

مستوى الوعي الصحي بمخاطر متلازمة المباني المريضة لدى عينة من ربات البيوت (دراسة ميدانية)

د. سليمان جميلة

جامعة الجزائر (2)

د. بلعسل فتيحة

المدرسة العليا للأساتذة (الجزائر)

Abstract

The health conscience is considered as a norm of the development in any nation. It plays a great role not only to improve the individual and the society's health, but also to improve the health economics. It's observed that as the data of the individual and their health culture gets higher, the average of illnesses gets lower. As we perceive the importance of the health environment, this article refers to the importance of the health education of the housewives toward some problems caused by some negative effects of Sick Building Syndrome which are a group of different symptoms like: headache, overwork, dyspnea, sinusitis, dermatoxerasia, nose itching, pharyngoxerosis, conjunctivitis, and it can also be SBS long term psychological effects as angoisse or anxiety.

As a result, a scale has been built to measure the health conscience to a sample of housewives in order to know their health conscience. On the light of the field work's results, the researchers put down some tips.

Key words: Sick Building Syndrome -Health conscience - Woman

Résumé

la sensibilisation et la prise de conscience à la santé est considérée comme une norme de développement dans différents pays , où elle joue un rôle majeur non seulement dans l'amélioration de la santé des individus et de la communauté, mais dans l'économie de la santé et le bien-utilisé. Conscient de l'importance de la sensibilisation à la santé, cet article est venu se référer à l'importance de l'éducation à la santé pour les femmes au foyer qui rencontrent certains problèmes résultant des effets négatifs du syndrome des bâtiments malsains (SBS) suivi d'une variété de symptômes tels que maux de tête, fatigue, difficulté à respirer, la congestion des sinus, la peau sèche, démangeaisons du nez, la gorge sèche, ainsi que des démangeaisons et l'inflammation des yeux, et qui peuvent avoir aussi des effets psychologiques à long terme sous la forme de dépression ou d'anxiété. L'étude est effectuée auprès d'un échantillon de femmes au foyer, afin de déterminer leur niveau de sensibilisation à la santé. En conséquence, une échelle a été construite à cet effet. À la lumière des résultats du travail sur le terrain, les chercheurs ont formulé des conseils et suggestions.

Mots clés : syndrome des bâtiments malsains (SBS) - la prise de conscience à la santé –femmes au foyer

الملخص

يُعتبر الوعي الصحي مقياس من مقاييس التنمية في أي دولة من الدول، حيث يلعب دوراً كبيراً ليس فقط في تحسين صحة الفرد والمجتمع وإنما في اقتصاديات الصحة وحسن استخدامها، فقد لوحظ أنه كلما زادت معلومات الفرد وثقافته الصحية تقل معه معدلات الأمراض.. وإدراكاً منا لأهمية البيئة الصحية، جاء هذا المقال للإشارة إلى أهمية التنقيف الصحي للمرأة الماكثة بالبيت اتجاه بعض المشكلات الناتجة عن الآثار السلبية لمتلازمة المباني المريضة Sick Building Syndrome، و المتمثلة في مجموعة من الأعراض المختلفة مثل الشعور بالصداع، الإرهاق، صعوبة التنفس، احتقان الجيوب الأنفية، جفاف الجلد، حكة في الأنف، وجفاف الحلق، بالإضافة إلى حكة والتهاب في العينين، كما يمكن أن يكون لـ SBS آثار نفسية طويلة المدى على شكل اكتئاب أو قلق. لذلك تم بناء مقياس أعد خصيصاً لقياس الوعي الصحي لدى عينة من النساء الماكثات في البيت، لمعرفة مستوى الوعي الصحي لديهن، وعلى ضوء نتائج الدراسة الميدانية أدرجت الباحثتان مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية : متلازمة المباني المريضة- الوعي الصحي- المرأة.

مقدمة:

لا تكتمل سعادة الفرد ورفاهيته إلا بتحقيق الصحة والعافية، إذ بدونهما يصعب الاستمتاع بالحياة، كما أن اعتلال الصحة يكدّر صفو الحياة. و لا يرجع انخفاض المستوى الصحي في أي بلد من البلدان إلى نقص الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية، بقدر ما يرجع إلى عدم معرفة الفرد كيف يحافظ على صحته ويتحمل المسؤولية في وقاية صحة الآخرين.

و وفقاً لتقرير معهد الطب (IOM) الصادر عام (2004) أن ما يقرب من نصف البالغين في الولايات المتحدة الأمريكية (حوالي 90 مليون فرد)، يعانون من مشكلات في فهم المعلومات الصحية واستخدامها؛ وهو ما أدى إلى ارتفاع معدلات دخول المستشفيات والتردد على خدمات الطوارئ من المرضى محدودى الوعي الصحي (Nielsen, 2004).

ومما لا شك فيه أننا جميعاً نعتمد على معلوماتنا الصحية لتعزيز صحتنا الشخصية وصحة الآخرين، كما أننا نحتاج للمعلومات الصحية لاتخاذ قرارات أو إجراءات لتجنب المخاطر الصحية، واكتشاف وتشخيص المشكلات الصحية، والبحث عن أفضل خدمات الرعاية الصحية المتاحة. وقد كانت المرأة وستظل محوراً للتنمية المجتمعية وسيستفيد العالم استفادة كاملة إذا ما استخدمت قدراتها على نحو أفضل لحماية البيئة وصيانة الموارد الطبيعية.

