

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Құлаққаптың жасөспірімдерге пайдасы мен зияны

ЖАРИЯЛАНДЫ
04.12.2023СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/147622/>

Қазіргі таңда ұялы телефон кез келген адамда бар және құлаққаппен әуен тыңдау барлығының күнделікті өмірінің бөлігіне айнала бастады. Мектеп оқушысынан бастап, жасы үлкен адамдарға дейін. Құлаққаппен әуен тыңдаған адамдарды біз күнделікті автобуста немесе оқушылар мен студенттерден көруге болады. Бірақ осы адамдар менің денсаулығымға құлаққап қандай зиянын тигізеді? Есту мүшесіне қаншалықты әсер етеді деп ойлады ма екен? Құлаққап кейбір адамға жақсы әсерін тигізсе, ал кейбіреулеріне ол теріс әсерін тигізеді. Бұл жұмыс құлаққаптың жасөспірімдерге тигізетін пайдасы мен зияны туралы ойларды: денсаулыққа, соның ішінде, есту қабілетіне тигізетін әсері жайлы мәселелерді қамтиды. Зерттеу нәтижесі бойынша жасөспірімдердің көбісі ұялы телефон қорабынан шыққан құлаққапты тыңдайды және көбісі ұялы телефоннан әуен тыңдайды.

Құлаққаптар әдетте әуе кемесінің кабинасындағы сияқты қоршаған шу деңгейі жоғары болған жағдайларда немесе коммутатор операторы сияқты пайдаланушы қолдарын бос ұстау қажет болғанда немесе тыңдаушы қозғалып тұрғанда немесе онсыз тыңдағысы келген кезде пайдаланылады. Құлаққаптар бір немесе екі құлаққаппен жабдықталуы мүмкін және шағын микрофонды қамтуы мүмкін, бұл жағдайда олар гарнитура деп аталады. Стерео құлаққаптарды стерео ойнатуды тыңдау үшін пайдалануға болады, екі құлаққапқа бөлек дыбыс арналары беріледі.

Құлаққап екі кішкентай тоқтан тұрады, оларды құлаққа тағу өте ыңғайлы. Қазіргі таңда жасөспірімдер құлаққаппен ұялы телефоннан тек қана әуен тыңдайды. Таңертең көшеге шыққан кезде айналама қарасам спортпен шұғылданған адамдар құлаққаппен әуен тыңдап жүгіруде немесе автобуста отырған кезде автобустағы адамдардың көбісі құлаққаппен әуен тыңдауда. Бірақ осы адамдар біздің денсаулығымызға құлаққаптың зияны бар екенін біле ме екен? Алайда, құлаққап тек қана зиян ғана бола бермей, пайдасы жағы да бар. Олар шулы жерден алыстауға және бөгде адамдардың әңгімелесуін естімеуге немесе түнгі уақыт кезінде кино көру үшін жақындарыңа бөгет жасамауға мүмкіндік береді. Кез—келген жерде кетіп бара жатып, кез—келген ақпаратты құлаққап арқылы басқа адамдарға бөгет жасамай тыңдай алады.

Біраз жыл бұрын құлаққапты көбінесе жасөспірімдер пайдаланса, қазіргі таңда тек қана жасөспірімдер ғана емес, сонымен қатар егде жастағы әйел адамдар мен ер адамдар да қолданады. Жоғарыда айтқанымдай, жасөспірімдер ұялы телефоннан тек қана әуен тыңдап ғана қоймай, сонымен қатар аудиокітап және радио тыңдаушылар да бар екен. Құлаққап адам денсаулығына кері әсерін тигізеді. Ең алдымен оның құлаққа және адам миына зияны өте көп. Құлаққаптың түрі әртүрлі болғандықтан, оның салдары да әр түрлі болады.

Қазіргі таңда құлаққапты пайдалану есту мүшесінің зақымдануына алып келеді. Дүниежүзі денсаулық сақтау ұйымының бағасы бойынша 120 миллион адам есту мүшесінің зақымдануына байланысты зардап шегеді. Бұл анықтаманы растау ретіндегі факт болып, алдыңғы ұрпақтардың 60-70 жас шамасы аралығында есту мүшелерінен біртіндеп айырыла бастаса, қазіргі таңда 30 жасында есту қабілетінен айырылған адамдарды кездестіруге болады.

