخصائص السكنية الداخلية	المؤشرات الصحية
موقع الغرف	0.029-
تشطيب الجدران	**0.344
نوع الدهانات الداخلية للمسكن	0.015
لون الدهان	0.071
نوع النوافذ وعدد النوافذ	0.056-
مدى دخول الشمس للغرف	0.029
أوقات دخول الشمس للغرف	0.143
الدفء المنزلي	**0.280
خامة الستائر	*0.192
لون الستائر	**0.318
مصدر الاضاءة النهارية	0.079
مجموع الخصائص السكنية الداخلية	*0.221

علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05 **علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01**

6- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين كل من المتغيرات الوسيطة والمتمثلة في وعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د)، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع.

للتحقق من صحة الفرض السادس والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين كل من المتغيرات الوسيطة والمتمثلة في وعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية والمرتبطة بفيتامين (د) والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع، حيث أظهرت النتائج الإحصائية الواردة بجدول (17)، ما يلي:

- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د).

- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والممارسات الغذائية لهن والمرتبطة بفيتامين (د).
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والممارسات الكلية لهن والمرتبطة بفيتامين (د).

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

جدول (17) العلاقة الإرتباطية بين كل من المتغيرات الوسيطة والمتمثلة في وعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية المرتبطة بفيتامين (د) والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) كمتغير تابع وفقاً لمعامل الارتباط البسيط لبيرسون

المتغيرات الوسيطة	المؤشرات الصحية
وعي المبحوثات	0.146
الممارسات السكنية	**0.412
الممارسات الغذائية	*0.262-
الممارسات الكلية	*0.205

علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05 **علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01

7- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة التأثيرية لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د):

للتحقق من صحة الفرض البحثي السابع والذي ينص على عدم وجود تأثير معنوي لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، وعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د) تم دراسة معنوية قيم معامل الجزئي القياسي المتعدد للمتغيرات البحثية، حيث أتضح من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (18) وجود تأثير معنوى عند المستوى الاحتمالي 0.01 لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د) بنسبة 26.5%.

جدول (18) قيم معامل الإنحدار ومستوى المعنوية للعلاقة التأثيرية لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د)

المتغيرات	مستوي المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)		
	نسبة التأثير	قيمة ف	مستوى المعنوية
الخصائص السكنية العامة، والخصائص السكنية الداخلية، ووعي المبحوثات نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية للمبحوثات والمرتبطة بفيتامين (د).	%26.5	11.25	0.01

وللتحقق من الأهمية النسبية لتأثير الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د)، تم حساب معنوية قيمة ت حيث أظهرت النتائج الإحصائية الواردة بجدول (19) أن وعي المبحوثات نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن المرتبطة بفيتامين (د) جاء في المرتبة الأولي للتأثير حيث بلغت قيمة ت 3.75، 5.89 علي التوالي عند المستوي الإحتمالي 0.01، في حين

كانت الخصائص السكنية الداخلية تقع في المرتبة الثانية من حيث التأثير حيث بلغت قيمة ت لها 1.93 عند مستوي معنوية 0.05، ولم يكن هناك أي تأثير للخصائص السكنية الخارجية.

وترى الباحثة أن ذلك يوضح أهمية كل من الوعي والممارسات السكنية والخصائص السكنية الداخلية المرتبطة بتوفير مصادر فيتامين (د) في تأثيرها علي المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية للمبحوثات عينة الدراسة، ويرجع ذلك في المقام الأول لكيفية الإستفادة من الأشعة الشمسية بالمباني السكنية، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة خالد فجال، وبسمة عبد السلام (2018) حيث ذكرا أن صحة وسلامة الإنسان لابد أن تكون الهدف الأسمى للعمارة والتصميم الداخلي عن طريق إختيار أساليب معمارية تراعي فيها مبادئ العمارة المستدامة والصديقة للبيئة عند تنفيذ وتنسيق المساكن لتقليل الأخطار والحوادث والملوثات الناتجة عن مواد البناء الضارة بصحة الإنسان، والإهتمام بوظيفة المبني ومراعاة خصوصية الأفراد وإحتياجاتهم المختلفة النفسية والصحية والذهنية، ويتم تحقيق ذلك من خلال تطبيق قواعد البناء المستدام ورفع وعي الأفراد بالممارسات السكنية السليمة والإهتمام بالخصائص السكنية العامة والداخلية للمسكن.

جدول (19) الأهمية النسبية لتأثير الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د)

المتغيرات	مستوي المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)	
	قيمة ت	المعنوية
الخصائص السكنية العامة	0.87	غير دال معنوياً
الخصائص السكنية الداخلية	1.93	0.05*
وعي المبحوثات نحو فيتامين (د)	3.75-	0.01**
والممارسات السكنية للمبحوثات والمرتبطة بفيتامين (د)	5.89	0.01**

*معنوية عند المستوي الإحتمالي 0.05 * *علاقة معنوية عند المستوي الإحتمالي 0.01

سادساً: النتائج المتصلة بدراسة الحالة:

8- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الارتباطية بين بعض الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين(د) كمتغيرات وسيطة.

للتحقق من صحة الفرض الثامن والذى ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وكذلك العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون لكل من سن الزوجة والزوج، عدد أفراد الأسرة، عدد الأبناء، عدد الحجرات، متوسط الدخل الشهري ، عدد الطوابق بالوحدة السكنية، التزاحم الحجري، والتزاحم النومى، المساحة الشخصية، نمط الإسكان وقد تبين من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (20) ما يلي:

- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين وعي المبحوثات وسن الزوجة.

- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين وعي المبحوثات ومتوسط الدخل الشهري للأسرة.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات السكنية للمبحوثات وكل من عدد أفراد الأسرة وعدد الأبناء.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات السكنية للمبحوثات ومتوسط الدخل الشهري للأسرة.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الغذائية للمبحوثات ونمط الإسكان.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الكلية للمبحوثات وكل من سن الزوجة، ونمط الإسكان.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الكلية وكل من عدد أفراد الأسرة، وعدد الأبناء.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الكلية ومتوسط الدخل الشهري للأسرة.

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

جدول (20) العلاقة الارتباطية بين بعض الخصائص الاجتماعية – الاقتصادية للمبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين(د) كمتغيرات وسيطة

الخصائص الاجتماعية والاقتصادية / لبيرسون	وعي المبحوثات	الممارسات السكنية	الممارسات الغذائية	الممارسات الكلية
السن الزوجة	*0.265 -	0.144-	0.224-	*0.245-
سن الزوج	0.068-	0.080-	0.290-	0.223-
عدد أفراد الأسرة	0.132-	*0.248-	0.210-	**0.328-
عدد الأبناء	0.161-	*0.257-	0.218-	**0.340-
متوسط الدخل الشهري للأسرة	*0.239	**0.340	0.013-	**0.292
التزاحم الحجري	0.196-	0.123-	0.161-	0.193-
التزاحم النومى	0.084-	0.053-	0.165-	0.186-
المساحة الشخصية	0.188	0.015-	0.015-	0.021-
نمط الإسكان	0.050	0.058-	**0.402-	*0.263-

*علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05 **علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01

9- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة إرتباطية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية موضع الدراسة كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

للتحقق من صحة الفرض التاسع والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية موضع الدراسة كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون وسبيرمان، حيث أتضح من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (21) ما يلي:

- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين وعي المبحوثات وكل من تشطيب الواجهة، عمر المسكن، ومجموع الخصائص السكنية العامة.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين وعي المبحوثات وكل من إتساع الشارع، والطابق الذي يقع به المسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات السكنية للمبحوثات موضع الدراسة وحالة المسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات السكنية وكل من تشطيب الواجهة، عمر المسكن، الطابق الذي يقع به المسكن، مجموع الخصائص السكنية العامة، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الغذائية وحالة المسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الغذائية وتشطيب الواجهة.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الغذائية ووجود النباتات على الواجهة.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الكلية وتشطيب الواجهة.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الكلية ومجموع الخصائص السكنية العامة.

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

جدول (21) العلاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة لمساكن المبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة

الخصائص السكنية العامة	وعي المبحوثات	الممارسات السكنية	الممارسات الغذائية	الممارسات الكلية
الخصائص السكنية العامة لسبيرمان				
طبيعة المنطقة	0.011-	0.216	0.043-	0.239
مطلات المسكن	0.239	0.144	0.081	0.138
اتساع الشارع امام العمارة	*0.330	0.165	0.182	0.281
حالة المسكن	0.276	**0.536	**0.509-	0.200
نوع المسكن	0.011	0.216-	0.043	0.239-
مادة بناء المسكن (الحوائط)	0.250	0.310	0.035-	0.211
مادة بناء المسكن (الاسقف)	0.140	0.140	0.129-	0.119
تشطيب الواجهة	**0.518	*0.332	**0.508	**0.678
لون الواجهة	0.001	0.034-	0.317	0.202
وجود نباتات على الواجهة	0.184	0.105-	*0.333	0.158
الخصائص السكنية العامة لبيرسون				
عمر المسكن	**0.487	*0.378	0.219-	0.216
مساحة المسكن	0.038	0.193-	0.139-	0.242-
عدد حجرات المسكن	0.072	0.099-	0.113-	0.146-
عدد حجرات النوم	0.172-	0.122-	0.031	0.091-
الطابق الذي يقع به المسكن	*0.349	*0.395	0.083-	0.302
مجموع الخصائص السكنية العامة	**0.499	*0.369	0.123	*0.388
مجموع الخصائص السكنية الداخلية	0.152	*0.341	0.091-	0.251

***علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05** ****علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01**

3- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة.

للتحقق من صحة الفرض العاشر والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لسبيرمان، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (22) ما يلي:

- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الوعي وكل من تشطيب الجدران، نوع النوافذ.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الوعي ومدي دخول أشعة الشمس للغرف.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الوعي ولون الستائر.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات السكنية وكل من نوع النوافذ، ولون الستائر.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الغذائية ونوع الدهانات الداخلية للمسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الممارسات الغذائية وخامة الستائر.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الممارسات الكلية ونوع النوافذ.

