



التلوث الكهرومغناطيسي وصحة الإنسان

المنزلية، التي تدار بالموتورات الكهرومغناطيسية كالثلاجات والمكيفات والغسالات والمراوح والتلفاز والساعات وأجهزة الفيديو، هذا إلى جانب الحاسوب وأجهزة الواي فاي، والذكاء والرقمية، وأجهزة مراقبة الطاقة والقارئ اللوحي، وأجهزة المياه وكذلك أجهزة تسخين الماء والميكروويف، ومجففات الشعر والأجهزة التي تعيش مع الإنسان تكاد تفارقها، حيث نسبة الانعكاس الكهرومغناطيسية التي تصدقها هذه الأجهزة، تشكل خطراً على الإنسان عموماً والأطفال خصوصاً

للإصابة بأمراض خطيرة، خاصة مع الانتشار السريع لهذه الأجهزة وتطويرها باستمرار. بحيث أصبحت متعددة الاستخدامات، وصارت من المقومات الأساسية التي يعتمد عليها الإنسان، اعتماداً كبيراً في تدبير شؤون حياته اليومية، حتى امتلأت الحياة حولنا بما يشبه الضباب الكهرومغناطيسي، وبدأ الإنسان سايقاً في بحر من الإشعاعات، وينشأ التلوث الكهرومغناطيسي، في أغلب الأحيان من وجود موجات كهرومغناطيسية، تنبعث من الأجهزة التي يستخدمها الإنسان في محيط حياته اليومية، وهي مقدمات الأجهزة

يتعرض عالم اليوم، لضروب جديدة من التلوث، باتت تهدد الحياة البشرية على وجه الأرض، فصرنا نسمع عن أنواع جديدة من الملوثات الناتجة، عن استخدام التكنولوجيا الحديثة، وما صاحبها من اختراع أجهزة ووسائل جديدة، كان لها دور كبير في رفاهية الإنسان في مختلف جوانب حياته، إلا أن هذه الأجهزة صارت مصدراً لنوع جديد من التلوث، هو التلوث الكهرومغناطيسي، الذي يعتبره البعض أخطر من التلوث البيئي، من حيث كونه غير مرئي، ومن ثم لا يمكن تجنبه، وأنه يؤثر مباشرة على الخلايا الحسية للإنسان فيلحق بها أضراراً تجعله عرضة



قدرة الموجات الكهرومغناطيسية نجة عن استخدام هذه الأجهزة من راق أجسام الأحياء والتعامل مع ليا الحياة وإحداث تغيرات بيولوجية ، بشكل ينتج خلا واضطرابا في أداء رة الجسم المختلفة.

أخطار صحية

تعرض الإنسان لهذه الموجات ات طويلة تصيبه أضرار صحية يرة، ومقدار هذا الضرر يتوقف عدة عوامل من أهمها، مدى قدرة الموجات الكهرومغناطيسية، والمسافة تفصلنا عن مصدر هذه الموجات، نسا طبيعة جسم الإنسان، الذي ض لها من حيث الوزن والاستعدادات ثية للأمراض وعمر الإنسان نفسه. ما قل العمر زاد امتصاص الجسم عاع، فالكمية التي يمتصها الطفل من التي يمتصها البالغ، ويمكن لنا وضع أهم التأثيرات الصحية التي ب الإنسان جراء التعرض لهذه ات الكهرومغناطيسية فيما يلي:

مور العام بالإرهاق والحمول ل وعدم الرغبة في العمل، وتشتت باه والشروود الذهني.

ضطراب وظائف الدماغ، وعدم يز الصحيح، والشعور بالصداع، ناتج عن تأثر خلايا المخ مباشرة جات الكهرومغناطيسية المحيطة سان، وذلك بتداخلها مع الإشارات بعية، التي يصدرها المخ مما يحدث في أذنها، ينتج عنه الأضرار المشار

الدوري، والجهاز التناسلي والمخ والأعصاب.

- تشوه الأجنة وحدوث حالات إجهاض للنساء الحوامل.

