معارف وممارسات ربات الأسر فيما يتعلق بمتلازمة المنزل المريض و التصميم الداخلي المستدام وعلاقتها ببعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية.

يثرب علي محمد حبيب* عبير ياسين أحمد إبراهيم*

المقدمة والمشكلة البحثية:

بالرغم من ازدياد الوعي البيئي بشكل مطرد لدي العامة، إلا أنه مازال هناك حاجة ماسة إلي التصدي وتوجيه أصابع الاتهام إلي عدو شرس يشاركنا منازلنا، حيث تشير الدراسات البيئية إلي احتواء أجواء المنازل علي عشرات الملوثات البيولوجية (بكتيريا – فيروسات – فطريات...) والكيميائية (الغازات مثل أول وثاني أكسيد الكربون – ملوثات مواد البناء والدهانات– المبيدات الحشرية– الأبخرة العضوية كالفورمالدهيد...) والفيزيائية والإشعاعية (الضوضاء– الحرارة – الموجات الكهرومغناطيسية– غاز الرادون...)(**رحاب أحمد ،٢٠١٣**)، التي تضع قاطنيها ممن يقضون معظم أوقاتهم داخل المنزل تحت طائلة مخاطر تلك الملوثات، ومع تدني مستوي الخدمات الصحية والوعي البيئي ارتبطت بعض الأمراض بالتلوث الداخلي للمنازل كالحساسية وسرطان الرئة وغيرها من الأمراض الفتاكة، إضافة إلي خطر خفي يجهله الكثيرون يسمي بمتلازمة المنزل المريض (**نوري الطيب وبشير جرار،٢٠٠٣**).

ويشير مصطلح متلازمة المنزل المريض إلي وصف معاناة ساكني المنزل المتمثلة في اضطرابات صحية مرتبطة بالوقت الذي يتم قضاؤه داخل المنزل دون إمكانية تحديد مرض أو سبب معين، ويتعلق الأمر بسوء نوعية الهواء بالأماكن المغلقة نظراً للملوثات البيولوجية والكيميائية، إضافة إلي عدة عوامل أخري بعضها فيزيائي وبعضها اجتماعي نفسي (**منظمة العمل العربية ، المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية دمشق،٢٠١٥**) (**Kraus و Senitkova ،٢٠١٩**)، وتعرف المتلازمة بأنها مجموعة الأعراض غير الصحية التي تتسبب في الشعور بأعراض مرضية كتهيج الغشاء المخاطي (سيلان واحتقان الأنف، التهاب الحلق ، تهيج العين) ،أعراض الربو والتهاب الجهاز التنفسي (ضيق الصدر، الصفير، السعال الجاف)، اضطرابات الجهاز العصبي، الصداع، التعب وعدم الشعور بالراحة، الإجهاد، الغثيان، الدوار، صعوبة التركيز، اضطرابات الجهاز الهضمي، جفاف الجلد ، والحساسية للروائح، ويشعر المصابين بالتحسن بعد فترة بسيطة من مغادرة المنزل والتواجد بالهواء الطلق (**Nag،٢٠١٩**).

* مدرس إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية التربية النوعية - جامعة الإسكندرية - جمهورية مصر العربية.

المنارة للاستشارات
www.

وتتعدد مصادر تلوث الهواء الداخلي، حيث انبعاث الغازات، الأبخرة، والجسيمات ذات التأثير الكبير على الصحة والناتجة عن عملية الطهي خاصة في حال عدم توافر أفران نموذجية وضعف التهوية. وعمليات التدفئة وما ينجم عن احتراق الأنواع المختلفة من الوقود من غازات وجسيمات تبقى لفترات طويلة حبيسة الجدران. والتدخين وما يحتويه دخان التبغ من عشرات المواد الكيميائية الضارة. **(نوري الطيب وبشير جرار،٢٠٠٣)** وما ينتج عن حيوانات المنازل من أشكال مختلفة من الملوثات عن طريق الشعر، القشور المتساقطة من الجلد، الريش، اللعاب والفضلات. فضلاً عن استخدام معطرات الجو، والمغالاة في استخدام العطور. و مواد البناء كالأسبستوس المستخدم لأغراض العزل والألياف الزجاجية **(Nag،٢٠١٩)**. إضافة إلي المنظفات والمطهرات وما تحتويه من مواد كيميائية متطايرة خطرة كغاز الكلورين الذي ينتج عن خلط المواد المبيضة مع المنظفات المحتوية علي الأمونيا، والذي ينتج عن التعرض لنسب قليلة منه تهيج بالعين والأنف والحلق، ويؤدي التعرض لنسب أعلي إلي تغيرات في معدل التنفس وسعال وضرر بالرئتين**(Agency for Toxic Substances and Disease Registry ،٢٠٠٧)** .

إضافة إلي ما ينتج عن الأثاث الجديد خاصة المصنع من الأخشاب المضغوطة، ودهانات الأثاث وأقمشة التنجيد والسجاد غير المطابق للمواصفات، العوازل الحرارية، مواد الديكور كأوراق تغطية الجدران والأسقف، و بعض أنواع الستائر، من ملوثات عضوية متطايرة والتي يعتبر الفورمالدهايد HCHO من أهمها. إضافة إلي المبيدات الحشرية المتنوعة **(Sassi ،٢٠٠٦) (Abdull وآخرون،٢٠١٣)**. والسموم الفطرية التي تنمو علي المواد الغذائية المخزنة كالحبوب. و الغازات السامة التي تدخل إلي المنزل من الخارج كأول وثان أكسيد الكربون. و ارتفاع نسبة الرطوبة مع عدم وجود تهوية كافية مما يساعد علي نمو البكتيريا العضوية والفطريات الضارة بالصحة **(محمد حمود و إسماعيل بديوي ،٢٠٠١)**.

أيضا التعرض للموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة من الأجهزة المنزلية ولمبات الإضاءة المختلفة، وما لها من مشكلات صحية كالصداع، صعوبات التركيز، مشاكل النوم، الاكتئاب، الإجهاد، والتوتر **(Belyaev وآخرون،٢٠١٦)**. حيث تتأثر كهرباء الدماغ بالموجات الكهرومغناطيسية التي أثبتت الدراسات تأثيرها علي المركز التحكمي للأعصاب، والتي تحدث تغييرات في الخلايا العصبية للجهاز العصبي المركزي ، بما في ذلك موت الخلايا المبرمجة للخلايا العصبية، وإحداث تغيرات في وظيفة المايلين العصبي والقنوات الأيونية **(Kim وآخرون ، ٢٠١٩)**.

لذا أصبح التحكم في جودة الهواء و البيئة الداخلية مطلباً رئيسياً خاصة مع تعدد مصادر التلوث، ويتم ذلك بدءاً من مرحلة اختيار مكان المبني وتصميمه وصولاً إلي التصميم الداخلي واختيار قطع الأثاث، حيث اختيار المواد والخامات وتحديد الوظائف والعمليات المختلفة التي قد تكون مصادر هامة

المنارة للاستشارات
www.m

للملوثات، وتحديد أنظمة التهوية وتوزيع الهواء التي يتم بواسطتها التخلص من تلك الملوثات (**Bahobail ،٢٠١٣**).

ويتم ذلك من خلال تطبيق مفاهيم الاستدامة والتصميم المستدام، حيث ظهرت العديد من المصطلحات التي أصبحت تحتل الصدارة في السياسات البيئية والإقتصادية، مع الاهتمام الدولي بالسعي إلى رفع الوعي العام بالقضايا البيئة، والتي تتضمن الاستدامة ،التصميم المستدام والتصميم الداخلي المستدام، وتعني الإستدامة تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها، أي دون الإخلال بالنظام البيئي والمحافظة على الموارد البيئية. ويعرف التصميم المستدام بأنه ذلك التصميم المصمم وفقاً لمفهوم الاستدامة، بحيث يكون نابعاً من بيئته، متوافقاً معها، مستفيداً من إمكانياتها ومحافظاً علي مواردها للأجيال القادمة (**إيمان الحوتي،٢٠١٨**)، ويهدف إلي إنشاء بيئة مبنية صحية تعكس الحاجات والمطالب الإنسانية فضلاً عن كونها متكيفة مع البيئة الطبيعية، مسؤولة عن المحافظة علي صحة وسلامة كل من الإنسان والنظام البيئي (**شمائل إبراهيم ولينا كاظم، ٢٠١٨**)، ويسعي التصميم المستدام للتناغم مع الطبيعة بطروحاته وتوجهاته لتلبية أبعاد الاستدامة، ففي بداية طروحاته بمفهومي(الأيكولوجي والأخضر) انصب الاهتمام نحو اقتصاد وتدوير الموارد و الطاقات، ومن ثم اهتم بقيم التصميم التي تسعي للاهتمام بصحة وأداء الإنسان داخل المبني خاصة بعد تشخيص الأبنية المريضة، ومؤخراً بدأت طروحاته تسعي لتفعيل التأثير الإيجابي للبيئة علي رفاه وصحة الإنسان من خلال دراسة النظم الطبيعية وتأثيرها متخذاً مسميات أخري (ما وراء الأخضر Beyond Green، والتصميم المحب للطبيعة Biophilic Design) (**هدي العلوان و ياسمين حسن بيك،٢٠١٧**). ويعد التصميم الداخلي المستدام أحد الأركان الأساسية للتصميم المستدام، وهو من الاهتمامات الحديثة التي تتجه نحو زيادة قدرة عناصر التصميم الداخلي علي موائمة الظروف البيئية، من خلال تطويع خامات ذات قدرة علي التعايش البيئي الإيجابي (**إيمان الحوتي، ٢٠١٨**). وارتبط مفهوم التصميم الداخلي المستدام بالتصميم المحب للطبيعة وفقاً للتوجهات الحديثة للتصميم المستدام، انطلاقاً من عدم استطاعة المنزل بخصائصه الثابته إمداد مستخدميه بمشاهد متنوعة ، مما يؤثر سلباً علي الصحة النفسية والجسدية للأفراد (**شمائل إبراهيم و لينا كاظم، ٢٠١٨**).

وقد أثبتت الأبحاث الارتباط الإيجابي لدمج عناصر الطبيعة و محاكاتها (فيما يسمي بالتصميم المحب للطبيعة) بالتصميم الداخلي علي صحة الإنسان، حيث أوضحت الدراسات التي استخدمت بعض المحفزات البصرية كالصور والصور ثلاثية الأبعاد والواقع الافتراضي ومقاطع الفيديو الخاصة بالمناظر الطبيعية، أن مشاهدة المناظر الطبيعية أدت إلى استجابات أكثر استرخاءً للجسم لدي الأفراد المعرضين لضغوط مقارنة بعدم تواجدها، حيث ساعدت علي الحد من الإجهاد، القلق، التوتر، وتولد المشاعر

المنارة للاستشارات
www.m

الإيجابية والتعزيز من الحالة النفسية والصحية. كما أكدت الدراسات التي استخدمت المحفزات الطبيعية الحقيقية بالتصميم الداخلي كالزهور والنباتات الخضراء والمواد الخشبية، الآثار الإيجابية على الأنشطة العصبية الدماغية (**Brown وآخرون ، ٢٠١٣**) (**Joوآخرون، ٢٠١٩**). حيث يؤدي التعرض للمناظر الطبيعية إلي تحسن الحالة المزاجية، وأثبت ذلك من خلال قياس مستويات الضغط النفسي فيزيائياً وبيولوجياً قبل وبعد التعرض للمناظر الطبيعية من خلال قياس نسبة الكورتيزول والأميليز (**Ewert وChang، ٢٠١٨**)(**Chang وآخرون،٢٠١٩**).

وفي تجربة أجريت علي مائة فرد، كلف المشاركون بشكل عشوائي بالعمل بمكتب واحد من ضمن أربعة مكاتب (مكتب مصمم بشكل تقليدي وثلاثة مكاتب معززة بالعناصر المختلفة للتصميم المحب للطبيعة) ثم قياس المؤشرات الفسيولوجية للإجهاد بعد ضغط العمل، والمتمثلة في (معدل ضربات القلب، الاستجابة الكهربائية للجلد، ضغط الدم). وجد أن العاملين بالمكاتب ذات التصميم المحب للطبيعة لديهم استجابات أفضل بعد إجهاد العمل مقارنة بالعاملين بالمكتب التقليدي (**Yinوآخرون،٢٠١٩**). حيث يحدث ما يسمي بالإلهاء الإيجابي، والذي يتم من خلاله اشغال العقل بمحفزات جديدة من خلال مجموعة من المتغيرات بالبيئة الداخلية (مشاهدة مناظر للطبيعة) حيث تجبر الملهيات الدماغ علي العمل بشكل لا شعوري، بعيداً عن مجالات التركيز السلبية بالبيئة المحيطة بالأفراد (**Shepley، ٢٠٠٦**).

من ثم يساعد تطبيق مبادئ ومعايير التصميم المستدام علي تحسين نوعية الهواء الداخلي وجودة البيئة الداخلية لتلبية متطلبات الراحة والأمان وتحقيق الرفاه والحفاظ علي صحة قاطني المنزل. لذا ظهرت الحاجة الملحة للتصميم الداخلي المستدام ، بوصفه استراتيجية للتقليل إلي الحد الأدني من الملوثات الداخلية، والزيادة إلي أعلي حد في كفاءة التبادل الإيجابي بين البيئة الداخلية و الطبيعية (**دعاء محمد واخرون ،٢٠١٩**).

وقد أوضح كل من **Welton (٢٠٠٧) ، هدي العلوان و ياسمين حسن بيك (٢٠١٧)** عناصر التصميم الداخلي المستدام في، وجود النباتات لامتصاص الضوضاء و المواد السامة وطرح الأكسجين والأيونات السالبة. و زراعة الأسقف لتقليل استخدام الطاقة وحجز وامتصاص الصوت و الغازات السامة. و توظيف عنصر الماء المتدفق لتحسين المحتوي الأيوني في الهواء والتقليل من أثار الضوضاء. والاستعاضة عن حديد التسليح بالحديد غير الممغنط كالصلب أو الألياف الزجاجية للحد من تضخيم المجالات الكهرومغناطيسية. واستخدام مواد صديقة للبيئة كتوظيف المواد الطبيعية في البناء والإنهاءات مع التأكد من عدم احتواء منتجات الأخشاب علي الفورمالدهيد واستخدام قطع الأثاث المصنعة من مواد طبيعية كالخيزران والمنسوجات المصنعة من ألياف طبيعية وتجنب استخدام الألياف الصناعية لما تولده من كهرباء ساكنة للحفاظ علي توازن الرطوبة والحرارة وإطلاق الأيونات السالبة ورفع السيروتينين .

المنارة للاستشارات
www.