جدول (22) العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية لمساكن المبحوثات موضع الدراسة كمتغير مستقل ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية المرتبطة بفيتامين (د) كمتغيرات وسيطة وفقاً لمعامل الارتباط البسيط لسبيرمان

الخصائص السكنية الداخلية	وعي المبحوثات	الممارسات السكنية	الممارسات الغذائية	الممارسات الكلية
الخصائص السكنية الداخلية لسبيرمان				
موقع الغرف	0.135-	0.005-	0.135-	0.211-
تشطيب الجدران	*0.349	0.304	0.116-	0.019
نوع الدهانات الداخلية للمسكن	0.148	0.0105-	*0.333	0.158
لون الدهان	0.088	0.090	0.055-	0.040
نوع النوافذ	*0.360	**0.435	0.122	**0.438
مدى دخول الشمس للغرف	*0.391-	0.227-	0.105	0.147-
أوقات دخول الشمس للغرف	0.133-	0.047	0.012-	0.051
الدفء المنزلي	0.043-	0.100	0.015-	0.011
خامة الستائر	0.264-	0.075	*0.400-	0.175-
لون الستائر	**0.459	**0.633	0.218-	0.268
مصدر الاضاءة النهارية	0.004-	0.014-	0.177-	0.073-

***علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي0.05** ****علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01**

4- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين الوعي وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية كمتغيرات وسيطة، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د)، والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة.

للتحقق من صحة الفرض الحادي عشر والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين الوعي وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية كمتغيرات وسيطة، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د)، والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، حيث أتضح من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (23)، ما يلي:

- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من الوعي، الممارسات السكنية.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والممارسات الغذائية للمبحوثات.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الصحية والجسدية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من الوعي، والممارسات السكنية للمبحوثات.

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

وترى الباحثة أن وجود علاقة معنوية طردية/ عكسية بين المؤشرات الصحية (النفسية، والبيولوجية، والذهنية) والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من الوعي والممارسات السكنية والغذائية، حيث كلما زاد وعي المبحوثات نحو فيتامين (د) تحسنت المؤشرات الصحية والجسدية لهن على الرغم من عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية مع المؤشرات الحيوية لهن، وكلما كانت الممارسات السكنية والمرتبطة بفيتامين (د) لهن سليمة وصحيحة أنعكس ذلك بالإيجاب علي مؤشراتهن الصحية والجسدية وتمتعن بصحة أفضل، نتيجة لحصولهن علي المستويات المناسبة من فيتامين (د) وتجنب مخاطر نقصه وبالتالي إنعكس ذلك عل جودة حياتهن بصفه عامة.

جدول (23) العلاقة بين الوعي وبعض العناصر والممارسات التصميمية السكنية والغذائية والكلية كمتغيرات وسيطة، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د) والمقاييس الحيوية (فيتامين د) والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة وفقاً لمعامل الارتباط البسيط لبيرسون

المتغير التابع	وعي المبحوثات	الممارسات السكنية	الممارسات الغذائية	الممارسات الكلية
المؤشرات الصحية للمبحوثات	0.444**	0.654**	0.360-*	0.180
المقاييس الحيوية (فيتامين د)	0.104-	0.111-	0.302	0.062
المؤشرات والجسدية	0.369-*	0.405-*	0.051-	0.232-

علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 05. ****علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01**

5- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د) والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة.

للتحقق من صحة الفرض الثاني عشر والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د) والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، حيث أتضح من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (24)، ما يلي:

- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الإحتمالي 0.01 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وحالة المسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الحيوية (فيتامين د) ووجود النباتات على واجهة المسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة وعدد حجرات النوم بالمسكن.
- وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة ونمط الإسكان.

وترى الباحثة أنه في ضوء وجود علاقة إرتباطية بين المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من حالة المسكن ووجود النباتات علي واجهة المسكن، وعدد حجرات النوم، ونمط الإسكان، وكلما كانت حالة المسكن جيدة ونمط الإسكان مطابق للمواصفات القياسية، وبه نباتات علي واجهة المسكن يساعد ذلك علي دخول أشعة الشمس إلي المسكن دون رفع درجة الحرارة الداخلية نتيجة إظلال النبات لواجهة المسكن وبالتالي توفير الراحة الحرارية بالبيئة السكنية للمبحوثات، وكذلك الإستفادة من أشعة الشمس بشكل سليم وصحيح، مما ينعكس ذلك بالإيجاب علي مؤشراتهم الصحية والجسدية والحيوية، وحمايتهم من أضرار نقص فيتامين (د).

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

جدول (24) العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية العامة للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د) والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة وفقاً لمعامل الارتباط البسيط لبيرسون

الخصائص السكنية العامة	المؤشرات الصحية	المؤشرات الحيوية	المؤشرات الجسدية
طبيعة المنطقة	0.295-	0.162-	0.024
مطلات المسكن	0.139	0.323-	0.106-
إتساع الشارع أمام العمارة	0.107	0.053-	0.012
عمر المسكن	0.338	0.230-	0.096-
حالة المسكن	** 0.643	0.150-	0.081
نوع المسكن	0.295	0.162	0.024-
مساحة المسكن	0.245	0.035	0.248
عدد حجرات المسكن	0.177	0.139	0.295
عدد حجرات النوم	0.013	0.264	** 0.483
مادة بناء المسكن (الحوائط)	0.294	0.170-	0.25-

مادة بناء المسكن (الاسقف)	0.114	0.162-	0.259
تشطيب الواجهة	0.211-	0.196	0.148
لون الواجهة	0.193-	0.185	0.227
وجود نباتات على الواجهة	0.196-	*0.375	0.258
الطابق الذي يقع به المسكن	0.054-	0.248-	0.006-
التزاحم الحجري	0.068-	0.126-	0.049
التزاحم النومى	0.100	0.271-	0.130-
المساحة الشخصية	0.215	0.137	0.048
نمط الإسكان	0.228	0.001	*0.402

علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.05 **علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01

6- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د) والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة وفقاً لمعامل الارتباط البسيط لبيرسون.