- التأثير الشديد على الأذن، وهذا التأثير ناتج عن استخدام أجهزة التليفون المحمول، حيث إنها ذات تردد عال (٨٥٠ مليون ذبذبة في الثانية) وهو ما يجعل أثر الموجات اللاسلكية تغش الدماغ، إثر خروجها من مركز الإرسال، والسماعة تتداخل مع المجالات الكهربائية الطبيعية لأغشية الخلايا مسببة الإصابة بالسرطان، ودرءا للخطر تحذر بعض الشركات زبائنها في دليل الاستخدام من أن تلمس أجسادهم الهواتف الجواله في أثناء المكالمات الهاتفية.

- هذا إلى جانب أن الإنسان يكون عرضة للإصابة ببعض الأمراض الأخرى منها، أمراض القلب، وتعطل عمل بعض وظائف الخلايا في الجسم، واضطراب وتشوه الرؤية، واضطراب معدلات الكالسيوم في الجسم.

سبل الوقاية

لقد أصبح استخدام هذه الأشياء من مفردات الحياة اليومية، التي يصعب للإنسان الاستغناء عنها، أو العيش بدونها، ومن هنا أصبح لا بد من الإنسان إلا الأخذ بسبل الوقاية، من تقنين الوقت وتنظيمه وترشيد استخدام مثل هذه الأشياء، وهذا نابع من المنطلق الإسلامي الذي يدعو الإنسان إلى التعامل مع الأشياء بحكمة، وفي حدود الإطار المستخدم، حرصا على وقت الإنسان من ناحية وحرصا على صحته من ناحية أخرى.

استخدام الهواتف

أما بالنسبة للهواتف الذكية، وغيرها من الأجهزة الحديثة فينصح خبراء الصحة بضرورة اتخاذ هذه الخطوات

عند استعمالها كتوع من أساليب الوقاية للحد من تأثيراتها السلبية وأهم هذه الأساليب:

١- توعية الآباء والأمهات والأطفال أنفسهم بخطر هذه الموجات عن طريق الإشهار والإعلانات في الأماكن العامة، وعبر المواقع الإلكترونية، والمناهج التعليمية.

٢- ضرورة إلزام الشركات المنتجة أو المركبة لأجهزة الاتصال والهواتف وغيرها لكتابة مستوى انبعاث الأشعة والموجات على أغلفة منتجاتها.

٣- عدم استعمال أجهزة الواي فاي وملحقاتها وخاصة للأطفال إلا عند الضرورة، ولفترة محدودة والاستعاضة عن ذلك باستعمال الإنترنت السلكي.

٤- إبعاد الأم الحامل والرضيع عن مكان هذه الأجهزة ووضعها في مكان بعيد عن غرف الأطفال، والإكثار من استعمال الهاتف الثابت بالبيت واستعمال سماعات الأذن بدلا من وضع الهاتف المحمول على الأذن مباشرة، وعلى مقربة من الدماغ، مع عدم وضعه على الأذن إلا عندما يفتح الخط، فهو يرسل إشارة المكالمه بمستوى عال من الإشعاعات.

٥- التقليل من استعمال الهاتف النقال، أثناء التقل بالسيارة، لأنه يصدر انبعاثات إشعاعية، أكثر من حالة الوقوف.

٦- تقييد وقت لعب الأطفال بالهواتف، أو القارئ اللوحي، بحيث لا يتجاوز نصف ساعة في اليوم أو أقل، وإذا كان لا بد، فيجب استعمال شبكة الاتصال السلكي فهي أكثر أمانا.

٧- إغلاق الهاتف أثناء النوم، وإبعاده عن الأطفال، مع عدم وضعه تحت وسادة النوم، أو قريبا من الجسم أثناء النوم، لأنه وسائر الأجهزة قد يعطل قيام الجسم بوظيفته في معالجة الخلايا وبيت الراحة، وتجديد أنشطة المخ التي تتم في الليل أثناء النوم.