



اثرهای مثبت و منفی تلفن همراه

دکتر عباس پوستی

استاد فارماکولوژی

تلفن موبایل در شهر نیویورک به نمایش عموم گذاشت و با قیمت گزافی آن را عرضه کرد و امروزه نیمی از مردم جهان از تلفن همراه استفاده می کنند و در سال ۱۹۹۰ این دستگاه به طور مشخص مصارف جدیدی پیدا کرد، به خصوص که امروزه در موارد مهم دیگر برای سرگرمی نوجوانان، ویدیو، موزیک و بازی های اینترنتی و غیره هم کاربرد دارد. نوع دیگری از موبایل به عنوان تلفن هوشمند (Smart Phone) معرفی شد که کامل تر از تلفن همراه معمولی است به طوری که چندین عمل مختلف جدید را انجام می دهد مانند ارتباط با کامپیوتر، یافته های اینترنتی، صداها، پیام ها، ارتباط

یکی از پیشرفت های مفید و شگفت آور در فناوری، پیدایش تلفن همراه یا موبایل است. از نظر تاریخی این وسیله توسط یک مهندس الکترونیکی مقیم آمریکا به نام مارتین کوپر (Martin Cooper) کشف شد. وی در سال ۱۹۵۴ برای پیدا کردن یک شغل وارد شرکت موتورولا شد و پس از مدتی با عنوان یک محقق و سپس مدیرعامل این شرکت معرفی گردید و در دهه ۱۹۶۰ در ساخت و توسعه محصول جدیدی به نام تلفن های سیار پلیس موفق گردید. در سال ۱۹۷۳ کوپر برای سامانه های تلفن رادیویی طرحی را ارائه داد که با موافقت Dr.Yoel از آزمایشگاه Engel Bell دستاورد خود را به صورت

با SMS و غیره و اندازه آن هم کوچک و حمل و نقل آن آسان است. از اعمال دیگر اسمارت فون ارتباط راحت با یک فاصله دور حتی دو قاره در عرض ثانیه در هر زمان و هر مورد کاری می‌باشد. امروزه برنامه‌های تلویزیون را می‌توان در موبایل پیدا کرد یا بازی‌های نشاط‌آور را از یک کامپیوتر مرکزی به واحدهای محیطی انتقال داد و یا با دوست خود از طریق اینترنت مکالمه‌های خود را در مدت طولانی حتی رایگان ادامه داد.

اثر مفید دیگر تلفن همراه در مورد اورژانس است که در این مورد نقش بسیار مهمی بازی می‌کند به‌طور مثال، اگر اتومبیل شما در یک بزرگ راه در حین رانندگی دچار اشکال شد و احیاناً تصادف خطیری روی داد و فاصله هم با منزل خودتان راه طولانی بود و در عین حال باران شدیدی هم می‌بارید و شما احتیاج به کمک فوری به وابستگان یا پلیس داشته باشید، در این موقع است که موبایل به راحتی می‌تواند به شما کمک شایانی کرده و حتی شما را از مرگ نجات دهد (۱).

■ اثرهای منفی و خطرناک ناشی از استفاده موبایل

۱ - عادت: تلفن موبایل امروزه حتماً یکی از وسایل ضروری زندگی است ولی موضوع عادت، به‌خصوص در نوجوانان ۱۵ - ۱۰ ساله، بسیار وسیع و قابل توجه می‌باشد، این عادت که حتی می‌توان آن را به اعتیاد نام برد، به‌علت صرف وقت زیاد آن فرد در روز می‌تواند عوارضی مانند کاهش شدید مطالعه و یادگیری‌های لازم و درس خواندن شده به‌طوری که این اتفاق باعث مخالفت محققان در

این موارد، به‌خصوص در جوانان، شده است.
۲ - سلامتی: استفاده از موبایل برای چند ساعت در روز باعث مشکل‌های دیگری مانند سردرد می‌شود که طبق یک بررسی این عارضه در این افراد ۳۸ درصد بیشتر از افراد شاهد است. اگرچه کاربرد کوتاه‌مدت آن هم به عوارض جزئی‌تری مانند اختلال در خواب، عدم تمرکز فکری، کاهش حافظه نزدیک، سرگیجه و وزوز گوش اشاره شده که به مطالعه‌های بیشتری نیاز است ولی روی عارضه سردرد در افرادی که بیش از ۱۵ دقیقه در روز از آن استفاده می‌کنند، تأکید بیشتری شده است. ✧ عارضه دیگر برای سلامتی انسان ضعف قدرت بینایی است که باعث بروز حایل با نور خیره‌کننده می‌شود که برای چشم خطرناک می‌باشد.