للتحقق من صحة الفرض الثالث عشر والذي ينص على عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د) والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة، تم دراسة معنوية قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (25)، ما يلي:

- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من خامة الستائر، ومجموع الخصائص السكنية الداخلية.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة ولون الستائر.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين المؤشرات الحيوية (فيتامين د) للمبحوثات موضع الدراسة ونوع الدهانات الداخلية للمسكن.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين المؤشرات الحيوية (فيتامين د) للمبحوثات موضع الدراسة ومصدر الاضاءة النهارية.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.05 بين الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة وكل من موقع الغرف، والدفء المنزلي.
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة ومجموع الخصائص السكنية الداخلية.

مما سبق فإنه يمكن رفض الفرض البحثي جزئياً وقبوله جزئياً.

وترى الباحثة أنه في ضوء وجود علاقة إرتباطية طردية /عكسية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية كخامة الستائر ولونها، ونوع الدهانات الداخلية للمسكن، ومصدرالإضاءة النهارية، وموقع الغرف والدفء المنزلي، وكل من المؤشرات الصحية والحيوية والجسدية للمبحوثات، وكلما كانت خامات تلك الستائر خفيفة ولونها فاتح وكذلك ألوان الدهانات فاتحة ومصدر الإضاءة النهارية بالمسكن هو الشمس كلما زاد الإستفادة من أشعة الشمس كمولد لفيتامين (د)، وبالتالي يساعد علي حماية المبحوثات وأسرهن من التعرض لأضرار نقص

فيتامين (د)، خاصة إذا كانت الغرف موقعها في إتجاه الشمس وجميعها معرضه لأشعة الشمس والدفء المنزلي المناسب في فصلي الصيف والشتاء ويتحقق بمساكنهم الراحة الحرارية المطلوبة لأداء أنشطتهم المختلفة، ويتفق هذا مع ما ذكرته دراسة خلود الحبيب وسناء الحضيري (2019) أن نقص فيتامين (د) ممكن أن يحدث بالمناطق المشمسة نتيجة لعدم التعرض الكافي لأشعة الشمس، كما أن هناك علاقة بين نمط الحياة وممارسات الأفراد بمساكنهم والتعرض لنقص فيتامين (د)، فإستخدام حاجز بين الجلد وأشعة الشمس مثل الواقي الشمسي والملابس الداكنه الثقيلة وإستخدام الخامات الثقيلة ذات الألوان الداكنه في المفروشات السكنية والستائر، ولون البشرة فالبشرة الداكنه أقل إمتصاصاً لأشعة الشمس من البشرة الفاتحة، زمدة التعرض للإشعاع الشمسي، كل هذه العوامل مجتمعة تعيق التعرض لشعة الشمس وبالتالي تجعل الإفراد أكثر عرضه لنقص فيتامين (د)، الأمر الذي يؤدي إنخفاض المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية لتلك الأفراد، ويهدد صحتهم وحياتهم.

جدول (25) العلاقة الإرتباطية بين بعض الخصائص السكنية الداخلية للوحدات السكنية كمتغير مستقل، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة المرتبطة بفيتامين (د)، والمقاييس الحيوية (فيتامين د) والخصائص والمؤشرات الجسدية كمتغيرات تابعة وفقاً لمعامل الارتباط البسيط لبيرسون

الخصائص السكنية الداخلية	المؤشرات الصحية	المؤشرات الحيوية	الخصائص والمؤشرات الجسدية
موقع الغرف	0.092	0.126-	*0.353-
تشطيب الجدران	0.235	0.067-	0.310-
نوع الدهانات الداخلية للمسكن	0.196-	*0.375	0.258
لون الدهان	0.057-	0.064-	0.091-
نوع النوافذ وعدد النوافذ	0.150	0.003-	0.134-
مدى دخول الشمس للغرف	0.055-	0.082-	0.031-
أوقات دخول الشمس للغرف	0.157	0.050-	0.068-
الدفء المنزلي	0.290	0.197-	*0.412-
خامة الستائر	*0.399	0.152	0.147-
لون الستائر	**0.476	0.060-	0.188-
مصدر الاضاءة النهارية	0.009-	**0.569-	0.047-
مجموع الخصائص السكنية الداخلية	*0.416	0.193-	**0.441-

*علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي0.05 **علامة معنوية عند مستوى الاحتمالي 0.01

7- النتائج المتصلة بالفروق المعنوية بين متوسطات مستويات الخصائص السكنية العامة والداخلية، والممارسات السكنية المرتبطة بفيتامين (د)، والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) وفقاً لمستوى المؤشرات الحيوية (فيتامين د) في سيرم الدم.