وتوظيف أشعة الشمس وحركة الهواء في توليد الطاقة كمصادر متجددة ولتأثير الضوء الطبيعي علي إفراز الميلاتونين ولأهمية حركة الهواء في إعادة نسب احتواء الهواء من O_2 و CO_2 ونسب الأيونات اللأزمة لصحة الإنسان. كذلك تجنب استخدام الزجاج المعتم مع توظيف الضوء الطبيعي وعزل زجاج النوافذ باستخدام زجاج ثانوي مع قواطع صوتية حول الفتحات لتقليل الضوضاء. بالإضافة إلي محاكاة الأنماط والأشكال الطبيعية بصورة رمزية من خلال المجسمات واللوحات الفنية.

و أضاف **Welton (٢٠٠٧)** استخدام الإضاءة الصفراء إلي جانب البيضاء، حيث تحتوي علي تردد الطيف الكامل، بينما تفتقر الإضاءة البيضاء وجود الأطوال الموجية للأزرق وفوق البنفسجي والأخضر، وهو ما ينتج عنه ما يعرف باكتئاب الشتاء، وترجع أسبابه إلي نقص الناقلات والهرمونات العصبية .

بينما صنف كل من **Reham وElding (٢٠١٧)** عناصر التصميم الداخلي المستدام إلي ثلاثة عناصر رئيسية ،**المواد والموارد** من خلال استخدام المواد (المعاد تدويرها أو استخدامها، المحلية ، المتجددة، المعتمدة كمواد صديقة للبيئة من قبل هيئات متخصصة).و**المعدات والنظم** التي تعمل علي الحفاظ علي استهلاك الطاقة (كاستخدام النوافذ الحرارية المتسعة والتزجيج الذكي، واللمبات الموفرة مع ألوان الطلاء الفاتحة لعكس الضوء)، وخفض النفايات والتلوث والمواد السامة(بإعادة استخدام وتدوير المواد، ومعالجة فراء الحيوانات واستخدامها كمفروشات، الحفاظ علي جودة الهواء الداخلي واستخدام المنتجات الخالية من المركبات العضوية المتطايرة وأي سموم أخرى). و**الحلول الإبداعية** من خلال استخدام المنتجات وقطع الأثاث متعددة الاستخدام، لتوفير استخدام المزيد من المنتجات وبالتالي ترشيد استهلاك الموارد .

وقد أوضح **Pazzaglini (٢٠١٥)** مبادئ التصميم الداخلي المستدام في الكفاءة في استخدام الطاقة (استخدام مستويات عالية من العزل و النوافذ عالية الأداء) . واستخدام الطاقة المتجددة (التدفئة الشمسية،الإضاءة الطبيعية، التبريد الطبيعي). وتوفير بيئة صحية داخلية (استخدام مواد صديقة للبيئة يمكن إعادة استخدامها وتدويرها، وتواجد النباتات). وتحسين استخدام المواد وتقليل النفايات بدءاً من عملية التصميم و حتي التخلص من المنتج. وتحقيق انسجاماً بصرياً وثقافياً مع البيئة الخارجية ومحيطها (سواء باستخدام مواد طبيعية أو صناعية).

هذا وقد أوضحت الدراسات انخفاض مستوي الوعي المعرفي بمتلازمة المنزل المريض، ففي دراسة **Nassif وآخرون (٢٠١١)** التي تهدف إلي التعرف علي مستوي معارف مربيات رياض الأطفال عن التلوث الداخلي ، والتي أجريت في بروكسل علي عينة تكونت من (٩١) مربية من مربيات رياض الأطفال، أوضحت النتائج ضعف المستوي الإدراكي لأفراد العينة للمخاطر الصحية المتعلقة بالمباني

المنارة للاستشارات
www.m

المريضة علي صحة الأطفال، حيث بلغت نسبة (٦٢,٠%) من إجمالي العينة لم تسمعن عن متلازمة المباني المريضة ، وكانت معلومات(٧٩,٠%) غير كافية . كما أوضحت دراسة **جميلة سليماني وفتيحة بلعسلة (٢٠١٥)** التي تهدف إلي التعرف علي مستوي الوعي الصحي بمخاطر متلازمة المباني المريضة لدي عينة تكونت من (٢٠٠) ربة أسرة جزائرية، تدني مستوي الوعي الصحي بمخاطر المتلازمة لدي أفراد العينة.

وفي حدود ما تم التوصل إليه لم يتم الوصول إلي دراسات توضح مستوي الوعي المعرفي بالتصميم الداخلي المستدام نظراً لكونه من الاهتمامات الحديثة، كما أشارت نتائج البحوث إلي الحاجة إلي أبحاث تتناول السلوك البشري للتعرف علي مدي إمكانية تغيير الأفراد لعاداتهم واستخدام الخامات والمنتجات المستدامة بالتصميم الداخلي **(El- Zeiny ،٢٠١٢)**. إضافة إلي ندرة الدراسات التي تتناول الوعي بمتلازمة المنزل المريض بالمجتمع المصري في ظل مشكلات المساحة وضعف البنية التحتية بالعديد من المنازل.

من هنا تظهر المشكلة البحثية والتى تتمثل في التعرف علي مستوي معارف ربات الأسر عن متلازمة المنزل المريض والتصميم الداخلي المستدام، ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة، ومدي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل.

مشكلة البحث:

يحاول هذا البحث الإجابة عن التساؤلات التالية:

١. ما مصادر المعلومات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام)؟

٢. ما مستوى معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام)؟

٣. ما مستوي كل من (ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض – تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل)؟

٤. هل توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات المتعلقة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) والمتغيرات البحثية (المستوي التعليمي / السن / عدد أفراد الأسرة / متوسط الدخل الشهري للأسرة).

٥. هل توجد علاقة ارتباطية بين مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض والمتغيرات البحثية (المستوي التعليمي / السن / عدد أفراد الأسرة / متوسط الدخل الشهري للأسرة).

المنارة للاستشارات
www.

٦. هل توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات عن كل من(متلازمة المنزل المريض– التصميم الداخلي المستدام) و تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازلهن.

٧. هل توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة.

٨. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوي معارف المبحوثات المتعلقة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) تبعا للمتغيرات البحثية (محل الإقامة/ العمل).

٩. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوي كل من(ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض – تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل) تبعا للمتغيرات البحثية (محل الإقامة/ العمل).

الهدف من البحث:

الهدف الرئيسي من البحث التعرف علي مستوي معارف ربات الأسر عن متلازمة المنزل المريض والتصميم الداخلي المستدام، ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة، ومدي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، ويتحقق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١- التعرف علي مصادر معلومات المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام).

٢- قياس مستوي معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام).

٣- قياس مستوي كل من (ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض – تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل).

٤- تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات المتعلقة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) والمتغيرات البحثية (المستوي التعليمي / السن / عدد أفراد الأسرة / متوسط الدخل الشهري للأسرة).

٥- تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض والمتغيرات البحثية (المستوي التعليمي / السن / عدد أفراد الأسرة / متوسط الدخل الشهري للأسرة).

المنارة للاستشارات
www.

٦- تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) وتواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازلهن.

٧- تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة.

٨- تحديد الفروق في مستوي معارف المبحوثات المتعلقة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) تبعا للمتغيرات البحثية (محل الإقامة/ العمل).

٩- تحديد الفروق في مستوي كل من(ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض – تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل) تبعا للمتغيرات البحثية (محل الإقامة/ العمل).

أهمية البحث العلمية:

أولاً: في مجال التخصص:

- قد تمثل نتائج البحث إضافة علمية بمجال الاقتصاد المنزلى تخصص إدارة المنزل حيث تلقى الضوء على أضرار متلازمة المنزل المريض والعلاقة بين التصميم الداخلي المستدام والحد من تلك المتلازمة، وما لهذا من أهمية في الحفاظ علي صحة أفراد الأسرة وجودة بيئة المنزل الداخلية.

ثانياً: في مجال خدمة المجتمع:

- يسهم هذا البحث في الحث علي نشر الوعي بمتلازمة المنزل المريض وأهمية التصميم الداخلي المستدام، وما لهذا من تأثير إيجابي علي صحة أفراد المجتمع، وصحة البيئة.

ثالثاً: أهمية البحث التطبيقية:

- ندرة الأبحاث " فى حدود علم الباحثة " التي تتناول دراسة متلازمة المنزل المريض والتصميم الداخلي المستدام من الجوانب التي تناولها البحث، وبالتالي قد تكون نتائج هذا البحث نواة لأبحاث جديدة تتناول الجوانب التي لم يتطرق إليها البحث العلمي بتلك الموضوعات.

المنارة للاستشارات
www.m

الإسلوب البحثي:

أولاً: مصطلحات البحث العلمية والتعاريف الإجرائية.

متلازمة المنزل المريض:

تعرف بأنها مجموعة الأعراض غير الصحية التي تظهر علي ساكني المنزل، والتي تتسبب في الشعور بأعراض مرضية كالتعب والإجهاد، تهيج العين والأنف والحنجرة، الصداع وصعوبة التركيز واضطرابات الجهاز العصبي، الغثيان والدوار، التهاب الجهاز التنفسي والسعال الجاف، وجفاف الجلد، ويشعر المصاب بالتحسن بعد فترة بسيطة من مغادرة المنزل، دون إمكانية تحديد مرض أو سبب. وترتبط تلك الأعراض من الناحية الوبائية بالمنازل محكمة الغلق لانعدام التهوية وعدم انضباط الرطوبة النسبية وتلوث الهواء الداخلي، حيث انتشار الملوثات البيولوجية والكيميائية، إلي جانب عوامل أخري بعضها فيزيائي، وبعضها اجتماعي نفسي (Sassi،٢٠٠٦)(Bahobail ، ٢٠١٣).

وتعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها كافة الأعراض غير الصحية مجهولة السبب التي يشعر بها ساكني المنزل، والتي تزول بعد فترة قصيرة من مغادرته.

التصميم الداخلي المستدام:

يعني تحقيق الاستدامة في التصميم الداخلي والأثاث من حيث المسؤولية الاجتماعية واستخدام التكنولوجيا غير الملوثة، وتطويع خامات ذات قدرة علي التعايش البيئي الإيجابي لتجنب الملوثات والحصول علي منزل صحي، مع ضرورة توافق قطع الأثاث مع مستخدميها (التواؤم مع أرجونومية المستهلك) لتحسين الإطار الحياتي للإنسان (**عبير سويدان و هبة عوض** ،٢٠١٣).

ويعرف التصميم الداخلي المستدام إجرائياً في هذا البحث بأنه ذلك التصميم الداخلي المصمم وفقاً لمفهوم الاستدامة حيث التصميم المستدام المحب للطبيعة، والذي يعمل علي زيادة قدرة عناصر التصميم الداخلي علي تحسين جودة البيئة الداخلية والحد من تلوث الهواء من خلال استخدام مواد آمنة بيئياً، مع الاهتمام بتلبية حاجات المستخدمين وتوفير سبل الراحة ودمج القيم الجمالية ذات التأثير الإيجابي علي صحة الأفراد.

المعرفة:

تعرف بأنها الإدراك والوعي وفهم الحقائق أو اكتساب المعلومات من خلال التجربة أو التأمل في طبيعة الأشياء، أو الاطلاع علي تجارب الآخرين وقراءة استنتاجاتهم (**محمد حسين، ٢٠٠٥**).

وتعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها مدي إدراك وفهم أفراد العينة للمعلومات المرتبطة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام)، وتحدد من خلال الدرجة التي تحصل عليها المبحوثة بمحور المعارف عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام).

المنارة للاستشارات
www.m

الممارسة:

تعرف بأنها المداومة وكثرة الاشتغال بالشيء، وتستخدم للدلالة على النشاط العملي المستمر **(جميل صليبا،١٩٨٢)**.

وتعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها الأنشطة التي تقوم بها المبحوثة للحد من متلازمة المنزل المريض بناءً علي معتقداتها ومعارفها، وتحدد من خلال الدرجة التي تحصل عليها المبحوثة بمحور الممارسات المتبعة للحد من متلازمة المنزل المريض.

ثانياً : فروض البحث:

١- توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات المتعلقة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) والمتغيرات البحثية (المستوي التعليمي / السن / عدد أفراد الأسرة / متوسط الدخل الشهري للأسرة).

٢- توجد علاقة ارتباطية بين مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض والمتغيرات البحثية (المستوي التعليمي / السن / عدد أفراد الأسرة / متوسط الدخل الشهري للأسرة).

٣- توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات عن كل من(متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) وتواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازلهن.

٤- توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة.

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معارف المبحوثات المتعلقة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) تبعا للمتغيرات البحثية (محل الإقامة/ العمل).

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من(ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض – تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل) تبعا للمتغيرات البحثية (محل الإقامة/ العمل).

المنارة للاستشارات
www.

ثالثاً: منهج البحث:

اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يهتم بجمع وتلخيص وتصنيف المعلومات والحقائق المدروسة المرتبطة بسلوك عينة من الأفراد، أو عدد من الأشياء ، أو سلسلة من الأحداث ، أو منظومة فكرية، أو أي نوع من الظواهر أو المشاكل التي يرغب الباحث في دراستها، بغرض تحليلها وتفسيرها وتقييم طبيعتها للتنبؤ بها وضبطها أو التحكم فيها **(موسي حريزي وصبرينة غربي،٢٠١٣)**.

رابعاً:حدود البحث :

١- الحدود البشرية :

عينة البحث:

أ)عينة البحث الاستطلاعية:

تكونت من (٢٠) ربة أسرة، تم اختيارهن بطريقة صدفية لتطبيق الاختبار المبدئي (Pre-test) لأدوات البحث (استمارة الاستبيان) وحساب الصدق والثبات والتحقق من صلاحيتها للاستخدام.

ب)عينة البحث الأساسية:

تكونت من (١٦٠) ربة أسرة من مختلف المستويات الاجتماعية والتعليمية بمحافظة البحيرة، تم اختيارهن بالطريقة الصدفية لتطبيق أدوات البحث عليهن.

٢- الحدود الزمنية:

- تم تطبيق أدوات البحث علي العينة الاستطلاعية بشهر أغسطس ٢٠١٩.
- تم تطبيق أدوات البحث على العينة الأساسية في الفترة من سبتمبر ٢٠١٩وحتى يناير ٢٠٢٠.

٣- الحدود الجغرافية:

أجريت الدراسة بمحافظة البحيرة.

خامساً: إعداد وبناء أدوات البحث:

تم إعداد أدوات البحث في ضوء الأهداف البحثية وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة، واشتملت علي استمارة استبيان تضمنت خمسة محاور تهدف إلي التعرف علي مستوي معارف عينة البحث من ربات الأسر عن متلازمة المنزل المريض والتصميم الداخلي المستدام، ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة، ومدي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل. وتم استيفاء بياناتها عن طريق المقابلة الشخصية.

المنارة للاستشارات
www.