و نظراً لدور المرأة الفعال والمؤثر في تغيير الكثير من أنماط السلوك الصحي وترشيد استخدام الموارد والنظافة وتقليل النفايات المنزلية، فهي المربي الأول للأجيال القادمة، فارتباط الأبناء بالأم وتأثرهم بها له أبعاد تربوية ونفسية هامة يجب التركيز عليها لتغيير أنماط سلوكية كثيرة تتحكم في استهلاك الموارد وتؤثر في نمو المجتمع: لذلك عقدت الأمم المتحدة أول مؤتمر بشأن المرأة عام (1975) وصدر عنه إعلان (1976-1985) بعنوان: "المساواة والتنمية والسلام"، الذي أكد على دور المرأة الفاعل في التنمية داخل المنزل وفي المجتمع (www.un.org/womenwatch/daw/cedaw/cedaw.ht).

و نظراً لأن المرأة تكون أكثر عرضة للعوامل البيئية في الأماكن المغلقة، و بما أن المسكن مملكة المرأة و مكانها الذي تقضي فيه حوالي 90% من وقتها وهي في بيئته الداخلية، فإن الهواء الداخلي يصبح عرضة للتلوث، مما يسبب أعراضاً مرضية تعرف باسم (SBS) "متلازمة المباني المريضة" Sick Building Syndrome، تسبب هذه المتلازمة الصداع والإجهاد الشديدين للمريض، كما أن لها آثاراً سلبية واضحة على الصحة الجسدية والنفسية. و عندما لا تختفي الأعراض حتى بعد مغادرة المبنى فإن هذا قد يقود بدوره إلى مرض يسمى Building-Related Illness (BRI). يمكن أن يكون لـ SBS آثار نفسية طويلة المدى على شكل اكتئاب، أو قلق.

و في هذا الصدد حدد المختصون مستويات الاصابة، عبر مؤشرين هامين هما: العتبة الدنيا التي تمثل المستوى الباثولوجي، و العتبة العليا التي تمثل المستوى الحرج. إذا انخفض المستوى الأول فإن الصحة الجسمية و العقلية للسكان تتعرض لاضطرابات شديدة القوة، في حين إذا انخفض المستوى الثاني عن الحد المطلوب فإن ذلك يؤدي إلى اختلال التوازن (سليمانى جميلة، 2011، ص: 70).

كما أن العلاقة بين الصحة والبيئة ليست بالجديدة، إذا أن سقراط نشر قبل حوالي ألفي سنة مؤلفاً عن حق: الهواء والماء والمكان. وقد جاء في الميثاق الأوروبي للبيئة والصحة (1989): "أن الصحة الجيدة والرفاه يتطلبان بيئة نظيفة ومتناسقة حيث تأخذ العوامل الفيزيائية والاجتماعية والنفسية مكانها المناسب ويجب التعامل مع هذه البيئة كمورد مستقبلي لتحسين الحياة والرفاه"، (لدرميناخ، 2003).

و قد أثبتت الدراسات أن البيئة المغلقة هي الأكثر تلوثاً وبالتالي فهي مسؤولة عن الكثير من الأضرار الصحية التي تصيب الإنسان. فهناك دراسات تشير إلى أن 50% من الأمراض التي تصيب الإنسان بسبب رداءة البيئة الداخلية

(Special Legislative Commission On Indoor Air Pollution, 1989)، وهناك دراسات أخرى تؤكد أن البيئة الداخلية التي نعيش فيها أكثر تلوثاً بعدة أضعاف من البيئة الخارجية وأن تركيز المركبات الكيميائية الضارة في داخل المباني قد يصل الى 100 مرة ضعف ما هو موجود بالخارج (EPA, 1988).

و من الدراسات التي اجريت حول الوعي الصحي للمرأة، دراسة سعودية (2002)، شملت عينة قدرت بـ (1100) سيدة سعودية من خلال استطلاع ميداني حول كيفية التعرف السليم عند حدوث أي طارئ أو عارض صحي مفاجئ داخل المنزل أو خارجه. وقد توصلت الدراسة إلى أن 89% من السعوديات يجهن قواعد السلامة العامة والإسعافات الأولية عند حدوث طارئ و أن 99% من السيدات السعوديات يرغبن في دورات تثقيفية وتدريبية للتعرف على وسائل السلامة وكيفية مواجهة المخاطر. واتفقت (935) سيدة على وجود نواحي تقصيرية في المناهج الدراسية والتوعية الإعلامية في تكثيف الوعي الصحي (نقلا عن: ماجد محمد المهدي، 2012).

و هدفت الدراسة التي قام بها مجموعة من الباحثين: D. Nassif, V. Rooryck, C. Bouland, C. De Brouwer (2011) في مدينة بروكسل قصد التعرف على مدى ادراك خطورة التلوث في الاماكن المغلقة على عينة قوامها (91) مربية رياض الاطفال، توصلت النتائج إلى ان مستوى ادراك افراد العينة من المربيات للأخطار الصحية المتعلقة بالمباني المريضة على صحة الاطفال كان ضعيفا، حيث بلغت نسبة (62%) لم يسمعن ابدا عن هذا المرض، و أن (79%) يجدن ان معلوماتهن غير كافية، و أن (93%) هن على وعي ببعض المخاطر المتعلقة بالتلوث الداخلي، يقدم الباحثين مجموعة من التوصيات لتوعية المربيات و النساء عامة من اجل اتخاذ التدابير الوقائية لحماية الاماكن المغلقة من متلازمة المباني المريضة.