Есту қабілеті не себепті бұзылады? Себебі, айналамыз өте шулы болып табылады және ұзақ уақыт бойы өте жоғары дыбыстар тоқтатылмаса онда ішкі құлақтың қорғаныштығы және ми импульсы әлсірейді. Мен көпшілік орындарда көп жүргендіктен, әсіресе, автобуста жасөспірімдердің барлығы құлаққаппен әуен тыңдайтынын көп байқаймын. Көбісі әуен ырғағын өте жоғарғы деңгейге қоятыны соншалық, тіпті жанында тұрған адамға естіледі. Ал ондай шу үлкен кісілерге немесе басқа да адамдарға өте жағымсыз. Мені қызықтырғаны, ол құлаққаппен өте жоғарғы деңгейде көп әуен тыңдау, есту мүшесінен ерте айырылуға әкеле ме деген сұрақ туындады. Сондықтан бұл тақырыпты өзекті деп санаймын, себебі дәрігерлер құлаққаппен көп тыңдамауға ұсыныс береді.

Гарвард медициналық мектебінің профессоры, Брайан Флайгор әр типті құлаққаптардың адам денсаулығына әсері жайлы зерттеу жүргізді. Брайан Флайгордың зерттеуінің қорытындысы бойынша, құлаққаптар кіші болған сайын, құлаққап дыбысының қысымы оның берілген дыбысының көлеміне қарамастан жоғары болады деген тұжырымға келді. Үлкен құлаққаптар қауіпсіз болып табылады, себебі олар дыбыс қысымын бір қалыпта ұстап, денсаулыққа зиян келтірмеу жағдайын қамтамасыз етеді. Дыбыс кеңістікте де тарайды, сондықтан оның деңгейі жоғары болған сайын, есту мүшесімізге кері әсерін тигізеді. Дыбыс көлемі 70 пен 120 децибел аралығын қамтиды. Университетте жүргізген сауалнама бойынша құлаққапты пайдалы деп санаушылар да табылды. Сауалнаманың нәтижесі бойынша 6%-ы (3 адам) пайдалы деп санайды. Олардың ойынша, құлаққаппен түн уақытында кино көргенде, оқу орнында әуен тыңдағанда ешкімге бөгет жасамаймыз және айналадағы шуды естімеуге мүмкіндік береді дейді. Құлаққаптың ешқандай әсері болмады деген жауап ешкімде болмады. Демек, құлаққаптың қандай әсері бар екенін барлығының білгені деп ойлаймын.

Сонымен қатар, менің жүргізген сауалнамада дыбысты қандай деңгейге қоясыз

деген сұрағыма көпшіліктің жауабы, яғни 52%-ы (26 адам) 10-ыншы деңгейге қояды. 12%-ы 15 деңгейге қояды, не себепті ең жоғарғы деңгейге қоясыз деген сұрағыма, төменгі деңгейге қойғанда әуен дұрыс естілмейді деген жауап болды. Демек, бұл жастардың кәзіргі жасынан бастап есту мүшесінің дұрыс істемейді деген қорытындысына келеді. Сондықтан, осы адамдар 30-40 жас аралығында есту мүшесінен толық айырылуына алып келеді. Сонымен қатар құлаққап бізге шулы ортадан алшақтауға мүмкіндік берсе, бұл пайдалы болып саналғанымен, сол уақытта зиян да болып саналады. Себебі, жол апатына ұшырауға осы құлаққаптардың да әсері бар. Балтимор университетінің зерттеушілерінің айтуынша(Utro.ru), 2004 жылғы статистикалық мәліметтерге сүйенсек 116 оқиға тіркелген, бұл оқиғаға себеп болған құлаққаптар болды. Зардап шеккендер 30 жасқа дейінгі азаматтар. Әрбір оныншы адамның жасы 18-де болған. Осындай жағдайлар 2005-ші жылдың аяғында 16 оқиға тіркелсе, 2011 жылы 47 оқиға тіркелген. Шамамен 70%-ға жуығы қайтыс болған. Құлаққаптың жасөспірімдерге тигізетін зияны мен пайдасы жайлы университет қабырғасында зерттеу жасап көрдім. Зерттеу барысында құлаққаптың зияны пайдасынан қарағанда көбірек болғаны анықталды. Әуен біздің есту мүшемізге ешқандай зиянын тигізбейді. Зиян болып саналатын әуен ырғағының деңгейі, демек жоғарыда айтқанымдай қаншалықты жоғарғыға қойсақ, соншалықты есту мүшеміз зақымданады. Мәселен, Япония мемлекетінде құлаққаптарға тыйым салынғын, себебі әуен ырғағы дабыл жарғаққа қарқынды әсер етеді. Құлаққаптың жоғарғы деңгейдегі дыбыс есту мүшесіне кері әсерін тигізетін ең басты проблема. Оның адам денсаулығына кері әсері байқалмайды. Адам ағзасы дыбыстарға қарай ешқандай қорғаныштығы жоқ, сондықтан есту мүшеміз зақымданса ол қайтадан қалпына келмейді. Құлаққаппен жиі әуен тыңдайтын адамдарға берер кеңесім: біріншіден, әуен ырғағын азайтыңыз, ол өзіңізге пайдасын тигізеді. Екіншіден, құлаққаппен әуен сирек тыңдаңыз, бұл жағдай, есту мүшесінен ерте айырылмауға мүмкіндік береді. Үшіншіден, құлағыңыздың ауыра бастағанын сезсеңіз құлаққапты шешіп, біраз тынығыңыз. Қарастырған мәселелерді саралай келе осы іс—әрекеттер, есту мүшемізден ерте айырылмаудың алдын—алу шаралары болып табылады. Құлаққап біздің өміріміздің ең маңызды бөлігі болып саналмайды, сондықтан біздің денсаулығымыз, техникалық аппараттардан қарағанда маңызды деп ойлаймын.