محاور الاستبيان:

المحور الأول : الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات وأسرهن:

تم إعداد هذه الاستمارة بحيث تحتوى على بيانات المبحوثة وأسرتها والتى تخدم أهداف البحث، وتم تعديلها وفقاً لآراء الأساتذة المحكمين، وقد اشتملت على البيانات التالية:

بيانات عن أسرة المبحوثة وتشتمل علي:

- مكان السكن وتم تقسيمه إلي (ريف – حضر).
- عدد أفراد الأسرة وتم تقسيمهم إلي ثلاث فئات (أقل من ٥ أفراد، من ٥ – ٧ أفراد، أكثر من ٧ أفراد).
- متوسط الدخل الشهري للأسرة بالجنيه المصري ويقصد به جميع الدخول الشهرية التي تحصل عليها الأسرة بالجنيه و قسمت إلي: (أقل من ٢٠٠٠، من ٢٠٠٠ إلي أقل من ٤٠٠٠ ، ٤٠٠٠ فأكثر).

بيانات عن المبحوثة وتشتمل علي:

- السن و قسم إلي أربع فئات (أقل من ٢٦ عام، من ٢٦ – لأقل من ٣٦عام ، من ٣٦ لأقل من ٤٥عام ،٤٥ عام فأكثر).
- المستوي التعليمي وتم تقسيمه إلي ثلاثة مستويات (منخفض – متوسط – مرتفع) ويقصد به الحالة التعليمية للمبحوثة حيث قسمت إلي: مستوي تعليمي منخفض (لا تجيد القراءة والكتابة، تجيد القراءة والكتابة، شهادة ابتدائية) مستوي تعليمي متوسط (شهادة إعدادية، شهادة متوسطة، ثانوية عامة) مستوي تعليمي مرتفع (شهادة جامعية، شهادة فوق جامعية).
- العمل وتم تقسيمه إلي فئتين (تعمل – لا تعمل).

كما تم التعرف علي وجود معلومات لدي المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض من خلال سؤال مبدئي (هل لديك معلومات عن متلازمة المنزل المريض ؟)، وتم الاختيار ما بين (نعم ، لا) ، وفي حالة الإجابة بنعم ما هي مصادر تلك المعلومات وتم تصنيفها إلي (الدراسة ، وسائل الأعلام، الأسرة، الندوات، الإنترنت، الأصدقاء والجيران) .

أيضا تم التعرف علي وجود معلومات لدي المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام من خلال سؤال مبدئي (هل لديك معلومات عن التصميم الداخلي المستدام ؟)، وتم الاختيار ما بين (نعم ، لا) ، وفي حالة الإجابة بنعم ما هي مصادر تلك المعلومات وتم تصنيفها إلي (الدراسة ، وسائل الأعلام، الأسرة، الندوات، الإنترنت، الأصدقاء والجيران) .

المنارة للاستشارات
www.m

المحور الثانى : المعارف عن متلازمة المنزل المريض:

تم جمع بيانات للتعرف على مستوى معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض، وتم إعداد هذا المحور طبقاً للإطار النظري للبحث ووفقاً للتعريف الإجرائي وبعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة في هذا المجال، و اشتمل المحور على (١٧) عبارة ، وتتحدد الإجابة على العبارات وفقاً لثلاثة اختيارات ما بين (نعم – لا أعرف – لا) وتم التصحيح كالآتي: أعطيت الإجابة الصحيحة ٣ درجات والإجابة الخاطئة درجة واحدة، وفى حالة عدم معرفة المبحوثة بالإجابة أعطيت درجتان. وبذلك كان الحد الأقصى للدرجات ٥١ درجة والحد الأدنى ١٧ درجة قسمت العينة تبعاً لمدي الدرجات إلي ثلاثة مستويات من المعارف هي:

- مستوى منخفض (من ١٧ إلى ٢٨ درجة).
- مستوى متوسط (من ٢٩ إلى٤٠ درجة).
- مستوى مرتفع (من ٤١ إلى ٥١ درجة).

المحور الثالث: المعارف عن التصميم الداخلي المستدام :

تم جمع بيانات للتعرف على مستوى معارف المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام، وتم إعداد هذا المحور طبقاً للإطار النظري للبحث ووفقاً للتعريف الإجرائي وبعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة في هذا المجال، واشتمل المحور على (١٦) عبارة، وتتحدد الإجابة على العبارات وفقاً لثلاثة اختيارات ما بين (نعم – لا أعرف – لا) وتم التصحيح كالآتي: أعطيت الإجابة الصحيحة ٣ درجات والإجابة الخاطئة درجة واحدة، وفى حالة عدم معرفة المبحوثة بالإجابة أعطيت درجتان. وبذلك كان الحد الأقصى للدرجات ٤٨ درجة والحد الأدنى ١٦ درجة قسمت العينة تبعاً لمدي الدرجات إلي ثلاثة مستويات من المعارف هي:

- مستوى منخفض (من ١٦ إلى ٢٦ درجة).
- مستوى متوسط (من ٢٧ إلى٣٧ درجة).
- مستوى مرتفع (من ٣٨ إلى ٤٨ درجة).

المحور الرابع: تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل:

تم جمع بيانات للتعرف علي مدي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازل المبحوثات، وتم إعداد هذا المحور طبقاً للإطار النظري للبحث، واشتمل المحور على (١٧) عبارة، وتتحدد الإجابة على العبارات وفقاً لثلاثة اختيارات ما بين (نعم – إلي حد ما – لا) وتم التصحيح كالآتي: في حالة تواجد العنصر أعطيت الإجابة ٣ درجات. وفي حالة عدم تواجد العنصر أعطيت الإجابة درجة واحدة،

المنارة للاستشارات
www.

ودرجتان في حالة الإجابة بـ إلي حد ما. وكان الحد الأقصى للدرجات ٥١ درجة والحد الأدنى ١٧ درجة قسمت العينة تبعاً لمدي الدرجات إلي ثلاثة مستويات هي:

- مستوى منخفض (من ١٧ إلى ٢٨ درجة).
- مستوى متوسط (من ٢٩ إلى٤٠ درجة).
- مستوى مرتفع (من ٤١ إلى ٥١ درجة).

المحور الخامس: ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض:

تم جمع بيانات للتعرف علي مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض، وتم إعداد هذا المحور طبقاً للإطار النظري للبحث ووفقاً للتعريف الإجرائي وبعد الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة في هذا المجال، و اشتمل المحور على (١٨) عبارة، وتتحدد الإجابة على العبارات وفقاً لثلاثة اختيارات ما بين (غالباً – أحياناً – نادراً) وتم التصحيح كالآتي: أعطيت الإجابة ذات الممارسة الصحيحة ٣ درجات، وأعطيت الإجابة ذات الممارسة الخاطئة درجة واحدة، ودرجتان لأحياناً . وكان الحد الأقصى للدرجات ٥٤ درجة والحد الأدنى ١٨ درجة قسمت العينة تبعاً لمدي الدرجات إلي ثلاثة مستويات من الممارسات هي:

- مستوى منخفض (من ١٨ إلى ٢٩ درجة).
- مستوى متوسط (من ٣٠ إلى٤٢ درجة).
- مستوى مرتفع (من ٤٣ إلى ٥٤ درجة).

صدق وثبات الاستبيان:

١- التحقق من صدق الاستبيان:

١-أ-صدق المحكمين:

تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على علي عدد (٥) من الأساتذة المتخصصين في المجال لإبداء ملاحظاتهم حول عباراته، وقد طلب منهم إبداء آرائهم حول النقاط التالية:

- صحة الصياغة اللغوية لعبارات الاستبيان.
- مدي ملاءمة مفردات الاستبيان لعينة البحث.
- مدي صلاحية كل عبارة لقياس ما وضعت لقياسه.

وقد تم حساب تكرارات الاتفاق بين المحكمين على كل عبارة من عبارات الاستمارة، وقد تراوحت نسب الاتفاق ما بين (٨٥%-١٠٠%).

١-ب- صدق التكوين:

للتحقق من الصدق التكويني للاستبيان تم استخدام معامل ارتباط بيرسون.

المنارة للاستشارات
www.

جدول رقم (١): معامل الصدق التكويني لمحاور الاستبيان

المحور	معامل الارتباط (ر)	مستوي الدلالة
المعارف عن متلازمة المنزل المريض.	٠,٩٤٧**	دال
المعارف عن التصميم الداخلي المستدام.	٠,٩١١**	دال
تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل.	٠,٨٨١**	دال
ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض.	٠,٨٠٣**	دال

** دالة عند ٠,٠١

يوضح جدول (١) قيم معامل ارتباط بيرسون لحساب الصدق التكويني بين درجات كل محور من محاورالاستبيان(المعارف عن متلازمة المنزل المريض، المعارف عن التصميم الداخلي المستدام، تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض) والدرجة الكلية. وهي (٠,٩٤٧– ٠,٩١١ – ٠,٨٨١–٠,٨٠٣علي التوالي) وهي قيم دالة عند مستوي (٠,٠١) مما يعطي مؤشراً جيداً على الصدق التكويني لأداة البحث.

١–ج–صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبيان ودرجة البعد الذي تنتمي إليه المفردة، و كانت جميعها دالة إحصائياً مما يعطي مؤشراً جيداً على الاتساق الداخلي للاستبيان، ويوضح تلك النتائج جداول (٢،٣،٤،٥):

جدول (٢): الاتساق الداخلي لمحور المعارف عن متلازمة المنزل المريض

المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)
١	٠,٧٨٥**	٦	٠,٧٣٧**	١١	٠,٧٣٥**	١٦	٠,٧٣٩**
٢	٠,٧٤٨**	٧	٠,٦٢٨**	١٢	٠,٨٠٥**	١٧	٠,٦١٦**
٣	٠,٥٠٣*	٨	٠,٧١٨**	١٣	٠,٧٧٦**		
٤	٠,٦٤٣**	٩	٠,٦٣٩**	١٤	٠,٦٦١**		
٥	٠,٦٣١**	١٠	٠,٦٦٧**	١٥	٠,٧٦٨**		

* دالة عند ٠,٠٥ ** دالة عند ٠,٠١

جدول (٣): الاتساق الداخلي لمحور المعارف عن التصميم الداخلي المستدام

المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)
١	٠,٨٠٧**	٦	٠,٥٧٨**	١١	٠,٧٨٦**	١٦	٠,٦٩٤**
٢	٠,٨٤٢**	٧	٠,٥٣٤*	١٢	٠,٨٣٢**		
٣	٠,٧٢٥**	٨	٠,٤٨٨*	١٣	٠,٨٠٩**		
٤	٠,٨٣٨**	٩	٠,٧٩٣**	١٤	٠,٧٦١**		
٥	٠,٧٣٥**	١٠	٠,٨١٦**	١٥	٠,٥٤٤*		

* دالة عند ٠,٠٥ ** دالة عند ٠,٠١

المنارة للاستشارات
www.

جدول (٤): الاتساق الداخلي لمحور تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل

المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)
١	٠,٧٢٧**	٦	٠,٨٨٦**	١١	٠,٨٢٥**	١٦	٠,٦١٨**
٢	٠,٧٨٦**	٧	٠,٧٤١**	١٢	٠,٨٢٢**	١٧	٠,٨٤١**
٣	٠,٧٥٠**	٨	٠,٦٩٣**	١٣	٠,٧٢٣**		
٤	٠,٧٨٢**	٩	٠,٦٤٣**	١٤	٠,٧٥٨**		
٥	٠,٧٨٥**	١٠	٠,٧٤٤**	١٥	٠,٦٣٩**		

** دالة عند ٠,٠١

جدول (٥): الاتساق الداخلي لمحور ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض

المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)	المفردة	معامل الارتباط(ر)
١	٠,٥٢٣*	٦	٠,٦٩٤**	١١	٠,٦٨٥**	١٦	٠,٦٩١**
٢	٠,٤٧١*	٧	٠,٤٤٨*	١٢	٠,٦٦٠**	١٧	٠,٦٢٥**
٣	٠,٥٢٣*	٨	٠,٨١٧**	١٣	٠,٧٣٧**	١٨	٠,٧٣٥**
٤	٠,٧٠٨**	٩	٠,٨٤٣**	١٤	٠,٧١٥**		
٥	٠,٨٣١**	١٠	٠,٧٩٠**	١٥	٠,٥٧٧**		

* دالة عند ٠,٠٥ ** دالة عند ٠,٠١

٢-التحقق من ثبات الاستبيان:

يقصد بثبات الاستبيان أن يعطي تقديرات ثابته إذا أعيد تطبيقه علي نفس أفراد العينة وفي نفس الظروف، ولحساب ثبات الاستبيان بمحاوره تم إيجاد معامل ألفا كرونباخ٠

جدول (٦): معاملات الثبات لمحاور الاستبيان

المحور	قيم معامل ألفا كرونباخ
المعارف عن متلازمة المنزل المريض.	٠,٩٣٠
المعارف عن التصميم الداخلي المستدام.	٠,٩٣٥
تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل.	٠,٩٤٦
ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض.	٠,٩٢٢

يوضح جدول (٦) قيم معامل ثبات ألفا كرونباخ لمحاور استمارة الاستبيان بمحاورها (المعارف عن متلازمة المنزل المريض – المعارف عن التصميم الداخلي المستدام– تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل –ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض) وكانت قيم معامل الثبات (٠,٩٣٠،٠,٩٣٥ ،٠,٩٤٦، ٠,٩٢٢علي التوالي) وهذا مؤشر جيد لثبات أداة البحث.

المنارة للاستشارات
www.

سادساً: المعاملات الإحصائية المستخدمة في البحث:

تم تحليل البيانات وإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية فى العلوم الاجتماعيه .S.P.S.S الإصدار رقم (٢٠) وهي ألفا كرونباخ لإيجاد درجة ثبات أدوات البحث،ومعامل الارتباط لبيرسون لإيجاد الصدق التكويني والاتساق الداخلي لأدوات البحث، وحساب الأعداد والنسب المئوية والتكرارات لوصف العينة، وحساب معاملات الارتباط لأدوات البحث باستخدام معادلتي سبيرمان وبيرسون، واختبار (ت) للتعرف على دلالة الفروق في كل من (المعارف عن متلازمة المنزل المريض – المعارف عن التصميم الداخلي المستدام، تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض) في ضوء كل من (محل الإقامة – العمل).

النتائج والمناقشة :

أولاً: الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات وأسرهن:

جدول (٧): الوصف الإحصائي للخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات وأسرهن.