و نظرا لقلة الدراسات و ندرتها بحسب علم الباحثين- في الوطن العربي عامة و في الجزائر خاصة، جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على هذا الموضوع الذي مازال في مرحلته الجنينية يتخبط بين الغموض و الجهل من طرف عدة شرائح من المجتمع. و من خلال ما سبق يمكننا طرح مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

* ما مستوى الوعي الصحي بمخاطر متلازمة المباني المريضة، لدى النساء الماكثات في البيت؟
يتفرع من هذا التساؤل تساؤلات اخرى متعلقة بالممارسات الصحية التي تستخدمها ربة البيت داخل المسكن، و هي متعلقة بمجالات الوعي الصحي كما يلي:

* ما مستوى الوعي الصحي باستخدام المواد المنظفة لدى النساء الماكثات في البيت؟

* ما مستوى الوعي الصحي باستخدام الطرق الوقائية لدى النساء الماكثات في البيت؟

تحديد المفاهيم:

1. مفهوم الوعي الصحي:

يقصد به إلمام المواطنين بالمعلومات والحقائق الصحية وأيضا إحساسهم بالمسئولية نحو صحتهم وصحة غيرهم، وفي هذا الإطار يعتبر الوعي الصحي هو الممارسة عن قصد نتيجة الفهم والإقناع. وبمعنى آخر أن تتحول الممارسات الصحية إلى عادات تمارس بلا شعور أو تفكير، وهو الهدف الذي يجب أن تسعى إليه وتتوصل إليه لا أن تبقى المعلومات الصحية كتقافة صحية فقط (سلامة، 2001: 22).

و تعرفه ناهد عبد الفتاح (2000) بأنه: قدرة الفرد على ترجمة المعلومات الصحية إلى سلوكيات صحية سليمة في المواقف الحياتية التي يتعرض لها، والتي من خلالها يستطيع المحافظة على صحته في حدود الإمكانيات المتاحة. ويعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بالدرجة التي تحصل عليها ربوات البيوت من افراد العينة المدروسة على مقياس الوعي الصحي المستخدم لأغراض هذه الدراسة.

2. متلازمة المباني المريضة:

باللغة العربية نجد عدة تسميات مثل: المباني العليقة، المباني المريضة، و بالفرنسية: Syndrome du Sick Building (SBM), le mal du bureau، بينما تكتفي اللغة الانجليزية بتسمية واحدة: Syndrome du Sick Building. ويمكن تعريف متلازمة المساكن المريضة بأنها ظاهرة تحدث في المبنى بحيث تتسبب في معاناة معظم قاطنيه من عدم ارتياح وظهور أعراض مرضية عليهم متفاوتة وغير محددة بطبيعتها وتعتمد على حساسية الأشخاص لمؤثراتها. وترتبط هذه الأعراض بالمبنى حيث تزول بعد بعض الوقت من مغادرته ولا تعتبر الأعراض التي يأتي بها الشخص إلى المبنى دليلا على وجود مشكلة بالمبنى إذا لم تكتسب داخله (World Health Organization, 2000).

الخلفية النظرية لمتلازمة المباني المريضة:

في السبعينيات من القرن الماضي، مع بدء انتشار استخدام المعدات الكهربائية تم التعرف على ظاهرة غريبة تؤثر على الصحة الجسمية و النفسية للفرد، عرفت باسم: "متلازمة المباني المريضة". ففي دراسة أشرفت عليها منظمة الصحة العالمية تبين أن (30%) من المباني مريضة وهي بدورها مسؤولة عن الكثير من الأمراض والأعراض الصحية التي يعاني منها الإنسان في الوقت الحاضر (Environmental Protection Agency, 1991)، وأن التكلفة المباشرة لمثل هذه الأمراض في دولة واحدة مثل امريكا تقدر ب (30) بليون دولار في السنة وأن التكلفة غير المباشرة قد تصل إلى مئة بليون دولار (Fisk W. & Rosenfield A. 1997).

و تحديدا منذ سنة (1976) انتشرت عدوى تنفسية في الولايات المتحدة الامريكية، في ولاية فيلاديلفيا، حيث أصيب (182) شخص قضوا بعض الايام في فندق، توفي منهم (29) شخص، و التي اعتبرت حادثة القرن التي اسالت الكثير من الحبر من طرف وسائل الاعلام المختلفة، و كان السبب وراءها هو بكتيريا تكونت في خزانات المياه التابعة لمكيفات الهواء، اطلق عليها اسم الليجيونيليا Legionella و منها جاءت تسمية « Maladie Des Légionnaires ».

و قد كشفت عدة دراسات وبائية حالات مشابهة في اماكن مختلفة، و مع بداية (1980) تسلسلت الدراسات التي بينت العلاقة بين التلوث الداخلي في الاماكن المغلقة و ظهور بعض الأعراض بسبب الملوثات التي يمكن أن توجد في البيئة الداخلية للمبنى نتيجة للعمليات والأنشطة المختلفة داخله وفي غياب التهوية الكافية للتخلص من هذه الملوثات. وتتمثل المشكلات الصحية التي تظهر على مستخدمي المباني المريضة مجموعة من الأعراض المختلفة التي تحدث عادة في أن واحد مثل الشعور بالصداع (ثقل بالرأس)، الإرهاق، صعوبة التنفس، احتقان الجيوب الأنفية، جفاف الجلد، حكة في الأنف، وجفاف الحلق، بالإضافة إلى حكة وحرقة في العينين (King N), (ISO- 8995), (Hartl G) (Mikatavage).

و نتج مع الشكاوي المستمرة و الحالات المشابهة اهتمام متزايد بدراسة ملوثات الهواء داخل المنازل أو المكاتب أو المباني المغلقة، أدى إلى ظهور علم مستقل يعرف باسم مميز يطلق عليه "جودة الهواء داخل المباني" (Indoor Air Quality) (<http://hilayel.blogspot.com>).