للتحقق من صحة الفرض الرابع عشر والذي ينص على عدم وجود فروق معنوية بين متوسطات الخصائص السكنية العامة والداخلية، والممارسات السكنية المرتبطة بفيتامين (د)، والممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) وفقاً لمستوى المؤشرات الحيوية (فيتامين د) في سيرم الدم، تم دراسة قيم الفروق المعنوية عن طريق إختبار ت، حيث تبين من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (26) أنه يوجد فروق معنوية بين متوسطات مستوي الممارسات السكنية المرتبطة بفيتامين (د) وفقاً لمستوي مطابقة فيتامين (د) في سيرم الدم، حيث بلغت قيمت ت 3.184 عند مستوي معنوية 0.05 وذلك لصالح المبحوثات ذوات مستوي فيتامين (د) المطابق للمستوي القياسي، وكذلك يوجد فروق معنوية بين متوسطات مستوي الممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين (د) وفقاً لمستوي مطابقة فيتامين (د) في سيرم الدم، حيث بلغت قيمت ت 7.194 عند مستوي معنوية 0.01 وذلك لصالح المبحوثات ذوات مستوي فيتامين (د) المطابق للمستوي القياسي.

وتتفق هذه النتائج ودراسة سوزان زنكنة (2009) والتي تشير إلى ارتفاع الوعي الصحي لدي الأفراد قد يرجع إلى المعلومات الصحية العامة المتاحة للجميع من المصادر المختلفة كالأهل و الأسرة أو شبكات الأنترنت أو برامج الإذاعة والتليفزيون وغيرها من المصادر التي تساعدهم على تبني الأفكار والممارسات الصحية السليمة بمنازلهم ، وتري الباحثة أن إرتفاع مستوى الخصائص السكنية لدي المبحوثات ذوات مستوي فيتامين (د) المطابق للمستوى القياسي قد يرجع ذلك إلي زيادة معلوماتهن ووعيهن بأهمية دخول أشعة الشمس لمساكنهن، وقد يكون مصدر هذه المعلومات من الأهل والأصدقاء والبرامج الإذاعية والتليفزيونية وشبكة الأنترنت وزملاء العمل، ويدل ذلك علي أهمية الممارسات السكنية للمبحوثات والمرتبطة بفيتامين (د) في التأثير علي المؤشرات الصحية والجسدية والحيوية لهن، لذا لابد من الإهتمام برفع الوعي لدي الأفراد بضرورة إتباع الممارسات السكنية السليمة للإستفادة من أشعة الشمس والحد من نقص فيتامين (د).

جدول (26) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المبحوثات موضع الدراسة في المتغيرات تحت الدراسة

المتغيرات	مستوى فيتامين د	ن	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة ت	مستوى المعنوية
الخصائص السكنية الداخلية	أقل من المستوى القياسي	13	26.76	1.898	0.102	0.752
	مطابق للمستوى القياسي	17	27.54	2.107		
الخصائص السكنية العامة	أقل من المستوى القياسي	13	35.71	3.637	1.548	0.224
	مطابق للمستوى القياسي	17	36.31	4.896		
الممارسات السكنية المرتبطة بفيتامين د	أقل من المستوى القياسي	13	55.31	7.952	3.184	*0.05
	مطابق للمستوى القياسي	17	54	1.016		
الممارسات الكلية المرتبطة بفيتامين د	أقل من المستوى القياسي	13	73.29	9.692	7.194	**0.01
	مطابق للمستوى القياسي	17	72.46	3.601		

8- النتائج المتصلة بمعنوية العلاقة التأثيرية لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، الممارسات السكنية والممارسات الغذائية والممارسات الكلية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د).

للتحقق من صحة الفرض البحثي الخامس عشر والذي ينص على عدم وجود تأثير معنوي لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية لهن والمرتبطة بفيتامين (د)، على الخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات، ومستوي المؤشرات الحيوية (فيتامين د) لهن في سيرم الدم، والمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة والمرتبطة بفيتامين (د)، حيث تم دراسة معنوية قيم معامل الإنحدار الجزئي القياسي المتعدد للمتغيرات البحثية، وقد أتضح من النتائج الإحصائية الواردة بجدول (27) أن نسبة تأثير الخصائص السكنية العامة والداخلية مجتمعة علي المؤشرات الجسدية للمبحوثات موضع الدراسة بلغت 17.6% عند مستوي معنوية 0.01، حيث تبين أن الخصائص السكنية الداخلية هي العامل المؤثر الأول في نسبة التأثير ، حيث بلغت قيمة ت 2.56 عند مستوي معنوية 0.01، في حين لم تكن الخصائص السكنية العامة ذات مشاركة معنوية في نسبة التأثير. كما تبين أن نسبة تأثير الخصائص السكنية العامة والداخلية مجتمعة على المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة بلغت 1.99% عند مستوي معنوية 0.05، حيث تبين أن الخصائص السكنية الداخلية هي العامل المؤثر الأول في نسبة التأثير، حيث بلغت

قيمة ت 2.45 عند مستوي معنوية 0.05، في حين لم تكن الخصائص السكنية العامة ذات مشاركة معنوية في نسبة التأثير. في حين أتضح أيضاً أن نسبة تأثير ممارسات المبحوثات المرتبطة بفيتامين (د) علي المؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة بلغت 2.39%، 1.75 % عند مستوي معنوية 0.01، 0.05 علي التوالي ، حيث تبين أن الممارسات السكنية هي العامل المؤثر الأول في نسبة التأثير، حيث بلغت قيمة ت 2.97 عند مستوي معنوية 0.01، في حين كانت الممارسات الغذائية للمبحوثات والمرتبطة بفيتامين (د) هي العامل المؤثر الثاني في نسبة التأثير للمؤشرات الصحية للمبحوثات موضع الدراسة، حيث بلغت قيمة ت 2.44 عند مستوي معنوية 0.05، بينما لم تكن الممارسات الكلية ذات مشاركة معنوية في نسبة التأثير.