✧ عارضه دیگر در افرادی است که روزی چند ساعت درگیر موبایل هستند و علاوه بر سردرد، به‌علت اشعه‌ای که از موبایل ساطع می‌شود، می‌تواند در سلامتی مغز انسان هم تأثیرگذار باشد که در این مورد بیشتر بحث می‌شود. به هر حال، در افرادی که اعتیاد به کاربرد موبایل دارند ممکن است با اتفاق‌های سوء دیگری هم دست به‌گریبان باشند مانند اتفاق‌هایی در رانندگی که باید به‌طور جدی مورد توجه قرار گیرد. بد نیست از یک مورد شایع دیگر نامی برده شود که در جشن تولد یک نوجوان که با فشار به پدر و مادرش برای خرید یک موبایل به‌عنوان هدیه اتفاق می‌افتد. آیا پدر و مادر در موقع خرید به اثرهای خطرناک آن فکر کرده‌اند، زیرا ۷۸ درصد این نوجوانان در سن ۱۷ - ۱۰ سالگی که صاحب چنین موبایلی می‌شوند، ارتباط چندانی با پدر و مادر ندارند بلکه برای دسترسی به اینترنت

ارتباط افزایش اضطراب در جوانان معتاد به موبایل بیشتر از گروه عادی است. کلمات و صحبت‌هایی که حتی به سرعت موجب خشنودی و رضامندی آن‌ها می‌شود، می‌تواند برای آن‌ها اضطراب‌انگیز نیز باشد. زیرا دریافت جواب فردی از یک دوست خود ممکن است باعث شعف و خوشی وی گردد ولی تأخیر در جواب و یا اصولاً جواب ندادن طرف مقابل این خوشحالی را تبدیل به ناامیدی و اضطراب می‌سازد (۳).

۸ - خطر ابتلا به سرطان: تحقیقات نشان داده که اشعه الکترومغناطیسی که از موبایل آزاد می‌شود، اگر مدت زیادی در بدن شخص حامل باقی بماند، موجب جذب نسوج بدن شده و به‌خصوص روی سیستم اعصاب نوجوانانی که در حال رشد و نمو هستند، این اتفاق بیشتر روی می‌دهد و بعید نیست موجب سرطان مغز وی گردد و یا حتی در افراد بالغ هم احتمال بروز این حادثه خطرناک وجود دارد.

در مورد ایجاد سرطان توسط موبایل دو نظریه وجود دارد یکی اشعه یونیزه و دیگری اشعه غیر یونیزه و اشعه یونیزه می‌تواند وارد بدن شخص شده که خطرناک است و احتمالاً ایجاد سرطان کند ولی اشعه غیر یونیزه انرژی کمتری داشته و باعث احتمال بروز گرما در بدن شده تا بالاخره از بین برود که احتمالاً سرطان‌زا نیست. در حال حاضر، WHO گزارش داده که اشعه بسیار بلند موبایل باعث افزایش خطر سرطان مغز می‌شود و این در صورتی است که تلفن موبایل را به مدت طولانی به کار برند و اشعه به مدت ۳۰ دقیقه در روز در طول ۱۰ سال خطر سرطان مغز را در بر دارد (۴).

۹ - اثر اشعه موبایل روی اسپرم مردان: در

بوده که از بالغان بیشتر است و باید به این مورد توجه شود و عوارض آن در نظر گرفته شود.

۳ - ورم تاندون‌ها: در افراد معتاد به استفاده از موبایل یکی از پیام‌ها ورم تاندون‌ها است، بدین ترتیب که باعث درد در دست‌ها، پشت و گردن به‌علت وضع نامناسب قرار گرفتن است. این عارضه می‌تواند روی دید چشم و ورم مفاصل قسمت پایین بدن نیز تأثیر گذار باشد.