الأعراض: من المهم ملاحظة أن مريض "متلازمة المباني المريضة" قد يعاني من بعض أو جميع الأعراض التالية:



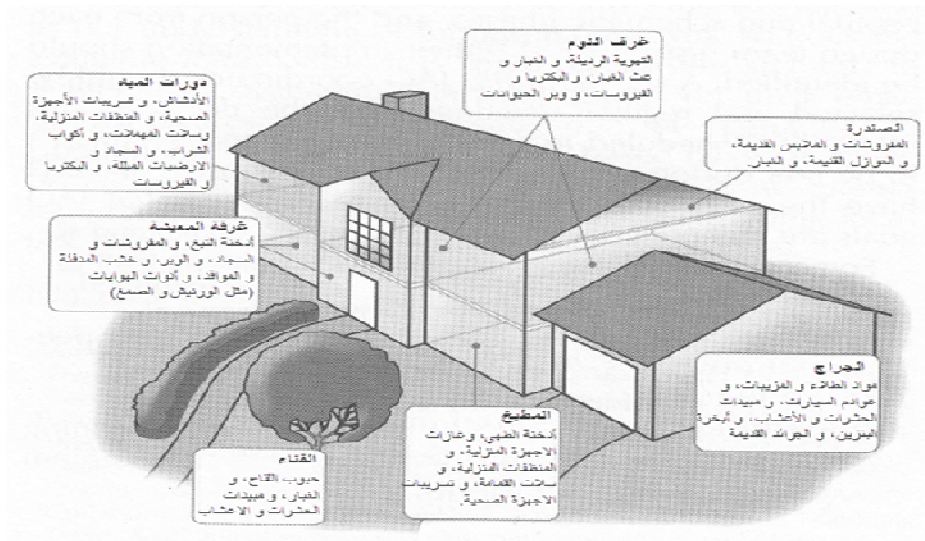
- ✘ الصداع.
- ✘ الدوخة.
- ✘ صعوبة التركيز.
- ✘ تهيج الأنف والحنجرة والعيون.
- ✘ الغثيان.
- ✘ التعب العام و الإعياء.
- ✘ السعال.
- ✘ طفح جلدي.
- ✘ اكتئاب.
- ✘ تساقط الشعر.
- ✘ الحساسية للروائح.

و يمكن تشخيص المبني بأنه مريض إذا توفرت الحقائق التالية:
(World Health Organization, 2000).

- ☞ أكثر من 20 % من ساكني المبني يعانون من الأعراض المصاحبة لهذه الظاهرة.
- ☞ استمرار الأعراض لأكثر من أسبوعين.
- ☞ اختفاء الأعراض حال الخروج من المبني.
- ☞ عدم وجود أمراض مسبقة لأولئك الذين تظهر عليهم تلك الأعراض.
- ☞ عدم وجود ترابط بين الأعراض وكذلك عدم وجود أسباب واضحة لها

أسباب متلازمة المباني المريضة:

1- عمليات الطهي: تعتبر من أهم مصادر ملوثات المساكن، حيث تنبعث منها العديد من الغازات، والأبخرة،



والجسيمات ذات التأثير الكبير على الصحة العامة لجسم الإنسان، كما يطلق عليها اسم "القاتل الصامت" (Silent Killer) بسبب أخطارها، وتتفاقم هذه المشكلة في حال عدم توفر الأفران النموذجية، وضعف التهوية في المنزل.