المتغير	الفئة	العدد(ن=١٦٠)	النسبة المئوية
السن	أقل من ٢٦ عام	٢	١,٣
	من ٢٦ – لأقل من ٣٦عام	٥٨	٣٦,٣
	من ٣٦ لأقل من ٤٥عام	٥٥	٣٤,٣
	٤٥ عام فأكثر	٤٥	٢٨,١
مكان السكن	ريف	٣٣	٢٠,٦
	حضر	١٢٧	٧٩,٤
عدد أفراد الأسرة	أقل من ٥ أفراد	٥٤	٣٣,٨
	من ٥ ـ ٧ أفراد	٩٧	٦٠,٦
	أكثر من ٧ أفراد	٩	٥,٦
المستوي التعليمي	مستوي تعليمي منخفض	٢٢	١٣,٨
	مستوي تعليمي متوسط	٨٢	٥١,٢
	مستوي تعليمي مرتفع	٥٦	٣٥,٠
متوسط الدخل الشهري للأسرة	أقل من ٢٠٠٠جنية	٥٩	٣٦,٩
	من ٢٠٠٠إلي أقل من ٤٠٠٠ جنية	٥٤	٣٣,٧
	٤٠٠٠ فأكثر	٤٧	٢٩,٤
العمل	تعمل	٨٠	٥٠,٠
	لا تعمل	٨٠	٥٠,٠

المنارة للاستشارات
www.

يوضح جدول (٧) أن أكثر من ثلث العينة تقع بالفئة العمرية من ٢٦ إلي أقل من ٣٦عام و من ٣٦ إلي أقل من ٤٥عام بنسب (٣٦,٣%، ٣٤,٣%علي التوالي) ، وأكثر من ربع العينة تقع بالفئة العمرية الأكبر من ٤٥ عاماً(٢٨,١%) .

وفيما يخص مكان السكن أوضحت النتائج أن غالبية أفراد العينة (٧٩,٤%) محل إقاماتهن المناطق الحضرية.

و فيما يتعلق بعدد أفراد الأسرة اتضح أن النسبة الأكبر من العينة (٦٠,٦%)عدد أفراد أسرهن من ٥– ٧ أفراد ، وحوالي ثلث العينة (٣٣,٨%)عدد أفراد أسرهن أقل من ٥ أفراد .

كما دلت النتائج توسط المستوي التعليمي لأكثر من نصف المبحوثات (٥١,٢%) و ارتفاعه لدي أكثر من ثلث العينة (٣٥,٠%)، مما يدل علي توسط المستوي التعليمي لغالبية أفراد العينة.

وفيما يتعلق بمتوسط الدخل الشهرى مثلت الفئة التى دخلها أقل من٢٠٠٠ جنيه، والفئة التى يتراوح دخلها من ٢٠٠٠إلي أقل من ٤٠٠٠ جنيه شهرياً أكثر من ثلث العينة(٣٦,٩%، ٣٣,٧% علي التوالي)، مما يدل علي انخفاض وتوسط مستوي الدخل الشهري لدي غالبية أفراد العينة. وأوضحت البيانات أن نصف العينة (٥٠,٠%) من العاملات والنصف الآخر من غير العاملات.

جدول (٨) توزيع المبحوثات وفقاً لتوافر المعلومات عن كل من (متلازمة المنزل المريض-التصميم الداخلي المستدام)

السؤال	الاستجابة	العدد	النسبة المئوية
هل توجد لديك معلومات عن متلازمة المنزل المريض؟	**نعم**	٥٦	٣٥,٠
	لا	١٠٤	٦٥,٠
هل توجد لديك معلومات عن التصميم الداخلي المستدام؟	**نعم**	٤٣	٢٦,٩
	لا	١١٧	٧٣,١

يوضح جدول (٨) أن غالبية أفراد العينة (٦٥,٠%– ٧٣,١%) ليس لديهن معلومات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) علي التوالي.

جدول (٩) توزيع المبحوثات ممن لديهن معلومات عن كل من
(متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) وفقاً لمصادر معلوماتهن

مصادر المعلومات	متلازمة المنزل المريض		التصميم الداخلي المستدام	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
الدراسة	١٦	٢٨,٦	١١	٢٥,٦
وسائل الإعلام	١٦	٢٨,٦	١٥	٣٤,٩
الأسرة	٤	٧,١	٢	٤,٧
الندوات	١	١,٨	٤	٩,٣
الإنترنت	١٦	٢٨,٦	١١	٢٥,٦
الأصدقاء والجيران	١١	١٩,٦	٤	٩,٣

عدد التكرارات أكبر من حجم عينة المبحوثات اللاَتي لديهن معلومات نظراً لتعدد مصادر معلومات بعض المبحوثات

المنارة للاستشارات
www.

يوضح جدول (٩) أن الدراسة، ووسائل الإعلام والإنترنت هي أكثر مصادر معلومات المبحوثات عن المتلازمة بنسبة (٢٨,٦%)، وكانت وسائل الإعلام، الدراسة والإنترنت أكثر مصادر معلومات المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام بنسبة (٣٤,٩% لوسائل الإعلام، ٢٥,٦% لكل من الدراسة والإنترنت).

وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة **Osagbemi وآخرون (٢٠٠٩)** التي تهدف إلي التعرف علي وعي واتجاهات وممارسات عينة من سكان مستوطنة Oke – Oyi ، بولاية Kwara بنيجيريا نحو تلوث الهواء الداخلي بالمنازل. والتي أجريت علي عينة تكونت من (٣٨٤) فرد، وأوضحت أن المصادر الرئيسية لمعلومات أفراد العينة كانت العاملين بالمجال الصحي بنسبة (٤٠,٢%) ، فالمعلمين (٣٣,٠%) ثم وسائل الإعلام (راديو / تلفزيون) (٢٣,١%).

أيضاً تختلف مع نتيجة دراسة **Afolabiوآخرون (٢٠١٦)** التي تهدف إلي التعرف علي العلاقة بين الوعي بتلوث الهواء الداخلي وانتشار أعراض إصابة الجهاز التنفسي ، والتي أجريت علي عينة قوامها (٢٣٩) فرد من ولاية أوسون بنيجيريا. والتي أوضحت أن المصدر الرئيسي لمعلومات أفراد العينة هو الراديو بنسبة (٢٣,٨%).

ثانياً: مستوى المعارف عن متلازمة المنزل المريض.

جدول (١٠): مستوى معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض

مستوى المعارف	أفراد العينة	
	العدد(ن=١٦٠)	النسبة المئوية
مستوى منخفض (من ١٧ إلى ٢٨ درجة)	٨٧	٥٤,٤
مستوى متوسط (من ٢٩ إلى٤٠ درجة)	٥٧	٣٥,٦
مستوى مرتفع (من ٤١ إلى ٥١ درجة)	١٦	١٠,٠
المجموع	**١٦٠**	**١٠٠**

يتضح من البيانات الواردة بجدول (١٠) انخفاض المستوي المعرفي لدي غالبية أفراد العينة عن متلازمة المنزل المريض (٥٤,٤%) وتوسطه لدي (٣٥,٦%) ، وارتفاعه لدي (١٠,٠%) فقط من أفراد العينة، ولتفسير هذه النتيجة يتم عرض استجابات أفراد عينة البحث على مفردات استبيان المعارف عن متلازمة المنزل المريض بجدول (١١).

المنارة للاستشارات
www.

جدول (١١): الأعداد والنسب المئوية لاستجابات المبحوثات على مفردات استمارة المعارف عن متلازمة المنزل المريض

م	المعارف عن متلازمة المنزل المريض	العدد(ن=١٦٠)					
		نعم		لا اعرف		لا	
		ن	%	ن	%	ن	%
١	يشير مصطلح متلازمة المنزل المريض إلي الأعراض المرضية الحادة المرتبطة بالوقت الذي يقضيه ساكني المنزل بداخله مع إمكانية تحديد سبب ظهور تلك الأعراض.	٧٥	٤٦,٩	٧٨	٤٨,٧	٧	٤,٤
٢	يؤدي وجود البقع البكتيرية بالمنزل إلي إطلاق أجسام شفافة بالهواء تؤدي إلي حساسية الجهاز التنفسي.	١٢٠	٧٥,٠	٣٨	٢٣,٧	٢	١,٣
٣	يساعد استخدام المنظفات الكيميائية القوية علي الحد من تلوث الهواء بالمنزل.	٦١	٣٨,١	٢٩	١٨,١	٧٠	٤٣,٨
٤	يعد نوع الطلاء المستخدم بالحوائط أحد مسببات تلوث الهواء بالمنزل .	٧٣	٤٥,٦	٤٦	٢٨,٨	٤١	٢٥,٦
٥	بالرغم من تعدد أعراض متلازمة المنزل المريض إلا أنها تخلو من اضطرابات الجهاز العصبي.	٢٢	١٣,٨	٧٨	٤٨,٧	٦٠	٣٧,٥
٦	قد تؤدي أعراض متلازمة المنزل المريض إلي الإصابة بأمراض جسدية أو نفسية فعلية.	٥٣	٣٣,١	٦٨	٤٢,٥	٣٩	٢٤,٤
٧	يعد استخدام المواد اللأصقة (الأصماغ الصناعية) والورنيش المستخدم في صناعة الأثاث من أخطر مصادر انبعاثات الأبخرة السامة بالمنزل.	٥٤	٣٣,٨	٦٨	٤٢,٥	٣٨	٢٣,٧
٨	يعد استخدام معطرات الجو أحد طرق الوقاية من تلوث الهواء الداخلي.	٦٠	٣٧,٥	٢٦	١٦,٢	٧٤	٤٦,٣
٩	لنوعية الإضاءة المستخدمة بالمنزل تأثيرعلي جودة الهواء الداخلي.	٥٥	٣٤,٤	٤٨	٣٠,٠	٥٧	٣٥,٦
١٠	يشعر ساكني المنزل ببعض الأعراض المرضية (الصداع ،الكسل ....) مع زيادة نسبة الأيونات السالبة بالهواء الداخلي.	١١٦	٧٢,٥	٣٦	٢٢,٥	٨	٥,٠
١١	تركيز مستويات الملوثات بالهواء الخارجي أعلي من تركيزها داخل المنازل.	١١٠	٦٨,٧	٣٦	٢٢,٥	١٤	٨,٨
١٢	تعد المواد الطبيعية المعالجة بطرق آمنة المستخدمة في التأثيث مصدراً للأيونات الموجبة.	٩٩	٦١,٩	٥٢	٣٢,٥	٩	٥,٦
١٣	يعد استخدام أجهزة تأين الهواء بالمنزل من أخطر ما يكون علي صحة ساكنيه.	٩٨	٦١,٣	٥٥	٣٤,٣	٧	٤,٤
١٤	للأجهزة الكهربائية المستخدمة بالمنزل تأثير محدود علي جودة الهواء الداخلي.	٨٣	٥١,٩	٣٨	٢٣,٧	٣٩	٢٤,٤
١٥	يعد الأسمنت المستخدم في البناء أحد أهم مصادر الأيونات السالبة بالمنزل.	٨٠	٥٠,٠	٧٨	٤٨,٨	٢	١,٢
١٦	يعمل استخدام الفحم النشط بالمنزل علي امتصاص بعض ملوثات الهواء.	٢٧	١٦,٩	٥٥	٣٤,٣	٧٨	٤٨,٨
١٧	تنتهي أعراض متلازمة المنزل المريض فور مغادرة المنزل.	٦٠	٣٧,٥	٥٢	٣٢,٥	٤٨	٣٠,٠

يتضح من الاستجابات الواردة بجدول (١١) أن غالبية المبحوثات (٧٥,٠%، ٧٢,٥%، ٦٨,٧%، ٦١,٩% ، ٦١,٣% علي التوالي) لديهن معلومات خاطئة فيما يتعلق بوجود البقع الفطرية بالمنزل وما تطلقه من أجسام شفافة بالهواء تؤدي إلي حساسية الجهاز التنفسي. وما يشعر به ساكني المنزل من

المنارة للاستشارات
www.

أعراض مرضية مع زيادة نسبة الأيونات الموجبة بالهواء الداخلي. وارتفاع تركيز مستوي الملوثات داخل المنازل عن الهواء الخارجي. والأيونات السالبة التي تطلقها المواد الطبيعية المعالجة بطرق آمنة المستخدمة في التأثيث. وأهمية استخدام أجهزة تأين الهواء بالمنزل للحفاظ علي صحة ساكنيه.

كما أن ما يقرب من نصف المبحوثات (٤٨,٧%) ليس لديهن معلومات عن أن مصطلح متلازمة المنزل المريض يشير إلي الأعراض المرضية الحادة المرتبطة بالوقت الذي يقضيه ساكني المنزل بداخله دون إمكانية تحديد سبب ظهور تلك الأعراض. وأن اضطرابات الجهاز العصبي واحدة من أعراض متلازمة المنزل المريض. وأكثر من ثلث المبحوثات (٤٢,٥%) تجهلن أن أعراض متلازمة المنزل المريض قد تؤدي إلي الإصابة بأمراض جسدية أو نفسية فعلية. وأن استخدام المواد اللأصقة الصناعية والورنيش المستخدم في صناعة الأثاث يعد من أخطر مصادر انبعاثات الأبخرة السامة بالمنزل.

مما سبق يتضح ارتفاع نسب إجابات المبحوثات الخاطئة ، والإجابات بلا أعرف مما يدل علي ضعف مستوي المعارف لديهن. ومن الممكن إرجاع السبب في ذلك إلي قلة ندوات التوعية حيث أتضح أن (٩,٣%) فقط من المبحوثات اللاَتي لديهن معلومات عن المتلازمة ندوات التوعية مصدر معلوماتهن جدول (٩)، كما اتضح أن الدراسة مصدر معلومات (٢٥,٦%) فقط من المبحوثات اللاَتي لديهن معلومات جدول (٩)، مما يشير إلي ضرورة إثراء المقررات الدراسية بتلك الموضوعات المتعلقة بشأن صحة المسكن والأسرة، وهو ما يشير إلى ضرورة نشر الوعى المجتمعي، فالأزمة الحقيقية أزمة وعي على كافة المستويات، لذا نحن بحاجة إلي استراتيجية ثقافية ذات منظومة وعي متكاملة تمتد من مرحلة الطفولة وتعمل علي رفع كفاءة الأجيال الحالية، وتساهم في ردم تلك الهوة الثقافية العميقة التي باتت تطاردنا. كما يمكن إرجاع السبب إلي أن غالبية المبحوثات من ذوات المستوي التعليمي المتوسط (٥١,٢%) جدول (٧) حيث تنحصر تلك الفئة داخل إطار ثقافي ذو أبعاد محدودة، لذا فنحن بحاجة إلي دعم تلك الفئة ثقافياً من خلال حملات التوعية بكافة وسائل الإعلام خاصة المرئية والمسموعة، نظراً إلي كونها من أكثر الوسائل تاثيراً و قدرة علي الانتشار والوصول داخل كل منزل بشكل توجيهي غير مباشر محبب إلي النفوس.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة **Nassif وآخرون (٢٠١١)** التي أوضحت ضعف المستوي الإدراكي لأفراد العينة للمخاطر الصحية المتعلقة بالمباني المريضة علي صحة الأطفال، حيث بلغت نسبة (٦٢,٠%) من إجمالي العينة لم تسمعن عن متلازمة المباني المريضة، وكانت معلومات (٧٩,٠%)غير كافية .