۴ - استرس: مطالعه‌های محققان ثابت کرده‌اند که جوانانی که بیشتر اوقات خود را با موبایل می‌گذرانند یا با خواندن مقاله‌های دیگر بحث می‌کنند بدون آن که هیچ نوع کار تولیدی، حرکتی یا ورزشی انجام دهند، بیشتر دچار استرس می‌شوند. در برخی موارد نادر هم اختلال روانی به‌سراغ آن‌ها می‌آید (۲).

۵ - کم‌خوابی: بیشتر کاربران موبایل، به‌خصوص جوانان، به متن‌ها و تلفن‌ها جواب می‌دهند آن‌ها در باقی ماندن تماس احساس فشار می‌کنند و این موضوع منجر به اشکال و به‌هم خوردگی و حتماً قطع خواب آن‌ها می‌شود، بدین ترتیب از خواب طبیعی محروم شده و دچار تندخویی و عصبانیت می‌گردند.

۶ - تصادفات: عموماً جوانان سریع‌تر از بالغان رانندگی می‌کنند و اغلب باید به تلفن‌ها و متن‌هایی که به آن‌ها می‌رسد جواب دهند، این موضوع باعث عدم توجه به رانندگی و در نتیجه، تصادفات رانندگی و حتی موجب مرگ می‌شود. طبق آمار منتشر شده بیش‌ترین مرگ و میر جوانان در رانندگی مربوط به همین اتفاق است.

۷ - افزایش اضطراب و نگرانی: نشان داده‌اند که

طبق آماری برای موبایل، عارضه سردرد ۱۶ درصد، خستگی ۲۴ درصد، اختلال در تمرکز فکر ۴۰ درصد، دخالت در حافظه نزدیک ۲۴ درصد، کم‌خوابی ۲۳ درصد، اشکال در شنوایی ۱۶ درصد، درماتیت صورت ۲۸ درصد و احساس گرمی در داخل و اطراف گوش هم گزارش شده است.

منابع

1. <https://www.google.com/search?q=History+OF+MOBILE+PHONE&OQ=History+OF+MOBILE+PHONE&QS=CHROM..69157J015.94552JOJ8&SOACEID=CHROM&IE=...>
2. <https://www.nature.com/articles/S41598-017-12802-9>.
3. <http://www.positiveegativeffects.com/mobile-phone>.
4. Kaur S. Kaur J. Sandhu M. Effect of Mobile Radiation and its prevention .. IJCSMC. Vol. 5, 11 Issue.2 February 2016, 298 - 304.
5. <http://www.thenewsminute.com/article/can-radiation-mobile-towers-cause-scintifi...6/8/2018>.
6. <http://www.iflscience.com/health-and-medicine/is-radiation-from-your-mobile-phone-killin...6/8/2018>.

مطالعه دیگری که در استرالیا گزارش شده است اشعه ناشی از موبایل در مردان روی حرکت و زنده ماندن اسپرم تأثیرگذار است و آن را ناشی از اختلال DNA اسپرم می‌دانند و طبق این گزارش ادعا شده است که میزان اسپرم در مردانی که موبایل خود را در محل نزدیک به دستگاه تناسلی قرار می‌دهند، این عارضه ۴۷ درصد بیشتر از افرادی است که موبایل را در محل دیگری از بدن نگهداری می‌کنند که در این صورت این عارضه ۱۱ درصد است. البته عوارض دیگری هم در مورد موبایل گزارش کرده‌اند مانند افزایش فشار خون و عدم تعادل هورمونی که در کاربرد طولانی مدت آن دیده شده است (۶). بد نیست نظریه یکی از دانشمندان این رشته به نام Nekrayb را هم داشته باشیم.

موبایل بسیار پیشرفته و اینترنتی برای اجتماع، به‌خصوص برای بچه‌ها و نوجوانان، خطرناک است زیرا آن‌ها اطلاعات کافی برای چگونگی مصرف این فناوری را ندارند و به همین جهت با علاقه زیاد به این کار دست می‌زنند و این موقعی است که پدر و مادر باید آن‌ها را کنترل کرده و مدت استفاده از این فناوری را محدود کنند.