- 1- **عمليات التدفئة:** ينجم عن احتراق الأنواع المختلفة من الوقود لغرض تدفئة المساكن مثل: (الكبروسين، الغاز، الفحم الخشبي والحجري، الغاز والحطب، القش ومخلفات النباتات)، يؤدي إلى انبعاث العديد من الغازات والجسيمات، التي تسبب متاعب متنوعة للإنسان، مثل: الصداع، الإعياء، حرقة في العين، نتيجة لاحتراق هذه المواد، فإنها تتبعث إلى أجواء المسكن العديد من الملوثات التي تبقى لفترات طويلة.
- 2- **التدخين:** أكدت الدراسات أن دخان التبغ يحتوي على عشرات من المواد الكيميائية، تصل إلى 4000 مادة كلها ضارة، ثبت أن منها 43 مادة مسرطنة يتعرض لها المدخنون، ومن يشاركونهم في المكان، دون أن يدخنوا.
- 3- **حيوانات المنازل:** ينجم عن هذه الحيوانات أشكال مختلفة من الملوثات تتطاير في المنازل عن طريق: الشعر، القشور المتساقطة من جلدها، الريش، اللعاب، البول، الفضلات، وأجزاء هيكل الحشرات خاصة الصراصير.
- 4- **الأثاث الجديد:** يوجد أنواع من الأثاث تسبب عدداً من الملوثات في المساكن، مثل: السجاد الذي يعتبر مصدراً للفورمالدهيد، وجسيمات الغبار، والجسيمات المتساقطة، منتجات النجارة خاصة الخشب المضغوط، ودهانات الأثاث.
- 5- **الفورمالديهايد HCHO** تعتبر الفورمالديهايد من أهم الملوثات العضوية المتطايرة التي توجد في الهواء الداخلي نظراً لتعدد مصادرها الداخلية والخارجية. فمن مصادر هذا الملوث: الألواح الخشبية المصنعة المستخدمة في الأثاث، منتجات الأوراق، العوازل الحرارية، مواد التغليف والأسمدة بالإضافة إلى ناتج عملية احتراق الوقود الهيدروكربوني المستخدم في السيارات والمصانع. ونتيجة لتعدد تلك المصادر فقد تم رصد تركيزات عالية للفورمالديهايد في المنازل في الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ متوسطها (463) جزء في البليون (Brooks, Bradford O. and William F. Davis, 1992)، كما تراوح تركيزه في المباني المكتبية ما بين (40 إلى 60) جزء في البليون ووصل إلى (1560) جزء في البليون في المراكز التجارية. (Wadden, Richard A. and Peter A. Scheff, 1983) وقد ثبت بأن للفورمالديهايد علاقة بظاهرة المبني العليل، لكونه غازاً مهيجاً للعينين والأنف والحنجرة كما أنه قد يقلل من أداء الجهاز التنفسي وفي حالة وجوده بتركيزات عالية فقد يسبب حالات وفاة. وقد أثبتت التجارب المخبرية على الحيوانات أن الفورمالديهايد مسبب للسرطان، كما تم إدراجه على أنه مسبب محتمل للسرطان عند الإنسان أيضاً رغم عدم وضوح تلك العلاقة، وعليه فقد حدد (150) ميكروغرام لكل متر مكعب كحد أعلى مسموح به لتركيز الفورمالديهايد في الهواء (Wadden, Richard A. and Peter A. Scheff, 1983).
- 6- **مواد البناء:** توجد ملوثات خطيرة تطلقها مواد البناء، مثل: الأسبستوس المستخدم لأغراض العزل، والألياف الزجاجية. وطبقاً لتقارير منظمة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية هناك خمسة آلاف مركب كيميائي يدخل في تصنيع الكثير من مواد البناء المستخدمة في وقتنا الحاضر، ويرى الخبراء أن 84% من هذه المركبات معروفة أو يعتقد أن لها علاقة بإثارة الحساسية عند الإنسان، وأن 28% من هذه المركبات هي مواد مسرطنة. ومن بين كل هذه المركبات هناك مجموعتان نالتا اهتمام الباحثين باعتبارهما الأكثر شيوعاً والأكثر تلويثاً للهواء الموجود داخل الأماكن المغلقة، وهما مركب الفورمالديهايد والمركبات العضوية المتطايرة (VOC) حسب تصنيف المعهد الوطني الأمريكي للصحة والسلامة المهنية.

- 7- **المنظفات والمطهرات:** إن استخدام ملطفات الجو في أماكن مختلفة من المنزل، والمغلاة أحياناً في استخدام العطور المتنوعة ذات التراكيب المختلفة، يواكب انتشار مواد كيميائية طيارة تؤدي إلى أضرار في الجهاز التنفسي وغيره، والأخطر من ذلك هو الاستخدام المتكرر للمبيدات الحشرية المنزلية القاتلة للذباب والبعوض والحشرات الزاحفة وغيرها، مما يترك أثراً ضاراً على الجهاز التنفسي والكبد.
- 8- **مواد الديكور:** تعتبر بعض مواد الديكور التي يندرج ضمنها، أوراق التغطية للجدران، والأسقف، وكذا بعض أنواع الستائر مصدراً لإطلاق مواد عضوية متطايرة مثل الفورمالدهيد، وغيرها من الملوثات، كما يندرج ضمن ذلك وجود التحف المنزلية المحتوية على الريش.
- 9- **المبيدات المتنوعة:** استخدام بعض المبيدات للقضاء على الحشرات، والقوارض، والفطريات، يشكل خطراً كبيراً على الأطفال في المنازل، إذ يقوم بعضهم بابتلاعها، فضلاً عن تعرضهم لاستنشاق جسيماتها التي يبقى جزء منها عالقا بأجواء المنزل.
- 10- **الدهانات والمذيبات:** تصل مستويات المواد العضوية المتطايرة أثناء طلي جدران المنازل بالدهانات والمذيبات إلى نحو 100 ضعف مستوياتها خارجها، كما أن هناك بعض الدهانات تحتوي على مركبات الرصاص، خاصة الدهانات المائية من نوع اللاتكس، ما يؤدي إلى تطايرها في الهواء.
- 11- **السموم الفطرية:** يتسبب نمو بعض الفطريات على بعض المواد الغذائية المخزنة، مثل: الحبوب، الأرز، المسكرات في إنتاج سموم فطرية تلوث الغذاء.
- 12- **ملوثات تدخل المنزل من الخارج:** وهي الغازات السامة التي تدخل المنزل عبر النوافذ، والأبواب، نتيجة انبعاثها من بخار السيارات، والمطاعم القريبة من المنزل، مثل غاز أول وثاني أكسيد الكربون.
- 13- **الغبار المنزلي:** وينتج من مصادر داخل المنزل مثل: القطن أو الصوف، شعر الحيوانات، الألياف سواء النباتية أو تلك التي تتساقط من جلد الإنسان، والحشرات، والفطريات والطفيليات. وهي بثلاثة أحجام: عالقة، تنفسية، ومتراكمة وتستمر في هواء المنزل لفترة طويلة. (www.al-jazirah.com).

الجانب الميداني:

منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي نظراً لملائمته لطبيعة الموضوع المراد دراسته. و هو المنهج الذي يعتمد على جمع الحقائق و البيانات و تصنيفها و معالجتها و تحليلها تحليلًا كافيًا و دقيقًا لاستخلاص دلالاتها و الوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من ربات النساء الماكثات بالبيت، متزوجات، لديهن أطفال، يتراوح سنهن ما بين (30-50) سنة، حيث بلغ عددهن (200) n ربة بيت، تم اختيارهن بالطريقة العشوائية البسيطة.