أيضاً تتفق مع نتائج دراسة **جميلة سليماني و فتيحة بلعسلة (٢٠١٥)** التي أوضحت تدني مستوي الوعي الصحي بمخاطر متلازمة المباني المريضة لدي عينة البحث. كما أوضحت افتقاد عينة

المنارة للاستشارات
www.

البحث للمعلومات الصحية الخاصة باستخدام المواد المنظفة بالمنزل واعتقادهن أن استخدام تلك المنظفات يدل علي الحفاظ علي الصحة، وجهلهن بالقواعد السليمة لاستخدام تلك المواد لتفادي أخطارها علي الصحة، كما أوضحت انخفاض مستوي اتباع أساليب الوقائية من المتلازمة.

أيضاً مع نتائج دراسة **Afolabi وآخرون (٢٠١٦)** التي أوضحت انخفاض مستوي الوعي بتلوث الهواء الداخلي لدي أفراد العينة. وأوضحت استخدام (٤٣,٥%) من أفراد العينة مواقد الكيروسين في إعداد الطعام ، واستخدام (٨٨,٣ %) أقراص إبادة البعوض.

ثالثاً: مستوي المعارف عن التصميم الداخلي المستدام.

جدول (١٢): مستوي معارف المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام

مستوى المعارف	أفراد العينة	
	العدد(ن=١٦٠)	النسبة المئوية
مستوى منخفض (من ١٦ إلى ٢٦ درجة)	٨٢	٥١,٣
مستوى متوسط (من ٢٧ إلى٣٧ درجة)	٦٦	٤١,٢
مستوى مرتفع (من ٣٨ إلى ٤٨ درجة)	١٢	٧,٥
المجموع	**١٦٠**	**١٠٠**

يتضح من البيانات الوارد بجدول (١٢) انخفاض المستوي المعرفي لدي أكثر من نصف أفراد العينة عن التصميم الداخلي المستدام (٥١,٣%) ، وتوسطه لدي أكثر من ثلث العينة (٤١,٢%)، وارتفاعه لدي نسبة بسيطة (٧,٥%) فقط من أفراد العينة. ولتفسير هذه النتيجة يتم عرض استجابات أفراد العينة البحثية على مفردات استمارة المعارف عن التصميم الداخلي المستدام بجدول (١٣).

جدول (١٣): الأعداد والنسب المئوية لاستجابات المبحوثات على مفردات استمارة المعارف عن التصميم الداخلي المستدام

م	المعارف عن التصميم الداخلي المستدام	العدد(ن=١٦٠)					
		نعم		لا اعرف		لا	
		ن	%	ن	%	ن	%
١	يعد عزل الأرضيات بالكتان ضد الرطوبة من أفضل أنواع العزل.	٤٣	٢٦,٩	١٠٩	٦٨,١	٨	٥,٠
٢	الرخام المصنع من صخور الجرانيت من أفضل أنواع الرخام استخداماً بالمنازل.	١٠٣	٦٤,٤	٥٦	٣٥,٠	١	٠,٦
٣	استخدام مشمع الأرضية المصنع من بودرة الأخشاب غير مناسب للاستخدام ببيئة المنزل الداخلية.	٥٢	٣٢,٥	١٠٠	٦٢,٥	٨	٥,٠
٤	يعد استخدام السجاد وورق الحائط المصنع من نبات السيزال من أفضل الأنواع استخداماً من أجل الوصول إلي تصميم داخلي مستدام.	٥٦	٣٥,٠	٩٧	٦٠,٦	٧	٤,٤
٥	استخدام قطع أثاث من مواد معاد (تدويرها أو استخدامها) بالتصميم الداخلي يحافظ علي الاستدامة.	٣٦	٢٢,٥	٣٣	٢٠,٦	٩١	٥٦,٩
٦	يؤدي توظيف المواد الطبيعية في التشطيبات الداخلية إلي الحفاظ علي توازن الرطوبة والحرارة وإطلاق الأيونات الموجبة .	٩٠	٥٦,٢	٧٠	٤٣,٨	٠	٠,٠

المنارة للاستشارات
www.

تابع جدول (١٣)

م	المعارف عن التصميم الداخلي المستدام	العدد(ن=١٦٠)					
		نعم		لا أعرف		لا	
		ن	%	ن	%	ن	%
٧	يفضل استخدام الدهانات المائية من نوع اللاتكس من أجل الوصول إلي تصميم داخلي مستدام .	٦٣	٣٩,٤	٨٩	٥٥,٦	٨	٥,٠
٨	يعمل وجود النباتات الطبيعية بالمنزل علي زيادة نسبة الأيونات الموجبة.	٨٩	٥٥,٦	٦٢	٣٨,٨	٩	٥,٦
٩	يعمل وجود عنصر الماء المتدفق بالمنزل (كنافورة صناعية صغيرة) علي زيادة نسبة الأيونات الموجبة .	٨٧	٥٤,٤	٦٣	٣٩,٣	١٠	٦,٣
١٠	تعد الأخشاب المضغوطة أفضل أنواع الأخشاب المستخدمة في التأثيث والتصميم الداخلي من أجل الوصول إلي تصميم داخلي مستدام.	٨٣	٥١,٨	٦٧	٤١,٩	١٠	٦,٣
١١	يعمل استخدام قطع الأثاث المصنوعة من مواد طبيعية (كالخيرزان) و المنسوجات المصنوعة من الياف طبيعية (الصوف ،القطن ،الكتان.....)علي توليد الكهرباء الساكنة، مما يؤثر علي توازن المحتوي الأيوني بالمنزل.	٨٣	٥١,٨	٧٤	٤٦,٣	٣	١,٩
١٢	يعد وجود الحيوانات المنزلية الأليفة وطيور الزينة المراعاة بيطرياً بالمنزل أحد عناصر التصميم الداخلي المستدام .	٢٨	١٧,٥	٥٣	٣٣,١	٧٩	٤٩,٤
١٣	عزل زجاج النوافذ باستخدام زجاج ثانوي (درفة أخري من الزجاج) و تجنب استخدام الزجاج المعتم بالتصميم الداخلي يعد الأفضل من أجل تصميم مستدام .	٢٥	١٥,٦	٦٤	٤٠,٠	٧١	٤٤,٤
١٤	يعد استخدام الضوء الصناعي عالي الكثافة بالمنزل هو الأفضل من أجل تصميم داخلي مستدام.	٧٠	٤٣,٨	٦١	٣٨,١	٢٩	١٨,١
١٥	يساعد وجود النباتات الطبيعية بالمنزل علي امتصاص الضوضاء.	٥٩	٣٦,٩	٤٨	٣٠,٠	٥٣	٣٣,١
١٦	يعمل وجود بعض أنواع النباتات بالمنزل علي إزالة الغازات السامة.	٧٠	٤٣,٨	٣٩	٢٤,٣	٥١	٣١,٩

يتضح من الاستجابات الواردة بجدول (١٣) أن غالبية المبحوثات (٦٨,١%، ٦٢,٥%، ٦٠,٦%، ٥٥,٦% علي التوالي) لا تعرفن أن عزل الأرضيات بالكتان ضد الرطوبة من أفضل أنواع العزل، وأن استخدام مشمع الأرضية المصنع من بودرة الأخشاب يعد من أفضل الأنواع لبيئة المنزل الداخلية، وأن استخدام السجاد وورق الحائط المصنع من نبات السيزال يعد الأفضل من أجل تصميم داخلي مستدام، وأنه لا يفضل استخدام الدهانات المائية من نوع اللاتكس بالتصميم الداخلي.

كما اتضح أن ما يقرب من ثلثي أفراد العينة (٦٤,٤%) تعتقدن أن الرخام المصنع من صخور الجرانيت من أفضل أنواع الرخام استخداماً بالمنازل وهي معلومة خاطئة نظراً لكونه مصدراً لإنبعاث غاز الرادون المشع. واتضح أيضاً أن أكثر من نصف أفراد العينة لديهن معلومات خاطئة (٥٦,٩%، ٥٦,٢%، ٥٥,٦%، ٥٤,٤%، ٥١,٨%، ٥١,٨%علي التوالي) عن أهمية استخدام قطع أثاث من مواد معاد (تدويرها أو استخدامها) بالتصميم الداخلي للحفاظ علي الاستدامة، وضرورة توظيف المواد الطبيعية في التشطيبات الداخلية للحفاظ علي توازن الرطوبة والحرارة وإطلاق الأيونات السالبة، وضرورة وجود النباتات الطبيعية ،وعنصر الماء المتدفق بالمنزل لزيادة نسبة الأيونات السالبة،و رداءة الأخشاب

المنارة للاستشارات
www.m

المضغوطة في التأثيث والتصميم الداخلي، وأهمية اقتناء قطع الأثاث والمنسوجات المصنوعة من مواد والياف طبيعية للحفاظ علي توازن المحتوي الأيوني بالمنزل.

مما سبق يتضح ارتفاع نسب الإجابات الخاطئة و الإجابات بلا أعرف مما يدل علي انخفاض مستوي معارف أفراد العينة عن التصميم الداخلي المستدام. ومن الممكن إرجاع السبب في ذلك إلي كون التصميم الداخلي المستدام من الموضوعات الحديثة إلي حد ما، والتي لم تنتشر بعد علي نطاق واسع. وبالرجوع إلي جدول (٨) نجد أن ما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثات (٧٣,١%) أوضحت فعلياً عدم وجود معلومات لديهن عن التصميم الداخلي المستدام قبل الإجابة علي محاور الاستبيان، و اتضح من خلال التعامل مع المبحوثات عدم سماعهن عن مصطلح التصميم الداخلي المستدام من قبل، وهذا يشير إلي أهمية نشر الوعي المعرفي عن التصميم الداخلي المستدام بين مختلف الطبقات الثقافية.

رابعاً: تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل.

جدول (١٤): مستوي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل

مستوي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل	أفراد العينة	
	العدد(ن=١٦٠)	النسبة المئوية
مستوى منخفض (من ١٧ إلى ٢٨ درجة)	٤٤	٢٧,٥
مستوى متوسط (من ٢٩ إلى٤٠ درجة)	١٠٧	٦٦,٩
مستوى مرتفع (من ٤١ إلى ٥١ درجة)	٩	٥,٦
المجموع	**١٦٠**	**١٠٠**

يتضح من البيانات الوارد بجدول (١٤) توسط مستوي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام لدي أكثر من نصف أفراد العينة (٦٦,٩%)، وانخفاضه لدي حوالي ربع أفراد العينة (٢٧,٥%)، وارتفاعه لدي نسبة ضئيلة (٥,٦%) فقط. ولتفسير هذه النتيجة يتم عرض استجابات أفراد العينة البحثية على مفردات استمارة تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل بجدول (١٥).

جدول (١٥): الأعداد والنسب المئوية لاستجابات المبحوثات على مفردات استمارة تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل

م	تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل	العدد(ن=١٦٠)					
		نعم		إلي حد ما		لا	
		ن	%	ن	%	ن	%
١	يوجد بغرف المنزل مناظر طبيعية خلابة، كمناظر لـ (الثلوج، الأشجار والنباتات، الطيور، الحيوانات،.....).	٥٨	٣٦,٣	٤٥	٢٨,١	٥٧	٣٥,٦
٢	بالمنزل حوض لأسماك الزينة (يراعي صحياً بشكل دوري).	١١	٦,٩	١٢	٧,٥	١٣٧	٨٥,٦

المنارة للاستشارات
www.

تابع جدول (١٥)

م	تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل	العدد(ن=١٦٠)					
		نعم		إلي حد ما		لا	
		ن	%	ن	%	ن	%
٣	بالمنزل طيور زينة أو حيوانات اليفة (عصافير ملونة، قطة، كلب .....) تراعي بيطرياً بشكل دوري.	١٤	٨,٨	١٣	٨,١	١٣٣	٨٣,١
٤	يوجد بالمنزل مجسمات تعبر عن الفضاء الخارجي (المجموعة الشمسية، الكواكب، خداديات بأشكال نجوم وقوس قزح.....الخ).	١٠	٦,٢	٢٧	١٦,٩	١٢٣	٧٦,٩
٥	يوجد بالمنزل قطع أثاث مصنعة من مواد معاد استخدامها (مثل / منضدة مصنعة من أخشاب قديمة بحالة جيدة ، كرسي من إطارات السيارة، .....وهكذا)	٢٦	١٦,٣	٢٠	١٢,٥	١١٤	٧١,٢
٦	يحتوي منزلي علي لوحات فنية لإنتشار الضوء .	٢٤	١٥,٠	٢٤	١٥,٠	١١٢	٧٠,٠
٧	بالمنزل فراء حيوانات معالجة بمواد آمنه تستخدم كـ (غطاء للأرضيات ، للزينة .....).	٢٢	١٣,٨	٣٠	١٨,٧	١٠٨	٦٧,٥
٨	مواد التشطيب والإنهاء لحوائط وأرضيات المنزل تحتوي علي مواد طبيعية معالجة كالأخشاب والأحجار.	٤٦	٢٨,٧	٢٤	١٥,٠	٩٠	٥٦,٣
٩	يوجد بالمنزل نباتات وأشجار زينة.	٦٥	٤٠,٦	٤٢	٢٦,٣	٥٣	٣٣,١
١٠	نسبة الرطوبة الداخلية للمنزل مضبوطة بشكل طبيعي .	٤٦	٢٨,٨	٤١	٢٥,٦	٧٣	٤٥,٦
١١	جميع نوافذ غرف المنزل تحتوي علي زجاج شفاف مع إمكانية عزل الضوء بدرفة زجاج ثانوي أو ستارة ثقيلة(لا تحتوي النوافذ علي زجاج معتم).	٤١	٢٥,٦	٤٤	٢٧,٥	٧٥	٤٦,٩
١٢	قطع الأثاث متوافقة مع مستخدميها (مريحة في الأستخدام).	١٠٨	٦٧,٥	٣٧	٢٣,١	١٥	٩,٤
١٣	بالمنزل نوافذ زجاجية متسعة تمكن من رؤية المنظر الخارجي بوضوح.	٩٧	٦٠,٦	٤٢	٢٦,٣	٢١	١٣,١
١٤	مفروشات المنزل من ألياف طبيعية (الصوف -القطن –الكتان....).	٩٧	٦٠,٦	٤٤	٢٧,٥	١٩	١١,٩
١٥	قطع الأثاث موضوعة بشكل متناسق مع مراعاة عدم التكدس و حرية الحركة.	٩٣	٥٨,١	٥٨	٣٦,٣	٩	٥,٦
١٦	الوان الأرضيات والجدران والأسقف تحتوي علي تدرجات للألوان بالطبيعة.	٨٤	٥٢,٥	٣٨	٢٣,٧	٣٨	٢٣,٨
١٧	يتخلل ضوء الشمس غرف المنزل لساعات طويلة خلال النهار.	٧٨	٤٨,٧	٤٨	٣٠,٠	٣٤	٢١,٣

يتضح من الاستجابات الواردة بجدول (١٥) أن غالبية المبحوثات (٨٥,٦%،٨٣,١%،٧٦,٩%،٧١,٢%،٧٠,٠%،٦٧,٥%علي التوالي) ليس لديهن بالمنزل حوض لأسماك الزينة (يراعي صحياً بشكل دوري)، أو طيور زينة أو حيوانات اليفة تراعي بيطرياً بشكل دوري، أو مجسمات تعبر عن الفضاء الخارجي ، أو قطع أثاث مصنعة من مواد معاد استخدامها،أو لوحات فنية لإنتشار الضوء، أو فراء حيوانات معالجة بمواد آمنة.