Ал, қазір, заманауи сенсорлы техникалық құлаққаптар өте көп шығуда. Ол бүгінгі күні адам өмірінде орталық орын алған гаджетпен бірге қосылуға арналған. Нью—Йоркте арнайы дауыспен басқарылатын, смартфоннан тәуелсіз құлаққаптар шықты. Американдық корпорациялар мұндай өнімдердің ең ірі өндірушілері болып қала береді. 2021 жылы Америкада құлаққаптың шығарылуы төрттен бір бөлігін құрады. Apple компаниясы 2021 жылдың басында сатылымның 5% өскенің байқады. Жыл бойы жарнамалардың арқасында құлаққаптардың сұранысы өте күшті болып, сатылым бағасы 2 есе көтерілді. 200 доллардан және одан жоғары баға белгілері бар құлаққаптар

сегменті 2021 жылдың аяғында 75% абсолютті басымдыққа ие болды. Зерттеу фирмаларының мәліметі бойынша 2021 жылы смарт құрылғылар аудио гарнитура нарығының 63% құрады.

Әлемдік нарық сарапшыларының айтуынша, 2019 жылы құлаққаптардың нарықтық көлемі 22,9 миллион дананы құрады, ал табыс 1,41 миллиард долларды құрады. Сарапшылар сатылым динамикасын нақтыламады, тек қана өсу туралы айтып отырғанын атап өтіп кетті. Сонымен қатар, оң динамика конференцияларға арналған бұлттық сервистердің танымалдылығының артуы, жұмыс пен білім беру қашықтық форматы жаппай көшу есебінен жалғасады деп айтып кеткен. Себебі, үлкен және қымбат құлаққаптар 2019 жылдың аяғына қарай танымалдылықтарын жоғалтты. Олардың негізгі аудиториясы аудиофилдер болды. Бұл дыбыс сапасына қатты мән беріп, жоғары талаптар қоятын адамдар. Мұндай адамдар арнайы шуды болдырмайтын, бірақ нақты дыбысы шығатын құлаққаптарды таңдайды. Бұл сегментті Bosy, Sony, Skullcandy мекемелері шығарып, басқарып отырады әрі жиналмалы құлаққаптарды жетілдіруді жалғастыруда. 2020 жылы сатылған құлаққаптардың 39% 50-100 доллар көлемінде тұрды. Сарапшылар осы баға санатындағы құрылғыларға деген жоғары қызығушылықтың олардың дизайн стилімен, жоғары дыбысында екені жайлы атап өткен. Құлаққаптар жыл сайын жаңартылып отырады, сондықтан пайдаланушыларға қымбат өнімдерді сатып ала берген өте ыңғайсыз.

Дауыстық көмек, қимылдарды тану, фитнес—бақылау және музыканы ойнату функциялары құлаққаптың артуына әкеледі. Тағы бір жаңартылған функция ол, ұзақ қашықтықта қосылып тұратын, батареяның қызмет ету процессін ұзартып, қамтамасыз ететін Bluetooth функциясы. Жылдан—жылға әлемдегі смарт гаджеттер, құлаққаптар жаңартылуда. Оларға деген сұраныс ұлғайған сайын, әлем техникасының нарығы өседі. Ең бастысы бұл құралдармен тәуелді болмай, өз орнымен, керек кезде қолданып, іске асыру.

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.