ادوات الدراسة:

مقياس الوعي الصحي: طورت الباحثتان مقياس الدراسة بعد الاطلاع والاستفادة من ادبيات الموضوع، الذي يتكون من (20) فقرة، موزعة على مجالين اساسيين تلعب دوراً مهماً في تشكيل الوعي الصحي بمخاطر المباني المريضة، و هي:

- **المجال الأول:** مجال الوعي نحو استخدام المواد المنظفة ويتكون من (10) فقرات.
- **المجال الثاني:** مجال الوعي نحو استخدام الطرق الوقائية ويتكون من (10) فقرات.

و اعطي لكل فقرة من فقرات الاستبيان وزن مدرج وفق سلم ليكرت الخماسي من اجل تقدير درجة الوعي الصحي، على النحو التالي: اوافق بشدة، اوافق، غير متأكد، لا اوافق، لا اوافق بشدة) على التوالي، يعبر مستوى الوعي الصحي مرتفع في حالة أن قيم المتوسطات الحسابية تقع بين القيم (5-3.67)، و مستوى متوسط في حالة أن قيم المتوسطات الحسابية بين (3.66-2.34)، و مستوى ضعيف في حالة المتوسطات الحسابية تقع ما دون (2.33).
تصحيح المقياس: تم تصحيح المقياس من خلال الجمع البسيط للأوزان وبناء حيث إن الدرجات تتراوح ما بين (30-60) للمقياس. وتمثل الدرجة العليا اقصى مستوى من الوعي الصحي، بينما الدرجة الدنيا اقل مستوى.
الصدق: لغرض التحقق من صدق فقرات مقياس الوعي الصحي قامت الباحثة بحساب الصدق من خلال عرضه على (10) من اساتذة علم النفس بجامعة الجزائر (2)، بعد التأكد من صلاحية الفقرات وبموافقة المحكمين. تم اعتماد نسبة موافقة (80%) من الاساتذة.
الثبات: بعد التأكد من صدق المقياس الظاهري لمقياس الوعي الصحي قامت الباحثة بحساب الثبات وقد تم استخدام معامل ألفا للاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) ، حيث بلغت قيمة معامل الثبات بهذه الطريقة (0.78) وهو معامل ثبات مقبول، وبذلك فالمقياس ثابت.

عرض و مناقشة النتائج:

أولاً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

ما مستوى الوعي الصحي بمخاطر متلازمة المباني المريضة لدى ربات البيوت من أفراد العينة المدروسة؟
 و قد تم حساب المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لكل مجال من مجالات مقياس الوعي الصحي و تمت مقارنة متوسط العينة بالمتوسط النظري للمقياس و المقدر ب 3.5 باستخدام اختبار (ت) لعينة واحدة.

جدول رقم (1): يبين نتائج اختبار T ستودنت لدلالة الفروق بين المتوسطات

مجالات الوعي الصحي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	T	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية
استخدام المواد المنظفة	200	2.3422	0.54321	-31.443	199	0.000
استخدام الطرق الوقائية	200	1.3421	0.76843	-30.765	199	0.000

وفقاً لما هو مبين في الجدول (1) فإن المتوسطات تراوحت بين 1.3421 محور الطرق الوقائية و 2.3422 محور استخدام المواد المنظفة، وهي أدنى من المتوسط الفرضي (3.5)، ولتحديد دلالة الفروق استخدم اختبار ت ستودنت، وقد أشارت النتائج إلى أن هذه الفروق دالة لصالح المتوسط الفرضي. أي أن متوسط النساء في أبعاد الوعي الصحي كانت أدنى من المتوسط الفرضي ما يعكس تدني مستوى الوعي الصحي لديهن.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني:

ما مستوى الوعي الصحي باستخدام المواد المنظفة لدى النساء الماكثات في البيت؟

للإجابة عن التساؤل المتعلق بمجال استخدام المواد المنظفة، قامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على هذا المجال. و يتضح ذلك كما يلي:

جدول رقم (2) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية والترتيب
في مجال استخدام المواد المنظفة:

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الوعي الصحي	المرتبة
1.	أحرص على قراءة التعليمات عند شراء مواد التنظيف.	2.72	2.53	متوسط	1
2.	اعلم ان رش المبيدات داخل المسكن يؤثر على صحتي و صحة عائلتي.	2.70	2.49	متوسط	2
3.	لدي معرفة بخطورة بعض المواد المنظفة.	2.70	2.47	متوسط	3
4.	انا على وعي أن الغازات المنبعثة من بخاخات العطور تؤثر على الصحة.	2.65	2.41	متوسط	4
5.	انا على وعي أن الغازات المنبعثة من المبيدات الحشرية تؤثر على الصحة.	2.64	2.49	متوسط	5
6.	أحرص على عدم شراء المنظفات التي تدخل في تركيبها مواد مضرّة بالصحة.	2.49	2.27	متوسط	6
7.	أهتم بقراءة التعليمات المشيرة إلى خطورة المنتج، باستمرار.	2.37	2.20	متوسط	7
8.	أحرص على استخدام المواد الطبيعية في تنظيف المسكن.	1.71	2.55	منخفض	8
9.	اعلم ان المغالاة في استخدام المنظفات مضر بالصحة.	1.70	1.76	منخفض	9
10.	أحرص على صيانة وتنظيف معدات التهوية و التكييف باستمرار.	1.58	1.68	منخفض	10