بينما اتضح أن غالبية المبحوثات (٦٧,٥%،٦٠,٦%،٦٠,٦%،٥٨,١%،٥٢,٥%علي التوالي) لديهن بالمنزل قطع أثاث مريحة في الأستخدام، ونوافذ زجاجية متسعة تمكن من رؤية المنظر الخارجي

المنارة للاستشارات
www.m

بوضوح، ومفروشات من ألياف طبيعية، وقطع الأثاث موضوعة بشكل متناسق يراعي حرية الحركة، والوان أرضيات وجدران وأسقف المنزل تحتوي علي تدرجات للألوان بالطبيعة.

مما سبق يتضح ارتفاع نسب عدم توافر بعض عناصر التصميم الداخلي المستدام، وارتفاع نسب توافر بعض العناصر الأخري، وبالتالي يكون مستوي توافر عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازل المبحوثات متوسط.

خامساً: مستوي ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض.

جدول (١٦): مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض

مستوى الممارسات	أفراد العينة	
	العدد(ن=١٦٠)	النسبة المئوية
مستوى منخفض (من ١٨ إلى ٢٩ درجة)	١٤	٨,٨
مستوى متوسط (من ٣٠ إلى٤٢ درجة)	٨٣	٥١,٨
مستوى مرتفع (من ٤٣ إلى ٥٤ درجة)	٦٣	٣٩,٤
المجموع	**١٦٠**	**١٠٠**

يتضح من البيانات الوارد بجدول (١٦) توسط مستوي الممارسات الصحية المتبعة للحد من متلازمة المنزل المريض لدي أكثر من نصف أفراد العينة البحثية (٥١,٨%)، وارتفاعه لدي أكثر من ثلث العينة (٣٩,٤%) ، وانخفاضه لدي نسبة بسيطة (٨,٨%) فقط. مما يشير إلي توسط وارتفاع مستوي الممارسات الصحية المتبعة لدي غالبية أفراد العينة. ولتفسير هذه النتيجة يتم عرض استجابات أفراد العينة البحثية على مفردات استمارة ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض بجدول (١٧).

جدول (١٧): الأعداد والنسب المئوية لاستجابات المبحوثات على مفردات استمارة ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض

م	ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض	العدد(ن=١٦٠)					
		غالباً		إلي حد ما		نادراً	
		ن	%	ن	%	ن	%
١	استخدم الطاقة النظيفة في الطهي (الغاز – الكهرباء).	١٢٤	٧٧,٥	٣٠	١٨,٨	٦	٣,٧
٢	اغسل الملابس والمفروشات فور تجمعها .	١٢٤	٧٧,٥	٣٠	١٨,٧	٦	٣,٨
٣	افتح نوافذ المنزل يومياً لدخول أشعة الشمس .	١٢١	٧٥,٦	٣٣	٢٠,٦	٦	٣,٨
٤	اتخلص من الفضلات وبقايا الأطعمة بشكل يومي فور تجمعها.	١١٨	٧٣,٨	٣٥	٢١,٨	٧	٤,٤
٥	اعتمد علي مكيف الهواء بدلاً من التهوية الطبيعية.	٢٠	١٢,٥	٤٣	٢٦,٩	٩٧	٦٠,٦
٦	استخدم المنظفات الكيميائية وفقاً للتعليمات المدونة علي العبوة.	٩٧	٦٠,٦	٤٨	٣٠,٠	١٥	٩,٤
٧	أنظف حوائط وأسقف غرف المنزل باستمرار للتأكد من عدم وجود فطريات (عفن).	٩٦	٦٠,٠	٥٤	٣٣,٨	١٠	٦,٢

المنارة للاستشارات
www.m

تابع جدول (١٧)

م	ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض	العدد(ن=١٦٠)					
		غالباً		إلي حد ما		نادراً	
		ن	%	ن	%	ن	%
٨	أظهر أسطح قطع الأثاث بالمنظفات كلما تطلب الأمر.	٩٤	٥٨,٧	٥٤	٣٣,٨	١٢	٧,٥
٩	أتخلص من الأتربة العالقة ب (النوافذ - الأبواب – أعلي أسطح قطع الأثاث المرتفعة) بشكل دوري.	٨٧	٥٤,٤	٦١	٣٨,١	١٢	٧,٥
١٠	استخدم المواد الطبيعية في تنظيف المنزل (كالخل ، الملح .....).	٨٦	٥٣,٨	٥٠	٣١,٢	٢٤	١٥,٠
١١	افصل الأجهزة الكهربائية والإلكترونية فور الانتهاء من استخدامها.	٨١	٥٠,٦	٤٩	٣٠,٦	٣٠	١٨,٨
١٢	استخدم الفحم في الشي .	٢٧	١٦,٩	٦٢	٣٨,٧	٧١	٤٤,٤
١٣	استخدم معطرات الجو الصناعية بكثرة في المنزل.	٥٤	٣٣,٨	٧٤	٤٦,٢	٣٢	٢٠,٠
١٤	استخدم المبيدات الحشرية بكثرة في المنزل.	٤٣	٢٦,٩	٦٨	٤٢,٥	٤٩	٣٠,٦
١٥	أقوم بتهوية غرف المنزل لمدة يومين علي الأقل قبل الإقامة بها عند شراء قطع أثاث جديدة.	٤٦	٢٨,٨	٦٦	٤١,٢	٤٨	٣٠,٠
١٦	استخدم الإضاءة البيضاء باستمرار ليلاً.	١٣٨	٨٦,٣	١٢	٧,٥	١٠	٦,٢
١٧	استخدام الفحم النشط بالمنزل.	٢	١,٣	٤١	٢٥,٦	١١٧	٧٣,١
١٨	أنظف دورة المياه يومياً باستخدام المطهرات الكيميائية.	٨٠	٥٠,٠	٦٧	٤١,٩	١٣	٨,١

يتضح من الاستجابات الواردة بجدول (١٧) أن غالبية المبحوثات (٧٧,٥%، ٧٧,٥%، ٧٥,٦%، ٧٣,٨%، ٦٠,٦%،٦٠,٠%علي التوالي) تستخدمن الطاقة النظيفة في الطهي، وتغسلن الملابس والمفروشات فور تجمعها، وتفتحن نوافذ المنزل يومياً لدخول أشعة الشمس ، وتتخلصن من الفضلات وبقايا الأطعمة بشكل يومي فور تجمعها، ولا تعتمدن علي مكيف الهواء بدلاً من التهوية الطبيعية، وتستخدمن المنظفات الكيميائية وفقاً للتعليمات المدونة علي العبوة، وتنظفن حوائط وأسقف غرف المنزل باستمرار للتأكد من عدم وجود فطريات (عفن).وجميعها ممارسات صحية.

بينما اتضح أن (٨٦,٣%،٧٣,١%،٥٠,٠%علي التوالي) تستخدمن الإضاءة البيضاء باستمرار ليلاً، ولا تستخدمن الفحم النشط بالمنزل، وتنظفن دورة المياه يومياً بالمطهرات الكيميائية، وجميعها ممارسات غير صحية.

كما اتضح أن ما يقرب من نصف المبحوثات (٤٦,٢%،٤٢,٥%،٤١,٢%علي التوالي) تستخدمن بشكل معتدل معطرات الجو الصناعية، و المبيدات الحشرية بالمنزل ، وببعض الأحيان تقمن بتهوية غرف المنزل لمدة يومين علي الأقل قبل الإقامة بها عند شراء قطع أثاث جديدة. مما سبق يتضح ارتفاع نسب الممارسات الصحيحة ببعض الأنشطة و ارتفاع نسب الممارسات الخاطئة بأنشطة أخري والاعتدال بالبعض، وبالتالي يكون مستوي الممارسات لدي غالبية أفراد العينة متوسط ومرتفع. ومن الممكن إرجاع السبب في ذلك إلي أن ممارسات الحد من المتلازمة هي نفسها ممارسات الاعتناء بالمنزل والنظافة

المنارة للاستشارات
www.

العامة، وبالتالي تحرص غالبية السيدات علي أدائها من منطلق النظافة العامة وليس كممارسات للحد من المتلازمة بشكل خاص.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة **Osagbemi وآخرون (٢٠٠٩)** التي أوضحت انخفاض مستوي الممارسات الصحية المتبعه للحد من تلوث الهواء الداخلي لدي غالبية أفراد العينة.

نتائج البحث في ضوء الفروض:

النتائج في ضوء الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " **توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات المتعلقة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) والمتغيرات البحثية (المستوي التعليمي / السن / عدد أفراد الأسرة / متوسط الدخل الشهري للأسرة)**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط سبيرمان بين معارف أفراد العينة عن كل من (متلازمة المنزل المريض– التصميم الداخلي المستدام) وتلك المتغيرات، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٨): معامل ارتباط سبيرمان بين معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) وبعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية

المتغيرات	متلازمة المنزل المريض		التصميم الداخلي المستدام	
	معامل الارتباط (ر)	مستوي الدلالة	معامل الارتباط (ر)	مستوي الدلالة
المستوي التعليمي	٠,٠٧٥	غير دال	٠,٠٦٩	غير دال
السن	٠,٠٤٠-	غير دال	٠,٠٢٧-	غير دال
عدد أفراد الأسرة	٠,٥٣١**	دال لصالح عدد الأفراد الأكثر	٠,٢٦٠**	دال لصالح عدد الأفراد الأكثر
متوسط الدخل الشهري للأسرة	٠,٥١٦**	دال لصالح مستوي الدخل الأعلي	٠,٤٠٠**	دال لصالح مستوي الدخل الأعلي

** دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (١٨) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) و (عدد أفراد الأسرة – متوسط الدخل الشهري)، في حين كانت الارتباطات الأخرى غير دالة إحصائياً. وهذا يعنى أنه كلما ازداد عدد أفراد الأسرة و متوسط الدخل الشهري ازدادت معارف ربات الأسر عن متلازمة المنزل المريض و التصميم الداخلي المستدام، وربما يرجع ذلك إلى أنه مع زيادة عدد أفراد الأسرة تتنوع المعارف والثقافات تبعاً لتنوع مجالات الدراسة ولاختلاف الاهتمامات، وبالتالي قد يساعد ذلك علي نشر الوعي

المنارة للاستشارات
www.

المعرفي عن بعض الموضوعات بين أفراد الأسرة بشكل عام أثناء تبادل الحديث، و ربة الأسرة بشكل خاص لاسيما بتلك الموضوعات التي تمثل لها محور اهتمام، وبالرجوع إلي جدول (٧) نجد أن النسبة الأكبر من المبحوثات (٦٠,٦%) عدد أفراد أسرهن من ٥ إلي ٧ أفراد وبالرجوع إلي الأعداد التفصيلية باستمارة تفريغ الاستبيان اتضح أن الغالبية العظمي منهن (٩٢,٨%) عدد أفراد أسرهن خمسة أفراد وهو عدد وسطي لأفراد الأسرة لا يشكل عبء بالمعني المعروف علي ربة الأسرة. كما يساعد زيادة الدخل على توفير الأجهزة الإلكترونية الحديثة المتصلة بشبكة الإنترنت، والتي أصبحت مصدراً هاما للمعرفة لدي العديد من الأفراد، نظراً لسهولة الحصول علي المعلومات والاطلاع علي كل ما هو حديث.

بينما اتضح عدم تأثير المتغيرات الأخرى (المستوي التعليمي– السن) في معارف المبحوثات، وربما يرجع ذلك إلى أنه ليس بالضرورة أن يكون ارتفاع المستوى التعليمى دليلاً على التعرض لتلك المعلومات، فهناك العديد من التخصصات الدراسية المتنوعة لا تتطرق لمثل تلك الموضوعات، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون كبر العمر دليلاً علي اكتساب المعارف عن كافة الموضوعات، فهناك العديد من الموضوعات ببحور العلم المتسعة لم تصل إلي الكثيرون عنها معلومات طيلة حياتهم.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة **Nasirوآخرون (٢٠١٤)** التي تهدف إلي التعرف علي العلاقة بين معارف أفراد العينة عن تلوث الهواء الداخلي بالمنازل والممارسات المتبعة لمكافحة هذا التلوث. والتي أجريت علي (١٢٥) أسرة من مقاطعة البنجاب بباكستان. والتي أوضحت وجود علاقة دالة إحصائياً بين المستوي التعليمي لأفراد العينة ومستوي معارفهم عن تلوث الهواء الداخلي .

أيضاً تختلف مع نتائج دراسة **سماح حمدان (٢٠١٧)** التي تهدف إلي الكشف عن العلاقة بين الوعي البيئي والقدرة علي اتخاذ القرارات نحو حماية البيئة المنزلية من التلوث، والتي أجريت علي عينة تكونت من (٢٠٠) ربة أسرة سعودية بجدة، والتي أوضحت وجود علاقة ارتباطية موجبة بين كل من المستوي التعليمي و العمر ومستوي الوعي البيئي، وعدم وجود علاقة ارتباطية بين كل من متوسط الدخل و حجم الأسرة ومستوي الوعي البيئي.

كذلك تختلف مع نتائج دراسة **عفاف قبوري وآخرون (٢٠١٧)** التي تهدف إلي الكشف عن مستوي الوعي البيئي للأسر بالتلوث الميكروبيولوجي للأثاث والمفروشات وانعكاسه علي جودة البيئة المنزلية. والتي أجريت علي عينة تكونت من (٥٥٠) أسرة من مكة المكرمة و جدة والطائف، والتي أوضحت أنه بارتفاع المستوي التعليمي وازدياد العمر يزداد مستوي وعي المبحوثات البيئي للحد من أضرار التلوث الميكروبيولوجي للأثاث والمفروشات ، كما أوضحت وجود علاقة ارتباطية عكسية بين كل من متوسط الدخل الأسري و عدد أفراد الأسرة والوعي بالتلوث الميكروبيولوجي للأثاث والمفروشات.