جدول (27) قيم معامل الإنحدار ومستوى المعنوية للعلاقة التأثيرية لمستوى الخصائص السكنية العامة والداخلية، ووعي المبحوثات موضع الدراسة نحو فيتامين (د)، والممارسات السكنية والغذائية والكلية لهن والمرتبطة بفيتامين (د) على المؤشرات الصحية للمبحوثات، والمؤشرات الحيوية (فيتامين د)، والخصائص والمؤشرات الجسدية للمبحوثات والمرتبطة بفيتامين (د)

المتغيرات البحثية		المؤشرات الصحية		المؤشرات الجسدية		المؤشرات الحيوية	
		نسبة التأثير	الأهمية النسبية	نسبة التأثير	الأهمية النسبية	نسبة التأثير	الأهمية النسبية
الخصائص السكنية	الخصائص السكنية العامة	%1.99	0.94	%17.6	1.16	غير دال معنوياً	
	الخصائص السكنية الداخلية		*2.45		2.56**		
وعي المبحوثات نحو فيتامين (د)		غير دال معنوياً		غير دال معنوياً		غير دال معنوياً	
الممارسات	الممارسات السكنية للمبحوثات والمرتبطة بفيتامين (د)	%2.39	**2.97	غير دال معنوياً		غير دال معنوياً	
	الممارسات الغذائية للمبحوثات والمرتبطة بفيتامين (د)	%1.75	*2.44				
	الممارسات الكلية للمبحوثات والمرتبطة بفيتامين (د)	غير دال معنوياً					

التوصيات:

من خلال إستعراض النتائج البحثية أمكن التوصل إلى مجموعة من التوصيات المقترحة كما يلي:

أولاً: دور متخصصي الاقتصاد المنزلي:

1- تخطيط البرامج الإرشادية لدعم الوعي لدي كافة أفراد المجتمع بالأسلوب الأمثل للحد من نقص فيتامين (د) بين الفئات العمرية المختلفة.
2- إقامة الندوات واللقاءات والدورات التدريبية عن فيتامين (د) وضرورة التعرض اليومي لأشعة الشمس دون واقي يحجب وصول الأشعة للجلد مثل الزجاج والأقمشة وواقي الشمس.
3- تصميم الكتيبات الإرشادية والملصقات التوعوية حول الأثر المباشر لنقص فيتامين (د) على الصحة العامة والصحة النفسية.
4- إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول أسباب نقص فيتامين (د) في المجتمع المصري والأثار المترتبة على نقص فيتامين (د) وكيفية إيجاد حلول عملية وعلمية لتفادي نقص فيتامين (د) من خلال الحلول التصميمية الصحيحة بالمباني السكنية.

ثانياً: دور الدولة والهيئات العامة:

1- التوجه لدي الجهات التشريعية لسن القوانين الملزمة للقطاعات المختصة بالإسكان والتشييد بضرورة مراعاة الإعتبارات التصميمية والصحية عند تشييد المباني السكنية.

2- التوجه لدى الجهات التنفيذية بضرورة تفعيل منظومة تصميمية ومعمارية للإستفادة من نفاذية أشعة الشمس داخل المباني السكنية.

ثالثاً: دور الهيئات الإعلامية:

1- تخطيط وتنفيذ الحملات الإعلامية الموجهة لمختلف فئات المجتمع للتوعية بأهمية فيتامين (د) وكيفية تفادي الأثار الصحية الناتجة عن نقص فيتامين (د).

2- دعم الإتجاهات الإيجابية لدى مختلف فئات المجتمع نحو فيتامين (د) وكيفية الإستفادة من أشعة الشمس بالمباني السكنية من خلال عرض النماذج التطبيقية السليمة والأمنه للأساليب المعمارية والإنشائية التي تساعد على الإستفادة من أشعة الشمس مع مراعاة الخصوصية بالمباني السكنية كالعمارة الإسلامية.

- **مراجع البحث:**

أولاً: المراجع العربية:

- أماني أحمد مشهور (2005): " الأسس والمعايير التصميمية والتكنولوجية لتأثيث المسكن الصحي"، رسالة ماجستير، قسم الدراسات العليا، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.
- أمل عبد الفتاح عطوه شمس (2018): " تحسين نوعية الحياة: بحث على عينة من قاطني العشوائيات المنتقلين إلي حي السامرات" مجلة حوليات آداب عين شمس، المجلد 46، العدد46.
- أمل محمد محمد وحيد دياب (2022): " فاعلية إستخدام إستراتيجية عقود التعلم لتنمية الوعي الغذائي لدي الأمهات العاملات" مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية، جامعة الزقازيق، المجلد 8، العدد15.
- إيمان محمد صالح إسماعيل و منى خليل عبدالقادر وهالة أحمد السيد عوني (2005)، أساسيات علوم الأغذية،جمهورية مصر، مجموعة النيل العربية ،الطبعة الأولى.
- جابر بن سالم موسي القحطاني (2013): " صحتك في الفيتامينات- المعادن- الأحماض الأمينية- الأحماض الدهنية الأساسية- الإنزيمات- مضادات الأكسدة- والفلافونيدات"، الطبعة الثانية، مكتبة العبيكان للنشر.
- خالد سليم فجال، بسمة يحي عبد السلام (2018): " توظيف مبادئ العمارة الخضراء في تصميم الفراغات العمرانية في المنطقة الحارة الجافة (دراسة حالة مدينة المنيا الجديدة)"، مجلة المنيا للهندية والعلوم التكنولوجية Minia Journal of Engineering & Technology (MJET)، ، المجلد 73، العدد2.
- خلود علي الحبيب الحبيب، سناء علي الهادي الحضيري، (2019) "دراسة مسحية عن نسبة الإصابة بنقص فيتامين د للأشخاص المترددين على بعض المختبرات الطبية داخل مدينة سبها "، قسم التقنيات الحيوية- كلية العلوم- جامعة سبها- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي- ليبيا.
- ذوقان عبيدات، عبد الرحمان عدس، وكايد عبد الحق (٢٠٢٠): " البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه"، دار الفكر للطباعه والنشر والتوزيع، الطبعة التاسعة عشر، عمان، الأردن.
- رانية محمد علي طه (2010): " التأثير المتبادل بين الواقع العمراني للمساكن والهوية الثقافية الاجتماعية للسكان حالة دراسية: البلدة القديمة بنابلس" رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية.
- رحاب حسن أحمد، أحمد فؤاد العليمي، محمد سعد إسماعيل (2022): " برنامج معرفي للثقافة الغذائية على تنمية الوعي الغذائي والسلوك الصحي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، المجلد 4، العدد1.
- سامية لطفي ومها سليمان وناصر الصاوي ومحمد جمال ونجوى عادل وأحمد سمير (2010): " مبادئ علم الاقتصاد المنزلي" قسم الاقتصاد المنزلي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
- سليم يونس (2001): " تصميم المانعة الشمسية الأفقية في مباني مدينة بغداد "، المجلة العراقية للهندسة المعمارية، العدد22.

- سمحاء سمير (2004): " الملائمة الوظيفية للمسكن وعلاقتها بالسلوك العدواني لشباب الجامعة" رسالة دكتوراه، قسم إدارة المنزل والمؤسسات، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- سوزان دريد احمد زنكنة (2009): " الوعي الصحي ومصادره لدى طلبة كلية التربية ابن الهيثم"، مجلة ديالي للعلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة ديالي،بغداد، مجلد 1، العدد 41.
- السيد يوسف البدراوي (2009): " الكيمياء الحيوية،عمان –الأردن - دار المسيرة للطباعة والنشر- الطبعة الأولى.
- صالح العساف (1995): " المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية"، مكتبة العبيكان، الرياض- المملكة العربية السعودية.
- عبد الباقي إبراهيم (2013): " تصميم المناطق السكنية في المدينة المصرية" مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، مصر.
- عبير عبد العزيز العواد، إيمان إبراهيم بدر، رضا بهي الدين، أيمن عبد العزيز الضراب، نجاة مليباري، (2016) " الإعتبارات التصميمية للتحكم في وصول أشعة الشمس في العمارة الخارجية والداخلية: دراسة تطبيقية لتفادي نقص فيتامين (د) في المسكن"، International Journal of Innovation and. Applied Studies، مجلد 16، العدد 1.
- علي علوي محمد السنباني، عبد الله العابد، سلمان محمود (2013): " الاعتبارات البصرية وأسس دراسة الإضاءة عند تصميم المباني السكنية على مثال: اليمن" مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد 29، العدد 1.
- مضر خليل عمر الكيلاني، ومحمد أحمد عقلة المومني (2000): " جغرافية المشكلات الاجتماعية"، دار الكندي للنشر والتوزيع، إربد.
- غادة عاشور محمد (2019): "برنامج إرشادى منبثق من دراسة العوامل المرتبطة بدوافع وسلوك تناول الطعام لعينة من البدينات ومدى تقبلهن لبعض المنتجات الغذائية المعدة لإنقاص الوزن"، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
- ماجدة خضر جاب الله (2022): " جودة أداء البيئة السكنية في الحفاظ على صحة الإنسان وملاءمتها للعزل المنزلي خلال جائحة فيروس كورونا المستجد (كوفيد- 19) لدي عينة من الأسر بمدينة الإسكندرية"، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، المؤتمر العلمي السادس- المؤتمر الدولي الثاني للإقتصاد المنزلي بعنوان الأسرة وتحديات العصر في ضوء رؤية 2030، المجلد 43، عدد خاص.
- مني مصطفي الزاكي محمد (2013): " البيئة السكنية وعلاقتها بإدارة ربة الأسرة لمواردها" مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مجلد 34، العدد 2.
- مي وهبة محمد مدكور (2015): " الطاقة الجديدة والمتجددة كمدخل للتصميم البيئي المستدام"، ورقة بحثية، مؤتمر المنصورة الدولي الثامن، https://www.researchgate.net/publication/321525224.
- نجوى عادل حسن، (2017) " تأثير التلوث الضوئي بالبيئة السكنية علي جودة الحياة الأسرية لعينة من قاطني الوحدات السكنية بالإسكندرية" المؤتمر الدولي الخامس- العربي التاسع عشر للإقتصاد المنزلي، كلية الإقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد 27، العدد4.
- هدى محمود حسن حجازى (2011): دور منظمات المجتمع المدنى فى تنمية الوعى الصحى لدى أفراد المجتمع، دراسة من منظور تنظيم المجتمع فى الخدمة الإجتماعية ، مجلة دراسات فى الخدمة الإجتماعية والعلوم الإنسانية ، المجلد 8 ،العدد 31.
- واثق عبد الصاحب عبيد الحجاج (2016): " دراسة مقارنة لبعض القياسات الجسمية والصفات الحركية بين طلبة الريف والمدينة في محافظة البصرة بعمر -10 12 سنة"، مجلة دراسات وبحوث في التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة جامعة البصرة، العراق.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- the American University of Beirut, (2015), "Vitamin D Deficiency", www.aubmc.org.
- Clodagh O'Connor, Dominique Glatt, Lois White, Raquel Revuelta Iniesta, (2018), "Knowledge, Attitudes, and Perceptions towards Vitamin D in a UK Adult Population: A Cross-Sectional Study", International Journal of Environmental Research and Public Health, 15 (11).
- Bess Dawson-Hughes. (2014): Vitamin D deficiency in adults: Definition, clinical manifestations, and treatment. Available from: http://www.uptodate.com/contents/vitamin-ddeficiency-in-adults-definition-clinical-manifestations-andtreatment.