وفقاً لما هو مبين في الجدول (2) فإن المتوسطات تراوحت بين 2.72 و 1.58 في مجال استخدام المواد المنظفة، وجميع المتوسطات كانت أدنى من المتوسط الفرضي، وهذا يدل على أن متوسط مجال استخدام المواد المنظفة أدنى من المتوسط الفرضي ما يعكس تدني مستوى الوعي الصحي في هذا المجال. وهذا يعني أن ربوات البيوت يفتقدن إلى المعلومات الصحية و يعتقدن ان استخدام المواد المنظفة يدل على الحفاظ على الصحة، كما يجهلن القواعد السليمة لاستخدام هذه المواد من اجل تقادي أخطارها على الصحة. و تعزو الباحثان هذه النتيجة إلى سوء استخدام أو المغالاة في مواد التنظيف من طرف ربوات البيوت من جهة و نقص الثقافة الصحية في مجال استخدام المواد الطبيعية كبديل عن المواد الكيميائية، بحيث تمتلك الطبيعة أدوات فعالة جداً لتنظيف الهواء، فأشعة الشمس لها أثر جيد في تنظيف الهواء، و قد صدق المثل القائل: "البيت الذي تدخله الشمس لا يدخله الطبيب" فمن المهم جدا التركيز على التهوية الطبيعية الجيدة وبشكل دوري خلال اليوم حتى في أيام الشتاء القارصة البرودة، كما أنه يجب الاهتمام بالنظافة العامة للمسكن وهذا لا يعني الإسراف في استخدام المنظفات إنما استخدامها باعتدال، بالإضافة إلى التأكد من صحة استخدام المواد المنظفة وتخزينها بعيدا عن أية مواد أخرى، و يجب تفحص أنظمة التدفئة والتكييف والتبريد والتهوية بشكل دوري.

كما توجد بدائل طبيعية تعمل على تنقية الهواء في الأماكن المغلقة، حيث أنه يوجد أنواعاً من النباتات تعمل كمنقية للهواء الداخلي لأنها تقوم بامتصاص المواد السامة من الجو. كما أن للنباتات تأثير إيجابي على الصحة النفسية فلقد أثبتت فعاليتها في زيادة التركيز والنشاط وفي التخفيف من الإرهاق والتوتر.

فقد كشفت الدراسات التي تم إجراؤها على أشخاص يتم علاجهم من الخبل أن وجود النباتات لا تحسن فقط من جودة الهواء الداخلي ولكنها أيضا تزيد من مستوى إدراك المرضى و سعادتهم بشكل عام (إ. رابي و ل. ليندن، 2004). و توصلت دراسة اخرى إلى ان النباتات داخل المباني تساعد في زيادة مستوى التركيز، و تزيد الانتاجية، و تخفض من ضغط الدم (فرجينيا ي. لور).

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث:

ما مستوى الوعي الصحي باستخدام الطرق الوقائية لدى النساء الماكثات في البيت؟

للإجابة عن التساؤل المتعلق بمجال استخدام الطرق الوقائية، قامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على هذا المجال. و يتضح ذلك كما يلي:

جدول رقم (3) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية والترتيب في مجال استخدام الطرق الوقائية:

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الوعي الصحي	المرتبة
1.	لدي معرفة بمصادر التلوث الهوائي داخل مسكني.	2.79	2.40	متوسط	1
2.	أحرص على تجديد الهواء بغرف المنزل الخاص بي.	2.52	2.23	متوسط	2
3.	لا أسمح بالتدخين في الأماكن المغلقة.	2.48	2.23	متوسط	3
4.	اهتم بمعرفة المزيد عن الامراض المعدية لكي اتفادها.	2.40	2.26	متوسط	4
5.	أحترم قوانين الحفاظ على البيئة المنزلية.	2.29	2.09	منخفض	5
6.	استعمل القفازات أثناء تنظيف المسكن.	2.11	1.90	منخفض	6
7.	انا على وعي أن الغازات المنبعثة من أجهزة التبريد والتكييف تؤثر على الصحة.	2.09	1.95	منخفض	7
8.	انا على وعي بالأسباب المؤدية للتلوث المنزلي.	1.98	1.79	منخفض	8
9.	أشعر بالرغبة في معرفة المزيد عن الصحة المنزلية.	1.88	1.84	منخفض	9
10.	اهتم بالسكن في منزل نظيف وصحي من حيث التهوية الجيدة وأشعة الشمس.	1.87	1.79	منخفض	10

وفقاً لما هو مبين في الجدول (3) فإن المتوسطات تراوحت بين 2.79 و 1.87 في مجال استخدام الطرق الوقائية، وجميع المتوسطات كانت أدنى من المتوسط الفرضي، و هذا يدل على أن متوسط مجال استخدام الطرق الوقائية أدنى من المتوسط الفرضي ما يعكس تدني مستوى الوعي الصحي في هذا المجال.

و هذا يدل على ان المعرفة بالممارسات السليمة لا تزال دون المستوى المطلوب، حيث جاءت النتائج في معظمها منخفضة ما يعني تدني مستوى الوعي الصحي لدى ربات البيوت. و تتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسة التي قام بها مجموعة من الباحثين: D. Nassif, V. Rooryck, C. Bouland, C. De Brouwer (2011) في مدينة بروكسل التي توصلت إلى ان مستوى ادراك افراد العينة من النساء المربيات للأخطار الصحية المتعلقة بالمباني المريضة على صحة الاطفال كان ضعيفاً.