بناءً على ما تقدم يكون الفرض الأول قد تحقق جزئياً.

المنارة للاستشارات
www.m

النتائج في ضوء الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه " **توجد علاقة ارتباطية بين مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض والمتغيرات البحثية (المستوي التعليمي / السن / عدد أفراد الأسرة / متوسط الدخل الشهري للأسرة)**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط سبيرمان بين مستوي ممارسات أفراد العينة للحد من متلازمة المنزل المريض وتلك المتغيرات، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٩): معامل ارتباط سبيرمان بين ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض وبعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية

المتغيرات	ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض	
	معامل الارتباط (ر)	مستوي الدلالة
المستوي التعليمي	٠,٠٦٦-	غير دال
السن	٠,٠٨٢-	غير دال
عدد أفراد الأسرة	٠,٢٢٢**	دال لصالح عدد الأفراد الأكثر
متوسط الدخل الشهري للأسرة	٠,٢٤٤ **	دال لصالح مستوي الدخل الأعلي

** دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (١٩) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً عند (٠,٠١) بين مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض وكل من (عدد أفراد الأسرة– متوسط الدخل الشهري)، أي أنه يزداد مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض بزيادة عدد أفراد الأسرة ومتوسط الدخل الشهري. وهذا يتفق مع نتيجة الفرض السابق التي توضح وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين معارف المبحوثات عن المتلازمة و كل من (عدد أفراد الأسرة – متوسط الدخل الشهري) ، حيث تؤدى تلك المعارف إلى تعزيز للممارسات الصحية.

بينما لم تدل النتائج على وجود علاقة ارتباطية بين ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض وكل من (المستوي التعليمي– السن). وهذا يتفق أيضاً مع نتيجة الفرض السابق التي توضح عدم وجود علاقة ارتباطية بين معارف المبحوثات عن المتلازمة و كل من (المستوي التعليمي– السن)، وبالتالى فإن ممارساتهن لم تكن بهدف الحد من المتلازمة وإنما للعناية بالمنزل بشكل عام، وذلك حيث أن ممارسات الحد من المتلازمة هي نفسها ممارسات الاعتناء بالمنزل و النظافة العامة، والتي تختلف من ربة أسرة إلي أخري تبعاً لعدة عوامل كالعادات الشخصية في تنظيف المنزل، المعتقدات الخاصة بالنظافة العامة، وكم الضغوط الملقاه علي عاتق ربة الأسرة والتي تتسبب في ضيق الوقت نظراً لتعدد المهام، وغيرها من العوامل.

المنارة للاستشارات
www.m

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة **Nasirوآخرون (٢٠١٤)** التي أوضحت وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين المستوي التعليمي وممارسات الحد من تلوث الهواء الداخلي بالمنازل. وعدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين كل من عدد أفراد الأسرة ومتوسط الدخل وبين ممارسات الحد من التلوث.

و بناءً على ما تقدم يكون الفرض الثاني قد تحقق جزئياً.

النتائج في ضوء الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه" **توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات عن كل من(متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) وتواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازلهن.**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين مستوي معارف أفراد العينة عن كل من(متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) وتواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٢٠): معامل ارتباط بيرسون بين معارف المبحوثات عن كل من(متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) وتواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل.

المحور	تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل	
	معامل الارتباط (ر)	مستوي الدلالة
المعارف عن متلازمة المنزل المريض .	٠,٠٦٦-	غير دال
المعارف عن التصميم الداخلي المستدام.	٠,٢٨٣**	دال

** دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٢٠) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠١) بين مستوي معارف المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام و بين تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، أي أنه بزيادة مستوي المعارف عن التصميم الداخلي المستدام يزداد تواجد عناصر التصميم المستدام بالمنزل، حيث تؤدى تلك المعارف إلى اتباع الممارسات الصحيحة والتي تتمثل في تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازل المبحوثات.ويتضح من جدول(٩) أن وسائل الإعلام، والدراسة والإنترنت كانت أكثر مصادر معلومات المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام بنسبة (٣٤,٩% لوسائل الإعلام، ٢٥,٦% لكل من الدراسة والإنترنت). بينما لم تدل النتائج على وجود علاقة ارتباطية بين معارف المبحوثات عن المتلازمة و تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، وقد يرجع ذلك إلي انخفاض مستوي معارف أفراد العينة عن المتلازمة والتصميم الداخلي المستدام جدولي (١٠،١٢) وبالتالي عدم توافر معلومات لديهن عن ضرورة تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام

المنارة للاستشارات
www.m

بالمنزل للحد من المتلازمة، حيث يعد تواجد تلك العناصر مكملا ضرورياً لا غني عنه للممارسات الصحية للحد من المتلازمة. **وبناءً على ما تقدم يكون الفرض الثالث قد تحقق جزئياً.**

النتائج في ضوء الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه "**توجد علاقة ارتباطية بين مستوي معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين مستوي معارف أفراد العينة عن متلازمة المنزل ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٢١): معامل ارتباط بيرسون بين معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض وممارساتهن للحد من المتلازمة.

المحور	ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض	
	معامل الارتباط (ر)	مستوي الدلالة
المعارف عن متلازمة المنزل المريض .	٠,٤١٢**	دال

** دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٢١) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً عند مستوي دلالة (٠,٠١) بين مستوي معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض و بين ممارساتهن للحد من المتلازمة، أي أنه بزيادة مستوي المعارف عن متلازمة المنزل المريض تزداد الممارسات الصحيحة للحد من المتلازمة، حيث تؤدي تلك المعارف لاتباع الممارسات الصحية.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة**Osagbemi وآخرون (٢٠٠٩)** التي أوضحت انخفاض مستوي الممارسات المتبعه للحد من تلوث الهواء الداخلي بالمنازل بالرغم من ارتفاع مستوي معارف أفراد العينة البحثية.

بينما تتفق مع نتائج دراسة **سماح حمدان (٢٠١٧)** التي أوضحت وجود علاقة ارتباطية بين الوعي البيئي للمبحوثات والقدرة علي اتخاذ القرارات نحو حماية بيئة المنزل الداخلية من التلوث.

وبناءً على ما تقدم يكون الفرض الرابع قد تحقق.

النتائج في ضوء الفرض الخامس:

ينص الفرض الخامس على أنه " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معارف المبحوثات المتعلقة بكل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) تبعاً للمتغيرات البحثية (محل الإقامة/ العمل)**".

المنارة للاستشارات
www.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٢٢): نتائج اختبار "ت" للفروق في المعارف المتعلقة بكل من
(متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) في ضوء(محل الإقامة / العمل)

المتغير		العدد (ن)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
متلازمة المنزل المريض							
محل الإقامة	ريف	٣٣	٢٧,٢٤	٢,٤٥	١٥٨	٥,١٩٨**	دال
	حضر	١٢٧	٣٠,٧٦	٥,٩١	١٥٨		
العمل	تعمل	٨٠	٣١,٦٣	٦,٠٠	١٥٨	٣,٧٧٤**	دال
	لا تعمل	٨٠	٢٨,٤٤	٤,٥٩	١٥٨		
التصميم الداخلي المستدام							
محل الإقامة	ريف	٣٣	٢٦,٧٩	٣,٧٣	١٥٨	١,٣٩٨	غير دال
	حضر	١٢٧	٢٧,٩٦	٤,٤٣	١٥٨		
العمل	تعمل	٨٠	٢٩,٠١	٤,٦١	١٥٨	٣,٩٧٢**	دال
	لا تعمل	٨٠	٢٦,٤٣	٣,٥٧	١٥٨		

** دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) في معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) ترجع إلى العمل لصالح العاملات. وقد يرجع السبب إلي اتساع مدركات العاملات حيث التعامل والاختلاط مع فئات وطبقات اجتماعية مختلفة، إضافة إلي تبادل الحديث مع الزملاء مما يجعلها أكثر استنارة نتيجة تداول موضوعات عدة ومتنوعة ببيئة العمل . كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) في معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض ترجع إلى محل الإقامة لصالح المقيمات بمناطق حضرية، فعلي الرغم من أن انتشار الفضائيات ووجود الأجهزة الإلكترونية الحديثة بمعظم المنازل عمل علي إذابة الكثير من الفوارق الثقافية بين أهل الريف والحضر، إلا أن هذا مازال مرتبط ببعض الفئات دون غيرها بالريف كمرتفعي المستوي التعليمي والثقافي، ومازال هناك فئات تجهل تماماً التعامل مع الإنترنت وتقتصر متابعتهم للفضائيات علي الدراما، مما يجعل من المنطقي وجود فروق لصالح الحضريات في المعارف عن المتلازمة. بينما لم توجد فروق دالة إحصائياً في معارف المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام ترجع إلى محل الإقامة. وربما يرجع ذلك لكون موضوع التصميم الداخلي المستدام من الموضوعات الحديثة إلي حد ما، والتي لم تنتشر بعد علي نطاق واسع، وبالتالي فهو من

المنارة للاستشارات
www.m

الموضوعات الحديثة لأهل الحضر والريف علي حد سواء، بخلاف موضوع المتلازمة الذي طرح منذ وقت طويل مقارنة بالتصميم الداخلي المستدام.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة **سماح حمدان (٢٠١٧)** التي أوضحت وجود فروق دالة احصائياً بين ربات الأسر العاملات وغير العاملات في الوعي المعرفي تجاه مشكلات التلوث بالبيئة المنزلية لصالح ربات الأسر العاملات.

بينما تختلف مع دراسة **عفاف قبوري وآخرون (٢٠١٧)** التي أوضحت وجوت فروق دالة إحصائياً في الوعي البيئي بالتلوث الميكروبيولوجي للأثاث والمفروشات ترجع إلي متغير العمل لصالح الزوجات غير العاملات، حيث أتضح أن الزوجات غير العاملات أكثر وعياً بالتلوث الميكروبيولوجي للأثاث والمفروشات من الزوجات العاملات .

وبهذا يكون الفرض الخامس قد تحقق جزئياً.

النتائج في ضوء الفرض السادس:

ينص الفرض السادس على أنه " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من(ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض – تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل) تبعا للمتغيرات البحثية (محل الإقامة/ العمل)**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٢٣): نتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطات درجات كل من(ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض – تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل) في ضوء(محل الإقامة / العمل)

المتغير		العدد (ن)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض							
محل الإقامة	ريف	٣٣	٣٨,٦٤	٦,٠٦	١٥٨	*٢,١٣٠	دال
	حضر	١٢٧	٤٠,٧٧	٤,٨٧	١٥٨		
العمل	تعمل	٨٠	٤١,٣٤	٤,٨٢	١٥٨	*٢,٤٩٣	دال
	لا تعمل	٨٠	٣٩,٣٣	٥,٣٧	١٥٨		
تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل							
محل الإقامة	ريف	٣٣	٣٣,٥٢	٤,٠٩	١٥٨	١,٠٤٨	غير دال
	حضر	١٢٧	٣٢,٣٧	٥,٩٢	١٥٨		
العمل	تعمل	٨٠	٣٢,١١	٥,١٥	١٥٨	١,١١٧	غير دال
	لا تعمل	٨٠	٣٣,١٠	٦,٠٠	١٥٨		

* دالة عند ٠,٠٥

المنارة للاستشارات
www.

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (٠,٠٥) في مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض ترجع إلى كل من (محل الإقامة – العمل) لصالح المقيمات بمناطق حضرية و العاملات. ويمكن تفسير ذلك من خلال نتيجة الفرض السابق التي أوضحت وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) في مستوي معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض ترجع إلي كل من (محل الإقامة – العمل) لصالح المقيمات بمناطق حضرية و العاملات، حيث تؤدي المعارف إلي تعزيز الممارسات الصحية . بينما لم توجد فروق دالة إحصائياً في مستوي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازل المبحوثات ترجع إلى محل الإقامة أو إلي كونهن عاملات أو غير عاملات. وربما يرجع ذلك إلي انخفاض مستوي معارف أفراد العينة عن التصميم الداخلي المستدام جدول (١٢) وقد تم اختيار المبحوثات للعناصر والخامات بالتصميم الداخلي لمنازلهن وفقاً لما يتناسب مع أذواقهن وإمكانياتهن المادية، دون الرغبة في مراعاة الوصول إلي تصميم داخلي مستدام.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة **عفاف قبوري وآخرون (٢٠١٧)** التي أوضحت من خلال الكشف عن مستوي الوعي البيئي بالتلوث الميكروبيولوجي للأثاث والمفروشات وانعكاسه علي جودة البيئة المنزلية وجود فروق في مستوي جودة البيئة المنزلية الداخلية تبعاً لمتغير عمل الزوجة لغير العاملات.

وبهذا يكون الفرض السادس قد تحقق جزئياً.

ملخص النتائج:

– انخفاض مستوي معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض– التصميم الداخلي المستدام) ، وتوسط مستوي كل من (تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، ممارسات الحد من المتلازمة) لدي غالبية العينة.

– وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) و (عدد أفراد الأسرة – متوسط الدخل الشهري)، وعدم وجود علاقة ارتباطية بين معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) وكل من (المستوي التعليمي– السن).

– وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض وكل من (عدد أفراد الأسرة– متوسط الدخل الشهري)، وعدم وجود علاقة ارتباطية مع كل من (المستوي التعليمي– السن).

المنارة للاستشارات
www.m

– وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين مستوي معارف المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام و بين تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، وعدم وجود علاقة ارتباطية بين المعارف عن المتلازمة و تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل.

– وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين مستوي معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض و بين ممارساتهن للحد من المتلازمة.

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معارف المبحوثات عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) ترجع إلى العمل لصالح العاملات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في معارف المبحوثات عن متلازمة المنزل المريض ترجع إلى محل الإقامة لصالح المقيمات بمناطق حضرية، بينما لم يستدل علي وجود فروق دالة إحصائياً في معارف المبحوثات عن التصميم الداخلي المستدام ترجع إلى محل الإقامة.

–وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوي ممارسات المبحوثات للحد من متلازمة المنزل المريض ترجع إلى كل من (محل الإقامة – العمل) لصالح المقيمات بمناطق حضرية والعاملات، و لم يستدل علي وجود فروق دالة إحصائياً في مستوي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بمنازل المبحوثات ترجع إلى محل الإقامة أو إلي كونهن عاملات أو غير عاملات.