- Holick M.F. (2007): Vitamin D Deficiency. New England Journal of Medicine, 357 (3)
- Lips P., Hosking D., Lippuner K., Norquist J.M., Wehren L. and Maalouf G., (2006): The prevalence of vitamin D inadequacy amongst women with osteoporosis: an international epidemiological investigation. Journal of internal medicine.260 (3).
- Lucas R.M.A., Smith W. and Armstrong B. (2006): Solar ultraviolet radiation: Global burden of disease from solar ultraviolet radiation. Geneva Switzerland: World Health Organization (WHO Press).
- National Institutes of Health, office of Dietary Supplements, (2021), "Vitamin D Fact Sheet for Consumers", http://ods.od.nih.gov.
- Sarfraz Zaidi, (2012)," Chapter 4: Natural Sources of Vitamin D" in Book "Power Of Vitamin D", Outskirts Press.

مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)
KSU Kafrelsheikh University جامعة كفرالشيخ

Awareness, Practices and Housing Characteristics Related to Availability of Vitamin D Sources and Their Effect on Health, Body and vital Indicators Among Housewives in Alexandria City

Ehsan A. Elshial[1]
Lecturer of Housing and Environment
Faculty of Agriculture Alexandria University
ehsan.abdallah@alexu.edu.eg

Ghada Ashour Mohamed [2]
Faculty of Agriculture Alexandria University
ghadahashem930@gmail.com

Abstract:

The research aimed mainly at studying the awareness, practices, and housing characteristics related to the availability of vitamin-D sources and their effects on health, body, and vital indicators among housewives in Alexandria city.

The research data was collected in the field study using a questionnaire whose data was completed in a personal interview, and the data of the second part is a case study. A random sample of 30 female heads of household (investigated) who frequent one of the analysis laboratories in the Moharam Bek area in Alexandria. The questionnaire form was applied during the personal interview, in addition to some physical indicators on the case study sample, as well as the level of vitamin D in the blood of the subjects under study was also examined and recorded as vital indicators via the analysis laboratory using the Spain React Kit for measuring vitamin D on Spectro Photometer. To achieve the study objectives, the descriptive analytical approach was followed for the first part, while the case study approach was followed for the second part.

The research results indicated that the awareness and residential practices of the subjects under study regarding vitamin D, were average among 58.5% and 82.3%, respectively, while that 69.2% of the subjects under study had an average level of health indicators related to vitamin D.

Research results showed that there is a positive significant correlation at the probability level of 0.01 between the awareness of vitamin D for the subjects under study and each width of the street, condition of the residential unit, age of the residential unit, finishing of the facade, the floor on which the residential unit is located, the sum of general residential characteristics, sum of internal residential characteristics, and sum of overall residential characteristics. There is a positive significant correlation at the probability level of 0.01 between residential practices and each of wall finishing, type of windows, times when the sun enters the rooms, the color of the curtains, source of daylight, and the total interior residential characteristics. There is a positive, significant correlation at the probability level of 0.01 between the health indicators of the subjects under study and housing conditions and type of housing.

The research results also showed a significant effect at the probability level of 0.01 for the level of general and internal residential characteristics, the awareness of the study subjects about vitamin D, and their residential practices related to vitamin D on the health indicators of the subjects under study related to vitamin D, at a rate of 26.5%.

The results related to the case study also showed that there was a significant effect at the probability level of 0.01 on the level of general and internal residential characteristics combined, where the percentage of influence reached 17.6%, and that internal residential characteristics were the first

influencing factor in the percentage of influence on the body indicators of the subjects under study, while the general residential characteristics were not with a significant contribution to the percentage of influence. It was also found that there was a significant effect at the probability level of 0.05 for the levels of general and internal residential characteristics combined, where the effect rate reached 1.99%, and that internal residential characteristics are the first influential factor in the rate of impact on the health indicators of the subjects under study, while the general residential characteristics did not have a significant contribution in influence ratio.

One of the most important recommendations reached by the research is planning and implementing media campaigns directed at various segments of society to support the positive trends among various segments of society towards vitamin D and how to benefit from sunlight in residential buildings by presenting correct and safe applied models of architectural and construction methods that help to benefit from sunlight in the same time considering privacy in residential buildings such as Islamic architecture.

Keywords*: Awareness of vitamin D, Housing and nutrition practices, External residential characteristics, Health Indicators, Health and body indicators, Vital indicators*.