التوصيات:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، نطرح بعض التوصيات التي يمكن أن تكون بمثابة مقومات لنجاح وتفعيل مستوى الوعي الصحي لدى المرأة وهي كالاتي:
- ☞ ضرورة التركيز على نشر الوعي الصحي للمرأة من خلال وسائل الاعلام المختلفة (التلفاز، الصحف، والمجلات، الانترنت) من اجل الارتقاء بصحة المرأة و بالتالي صحة الاسرة ثم المجتمع ككل.
- ☞ بث نشرات تحسيسية للحث على استعمال الكمادات و القفازات عند استعمال المواد المنظفة، خصوصا تلك التي تنبعث منها روائح قوية.
- ☞ تقليل استخدام المنتجات التي تحتوي على مواد خطيرة. و استخدام منتجات بديلة أو صديقة متعددة الأغراض ولكنها أقل خطورة على المستهلك والبيئة.
- ☞ ضرورة مراعاة تعليمات وإرشادات الاستخدام على مواد التنظيف، وتعتبر تحذيرات مثل (خطر)، (سام)، (تجنب ملامسته للعين)، (لا تلع)، (استخدمه في مكان جيد التهوية)، بمثابة دلائل على المكونات.
- ☞ استخدام مواد البناء والتشطيبات التي لا تضر بالبيئة ولا بصحة الإنسان.

قائمة المراجع العربية:

- 1- رابي إ. و ل. ليندن، "النباتات في بيئات الرعاية الصحية: تجارب عمال التمريض الذين يعملون بمنازل مرضى يعانون من الخبل"، مجلة أعمال البستنة رقم 639 : المجلس العالمي للبستنة السادس و العشرون: توسيع دور البستنة في تحسين سعادة الانسان و نوعية الحياة، تم عقد المجلس في يونيو 2004، تورونتو، كندا، تم نشر محضر المجلس ف 30 يونيو 2004، د. رليف، كاتب المحضر، أعمال البستنة 639.
- 2- سلامة، س، (2001): عرض تجربة المملكة لبرنامج التنقيف الصحي لأمهات الأطفال المعاقين. ورقة قدمت في ندوة التوعية الصحية الأولى "نافذة على التنقيف الصحي"، الرياض، مستشفى الملك خالد التخصصي للعيون.
- 3- سليمان جميل، (2011): دراسات في علم النفس الاجتماعي الفضائي، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر.
- 4- فرجينيا ي. لور، و كارولين ه. بيرسون ميمز، و جورجيا ك. جودوين، "النباتات داخل المباني تحسن من إنتاجية العاملين و تقلل مستوى التوتر في البيئات التي ليس بها نوافذ"، مجلة البستنة البيئية، 14، رقم 2: 97-100.
- 5- لدرميناخ، هيرفة، ميشال بيكوية، (2003): السكان والبيئة، ترجمة وتحقيق جورجيت الحداد، عويدات للنشر والطباعة، الطبعة الأولى، بيروت لبنان.
- 6- ماجد محمد المهندي، (2012): المؤسسات المهمة بنشر الوعي البيئي الصحي، الاكاديمية العربية في السدانمارك كلية الادارة والاقتصاد قسم الادارة البيئية، رسالة ماجستير في ادارة البيئة.
- 7- ناهد محمد عبد الفتاح، (2000): فاعلية استخدام قراءة السلوك في تنمية الثقافة الصحية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة حلوان.

قائمة المراجع الاجنبية:

- 8- **Brooks, Bradford O. And William F. Davis, (1992).** Understanding Indoor Air Quality. CRC Press, Inc.
- 9- **Environmental Protection agency (EPA), (1991).**, Indoor Air Facts No 4, Sick Building Syndrome, Washington DC, USA.
- 10- **EPA study Identifies VOCs in Public Building, (Fall/winter 1988),** Indoor Air News.
- 11- **Fisk W. & Rosenfield A. (1997),** Improved Productivity and Health from better Indoor Environments, Center for Building Science, Berkeley Labs.
- 12- **Hartl G. (1996),** Bilan des causes de stress chez les groupes à haut risque. Travail, 18 : 5-7.
- 13- **ISO- 8995. (1997),** The lighting of indoor work system International standard organization, Ergonomics of the visual environment. Genève.
- 14- **King N.(1989),** Problématique de la qualité de l'air dans les édifices ventilés mécaniquement à Montréal. C.L.S.C. Centre-Ville, Septembre.
- 15- **Mikatavage MA, Rose Ve, Funkhouser E, Ostendstad Rk, Dillon K, Reynolds Kd. (1995),** Beyond air quality-factors that affect prevalence estimates of sick building syndrome. American Industrial Hygiene Association Journal; 56: 1141-1146.
- 16- **Nassif, D. V. Rooryck, C. Bouland, C. De Brouwer, (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. École de santé publique. Université libre de Bruxelles.
- 17- **Nielsen L, Bohlman, Panze AM and Kinding DA. (2004)** Health literacy: a prescription to end confusion. Washington, DC: the National Academies Press.
- 18- **Special legislative commission on Indoor Air pollution, (1989),** Indoor Pollution in Massachusetts, Final Report, Boston, USA.
- 19- **Wadden, Richard A. And Peter A. Scheff, (1983).** Indoor Air Pollution - Characterization, Prediction and Control. John Wiley & Sons, Inc.
- 20- **World Health Organization, (2000),** Regional office for Europe, Report on a meeting, Bilthover.
- 21- [Www.al-jazirah.com](http://www.al-jazirah.com).
- 22- [Www.un.org/womenwatch/daw/cedaw/cedaw.htm](http://www.un.org/womenwatch/daw/cedaw/cedaw.htm).
- 23- <http://hilayel.blogspot.com>.