



اثرهای مثبت و منفی تلفن همراه

دکتر عباس پوستی

استاد فارماکولوژی

تلفن موبایل در شهر نیویورک به نمایش عموم گذاشت و با قیمت گرافی آن را عرضه کرد و امروزه نیمی از مردم جهان از تلفن همراه استفاده می‌کنند 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 بازی‌های اینترنتی و غیره هم کاربرد دارد. نوع دیگری از موبایل به عنوان تلفن هوشمند (Smart Phone) معرفی شد که کامل‌تر از تلفن همراه معمولی است به‌طوری که چندین عمل مختلف جدید را انجام می‌دهد مانند ارتباط با کامپیوتر، یافته‌های اینترنتی، صداها، پیام‌ها، ارتباط

یکی از پیشرفت‌های مفید و شگفت‌آور 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 مدیر عامل این شرکت معرفی گردید و در دهه ۱۹۶۰ در ساخت و توسعه محصول جدیدی به نام تلفن‌های سیار پلیس موفق گردید. در سال ۱۹۷۳ کوپر برای سامانه‌های تلفن رادیویی طرحی را ارایه داد که با موافقت Dr. Yoel Engel Bell دستاوردهای خود را به صورت

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 جزئی تری 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، به علت اشتعاهای 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 ممکن است با اتفاق‌های سوء دیگری هم دست به گریبان باشند مانند اتفاق‌هایی در رانندگی که باید به طور 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 به عنوان 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

با SMS و غیره و اندازه آن هم کوچک و حمل و نقل آسان است. از اعمال دیگر اسماارت 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 به طور 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 وسائل 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، به علت صرف وقت زیاد آن فرد در روز می‌تواند عوارضی مانند کاهش شدید مطالعه و یادگیری‌های لازم و درس خواندن شده به طوری که این اتفاق باعث مخالفت محققان در

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 شفف و خوشی وی گردد ولی تأخیر در جواب و یا اصولاً جواب ندادن طرف مقابل این خوشحالی را تبدیل به نامیدی 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 غیریونیزه و اشعه یونیزه می‌تواند وارد بدن شخص شده که خطرناک است و احتمالاً ایجاد سرطان کند ولی اشعه غیریونیزه 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 برد 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 تأثیرگذار باشد.

۴- استرس: مطالعه‌های محققان ثابت کرده‌اند که جوانانی که بیشتر اوقات خود را با موبایل می‌گذرانند یا با خواندن مقاله‌های فشار می‌دهند آن که هیچ نوع کار تولیدی، حرکتی یا ورزشی انجام دهند، بیشتر دچار استرس می‌شوند. در برخی موارد نادر هم اختلال روانی به سراغ 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 بهم خوردگی و حتماً قطع خواب آن‌ها می‌شود، بدین ترتیب از خواب طبیعی محروم شده و دچار تندخویی و عصبانیت می‌گرددند.

۶- تصادفات: عموماً جوانان سریع‌تر از بالغان رانندگی می‌کنند و اغلب باید به تلفن‌ها و متن‌هایی که به آن‌ها رسید 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، دحالت در حافظه نزدیک ۲۴ درصد، کم خوابی ۲۳ درصد، اشکال در شنوایی ۱۶ درصد، درماتیت صورت ۲۸ درصد و احساس گرمی در داخل و اطراف گوش هم گزارش شده است.

متابع

1. <https://www.google.com/search?q=History+OF+MOBILE+PHONE&oq=History+OFMOBILE+PHONE&esrc=s&qscrl=1&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
2. [HTTPS://WWW.NATURE.COM/ARTICLES/S41598-017-12802-9](https://www.nature.com/articles/s41598-017-12802-9).
3. http://www.positiveenerg negative effects.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_killing ... 6/8/2018.

مطالعه دیگری که در استرالیا گزارش شده است اشعة 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، به خصوص برای بچه‌ها و نوجوانان، خطروناک 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.