توصيات البحث:

وفقا للنتائج التي توصل إليها البحث فإنه يمكن التوصية بالآتي:

- إعداد برامج تثقيفية من قبل أساتذة إدارة المنزل والمؤسسات بكليات الاقتصاد المنزلي للعمل علي رفع مستوي الوعي العام حول متلازمة المنزل المريض والتصميم الداخلي المستدام.
- دمج التصميم الداخلي المستدام بالمقررات الدراسية التثقيفية المطروحة كمتطلب جامعي اختياري بجميع الكليات بجامعات مصر والعالم العربي.
- إجراء المزيد من البحوث بكليات الاقتصاد المنزلي والفنون الجميلة والتطبيقية، تتناول الوعي بالتصميم الداخلي المستدام بمحاوره الثلاثة (معارف – اتجاهات – ممارسات) للتعرف علي مدي إمكانية تغيير الأفراد لأفكارهم، اتجاهاتهم وعاداتهم والإقبال علي استخدام الخامات والمنتجات المستدامة بيئياً.

المنارة للاستشارات
www.

- إعداد برامج إعلامية بوسائل الإعلام المسموعة والمرئية (الإذاعة – التلفزيون)، موجهة لكافة الفئات العمرية والمستويات الثقافية تتناول شرح وإيضاح المفاهيم المرتبطة بمتلازمة المنزل المريض والتصميم الداخلي المستدام، وتحث علي اتباع الممارسات الصحية السليمة.
- تفعيل دور متخصص إدارة المنزل والمؤسسات بعقد ندوات ومحاضرات للتوعية بضرورة الحفاظ علي جودة بيئة المنزل الداخلية واختيار خامات وقطع أثاث مستدامة بيئياً بالتصميم الداخلي، وتوضيح الأثار الضارة لبعض المواد والخامات المنتشرة بالأسواق المحلية علي صحة الإنسان والبيئة.

المراجع العربية:

١. إيمان محمد محمد الحوتي(٢٠١٨):"دور العمارة البيئية المستدامة في التصميم الداخلي للمنتجعات السياحية"، مجلة العمارة والفنون ، العدد (١٢).

٢. جميلة سليماني و فتيحة بلعسلة (٢٠١٥): "مستوي الوعي الصحي بمخاطر متلازمة المباني المريضة لدي عينة من ربات البيوت (دراسة ميدانية)"،مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، العدد(٢٠).

٣. جميل صليبا (١٩٨٢)": المعجم الفلسفي"، الجزء الثاني، دار الكتاب اللبناني، بيروت، لبنان.

٤. دعاء عبد الرحمن محمد، علي صالح النجادي و إنعام عبد الغني عبد الكريم (٢٠١٩): "مفهوم التصميم المستدام وأثره علي جودة البيئة الداخلية للتصميم الداخلي"، مجلة العمارة الفنون، العدد (١٥).

٥. رحاب السيد أحمد (٢٠١٣): "وعي وممارسات ربات الأسر بحماية البيئة المنزلية من التلوث وعلاقة ذلك بسلوكهن الاستهلاكي" ، رسالة دكتوراة ، كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية ، جمهورية مصر العربية.

٦. سماح محمد سامي حمدان (٢٠١٧): "الوعي البيئي وعلاقته بالقدرة علي اتخاذ القرارات نحو حماية البيئة المنزلية من التلوث، دراسة ميدانية علي عينة من ربات الأسر السعوديات"،المجلة العربية للعلوم الاجتماعية، المجلد (١) ، العدد (١١).

٧. شمائل محمد وجيه إبراهيم و لينا كفاح كاظم (٢٠١٨) : "التصميم المستدام وفوائده الصحية في الفضاءات المكتبية"، مجلة الهندسة والتنمية المستدامة ، مجلد (٢٢)، العدد(٢)(الجزء٣) .

المنارة للاستشارات
www.m

٨. عبير حامد علي أحمد سويدان و هبة عبد المهيمن عوض (٢٠١٣): "جودة البيئة الداخلية في التصميم الداخلي المستدام وأثر الإعلان كمحدد في تنمية الوعي الثقافي"، مؤتمر فيلادلفيا الدولى الثامن عشر ،جامعة فيلادلفيا الأردن.

٩. عفاف عبد الله قبوري ، أميرة أحمد بالخيور و فهد عبد الكريم تركستاني (٢٠١٧):"الوعي البيئي للاسرة بالتلوث الميكروبيولوجي للاثاث و المفروشات وانعكاسه علي جودة البيئة المنزلية"،مجلة القراءة والمعرفة،العدد (ع١٩٤).

١٠. محمد سعد حمود و إسماعيل محمد بديوي (٢٠٠١):"ظاهرة المبني العليل : أسبابها ووسائل علاجها" ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، المجلد (١٣) العدد (١) .

١١. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٥):" مدخل إلي نظرية الذكاءات المتعددة"، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.

١٢. منظمة العمل العربية، المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية دمشق(٢٠١٥): "موسوعة الصحة والسلامة المهنية (السيطرة علي البيئة الداخلية)"، المجلد الثاني،مكتب العمل الدولي جينيف.

١٣. موسي إبراهيم حريزي وصبرينة غربي (٢٠١٣): "دراسة نقدية لبعض المناهج الوصفية وموضوعاتها في البحوث الاجتماعية والتربوية والنفسية"، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة قاصدي مرباح، العدد (١٣).

١٤. نوري طاهر الطيب وبشير محمود جرار (٢٠٠٣): "التلوث الداخلي للمنازل"، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية.

١٥. هدي عبد الصاحب العلوان و ياسمين حقي حسن بيك (٢٠١٧): "تناغم العمارة مع الطبيعة ، التصميم المستدام نحو صحة ورفاه الإنسان"، مجلة الإمارات للبحوث الهندسية، المجلد (٢٢)، العدد (١) .

المراجع الأجنبية:

1. Abdull, N. ; Lee, CK. ; Azhar, MK. and Nurulwahida, S. (2013): " Indoor Air Quality and Sick Building Syndrome in Three Selected Buildings", Procedia Engineering, volume 53: 93-98.

2. Afolabi, OT. ; Awopeju, OF. ; Aluko, OO. ; Deji, SA. ; Olaniyan, BB.; Agbakwuru, LC. ; Oyedele, OO. ; Oni, KR. and Ojo, BO.(٢٠١٦):"Awareness of Indoor Air Pollution and Prevalence of Respiratory Symptoms in an Urban Community in South West Nigeria",Nigerian Journal of Health Sciences , Volume 16, Issue (1):33-38.

المنارة للاستشارات
www.

3. Agency for Toxic Substances and Disease Registry (2007):"Toxicological Profile for Chlorine" ,Department of Health and Human Services, Public Health Service, Atlanta, georgia, united state.
4. Bahobail, M A.(2013) :"Sick building syndromes and their effects on homes within Riyadh city", Journal Architecture & Planning, Volume 25, Issue (2):69-78.
5. Belyaev, I. ; Dean, A. ; Eger, H. ; Hubmann, G. ; Jandrisovits, R. ; Kern, M. ; Kundi, M. ; Moshammer, H. ; Lercher, P. ; Müller, K. ; Oberfeld, G. ; Ohnsorge, P. ; Pelzmann, P. ; Scheingraber, C. and Thill, R.(2016) :"EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses.", Rev Environ Health, Volume 31, Issue (3):363-97.
6. Brown, DK.; Barton, JL. and Gladwell, VF. (2013):" Viewing Nature Scenes Positively Affects Recovery of Autonomic Function Following Acute-Mental Stress", Environ Sci Technol, Volume 47, Issue (11): 5562–5569.
7. Chang, Y.; Ewert, A.; Kamendulis, LM. and Hocevar, BA. (2019): "Measuring Biophysical and Psychological Stress Levels Following Visitation to Three Locations with Differing Levels of Nature", J Vis Exp, Volume 19, Issue (148).
8. El- Zeiny, R M.(2012):"Sustainability in the Education of Interior Designers in Egypt",Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 38 : 122 – 131.
9. Ewert, A . and Chang, Y.(2018): "Levels of Nature and Stress Response",Behav Sci (Basel), Volume 8, Issue (5): 49.
10. Jo, H . ; Song, C. and Miyazaki, Y. (2019) :"Physiological Benefits of Viewing Nature: A Systematic Review of Indoor Experiments", Int J Environ Res Public Health, Volume 16, Issue (23): 4739.
11. Kim, JH. ; Lee, JK. ; Kim, HG. ; Kim, KB. and Kim, HR. (2019):"Possible Effects of Radiofrequency Electromagnetic Field Exposure on Central Nerve System.", Biomol Ther (Seoul) , volume 27, Issue (3):265-275.
12. Kraus, M. and Senitkova, I J. (2019) :"A Study of Perceived Air Quality and Odours",IOP Conference Series:Materials Science and Engineering, Volume 471, Issue (9).

المنارة للاستشارات
www.

13. Osagbemi, G K. ; Adebayo, Z . and Aderibigbe, SA. (2009):"Awareness, attitude and practice towards indoor air pollution (IAP) amongst residents of Oke - Oyi in Ilorin",The Internet Journal of Epidemiology,Volume 8, Number 2.
14. Reham, M. and Eldin, M. (2017):"Sustainable Interior Design for Homes Indian", Journal of Science and Technology, Volume 10, Issue (15):1-9.
15. Shepley, M M.(2006):"The Role Of Positive Distraction In Neonatal Intensive Care Unit Settings", Journal of Perinatology, volume 26: 34–37.
16. Nag , P K. (2019):"Office Buildings Health, Safety and Environment", Springer, India.
17. Nasir, Z A. ; Colbeck, I. ; Bharucha, Z P . ; Campos, LC. and Ali, Z.(2014) :"Ethno-Environmental Knowledge as A Tool to Combat Indoor Air Pollution in Low Income Countries: A Case Study from Rural Communities in Pakistan", Journal of Environment and Human, Volume ١, Issue (2): 165 - 175.
18. Nassif, D. ; Rooryck, V. ; Bouland, C. et De Brouwer, C. (2011):" Étude de la perception de la pollution intérieure par les accueillantes d'enfants en bas âge ",Centre de Recherche en santé environnementale et santé au travail, leVolume 1: 1-10.
19. Pazzaglini, M. (2015):" Sustainable architecture and complex design", LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, Italy.
20. Sassi, P. (2006): "Strategies for Sustainable Architecture" ,Taylor & Francis, Oxford.
21. Welton, J.(2007):"The Living Element of Healthy Building Design", iUniverse, Inc, Lincoln, Shanghai, New York, USA.
22. Yin, J.; Yuan, J.;Arfaei, N.; Catalano, PJ. ; Allen, JG. and Spengler, JD. (2019):" Effects of biophilic indoor environment on stress and anxiety recovery: A between-subjects experiment in virtual reality",Environ Int. Volume29, Issue (6): 1028-1039

المنارة للاستشارات
www.r

الملخص

معارف وممارسات ربات الأسر فيما يتعلق بمتلازمة المنزل المريض و التصميم الداخلي المستدام وعلاقتها ببعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية.

استهدف البحث التعرف علي مستوي معارف ربات الأسر عن متلازمة المنزل المريض والتصميم الداخلي المستدام، ومستوي ممارساتهن للحد من المتلازمة، ومدي تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل.

واشتملت **عينة البحث** الأساسية علي (١٦٠) ربة أسرة من محافظة البحيرة، استخدم **المنهج** الوصفى التحليلى، وتكونت **أدوات البحث** من استمارة استبيان تضمنت (الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمبحوثات وأسرهن – المعارف عن متلازمة المنزل المريض – المعارف عن التصميم الداخلي المستدام –تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل– ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض).

أظهرت نتائج البحث: انخفاض مستوي المعارف عن كل من (متلازمة المنزل المريض– التصميم الداخلي المستدام) ، وتوسط مستوي كل من (تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، ممارسات الحد من المتلازمة) لدي غالبية العينة. وأشارت النتائج إلي وجود علاقة ارتباطية موجبة بين كل من (المعارف عن متلازمة المنزل المريض – المعارف عن التصميم الداخلي المستدام– ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض) وكل من (عدد أفراد الأسرة – متوسط الدخل الشهري). أيضاً وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مستوي المعارف عن التصميم الداخلي المستدام و بين تواجد عناصر التصميم الداخلي المستدام بالمنزل، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين مستوي المعارف عن متلازمة المنزل المريض و ممارسات الحد من المتلازمة. أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المعارف عن كل من (متلازمة المنزل المريض – التصميم الداخلي المستدام) ترجع إلى العمل لصالح العاملات. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوي ممارسات الحد من متلازمة المنزل المريض ترجع إلى كل من (محل الإقامة – العمل) لصالح المقيمات بمناطق حضرية و العاملات.

وأوصت الدراسة بضرورة عقد أخصائيات الاقتصاد المنزلي ندوات ومحاضرات للتوعية بضرورة الحفاظ علي جودة بيئة المنزل الداخلية و اختيار خامات وقطع أثاث مستدامة بيئياً بالتصميم الداخلي، وتوضيح الأثار الضارة لبعض المواد والخامات المنتشرة بالأسواق المحلية علي صحة الإنسان والبيئة.

الكلمات المفتاحية: متلازمة المنزل المريض– التصميم الداخلي المستدام.

المنارة للاستشارات
www.

Abstract

Knowledge and Practices of Housewives Regarding Sick Home Syndrome and Sustainable Interior Design and Their Relationship to Some Socio-Economic Variables

The study aimed to identify housewives' level of knowledge about Sick Home Syndrome and Sustainable Interior Design, the level of their practices to reduce the syndrome, and the availability of sustainable interior design elements at home.

Using the descriptive analytical approach, the basic research sample included (160) housewives from Beheira Governorate with research tools consisting of a questionnaire form that included socio-economic characteristics of the sample housewives and their families, knowledge about the Sick Home Syndrome, knowledge about Sustainable Interior Design, availability of Sustainable Interior Design elements at home and finally Sick Home Syndrome Reduction Practices.

The results of the research showed a decrease in the level of knowledge about Sick Home Syndrome and Sustainable Interior Design, the mean level of Sustainable Interior Design elements availability at home and Syndrome Reduction Practices for the majority of the sample. The results indicated a positive correlation among knowledge about Sick Home Syndrome, knowledge about Sustainable Interior Design, Sick Home Syndrome Reduction Practices as well as both the number of family members and the average monthly income. Also, there was a positive correlation between the level of knowledge about Sustainable Interior Design and the availability of Sustainable Interior Design elements at home, and another positive correlation between the level of knowledge about Sick Home Syndrome and Syndrome Reduction Practices.

Furthermore, there were statistically significant differences in the level of knowledge about Sick Home Syndrome and Sustainable Interior Design due to labour for the benefit of working housewives. Evident were also statistically significant differences in the level of Syndrome Reduction Practices due to both place of residence and work for the benefit of residents in urban areas and working housewives.

The study recommended the necessity of holding home economics specialists seminars and lectures to raise awareness of the need to maintain the quality of the interior of the home environment and to choose environmentally sustainable materials and furniture pieces in the interior design, and to clarify the harmful effects of some raw materials sold in local markets on human health and the environment.

Keywords: Sick Home Syndrome - Sustainable Interior Design.

المنارة للاستشارات

www.