

ÁBRÁM ZOLTÁN

DOHÁNYZÁSKUTATÁSI KÉPESSÉGFEJLESZTÉS ROMÁNIÁBAN



■ Az észak-karolinai Davidson College, majd Wake Forest University (Amerikai Egyesült Államok) és a Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem együttműködésében szervező dohányzástudományi és képzésfejlesztési tevékenységek zajlanak amerikai, magyarországi és romániai szakemberek részvételével. Az öt éve zajló dohányzástudományi projekt támogatója az amerikai Nemzeti Egészségvédelmi Intézet – Fogarty Alapítvány. A *Dohányzástudományi képzésfejlesztés Romániában* című kutatás széles körű személyes és intézményes együttműködésre, magas szintű kutatásra és ismeretszerzésre, közlési és kongresszusi részvételi lehetőségekre, különböző intervenciós módszerek alkalmazására, akár a dohányzástudomány befolyásolására nyújt alkalmat.

Egyébként a kutatást megpályázó Kristie L. Foley professzorasszony irányításával, Balázs Péter professzorral való kooperációban (Semmelweis Egyetem, Budapest) korábban egy Magyarországra kiterjedő szervező kutatás folyt le.

Magyarországi előzmények

■ 2007–2012 között a dohányzás egészségügyi, társadalmi és gazdasági hatásait felmérő, kiter-

...a cigarettáról való
leszokás tényezői közül
a cigaretta magas ára
fejt ki a legnagyobb
hatást.

A kutatást az amerikai Fogarty International Center of the National Institutes of Health támogatta a R01TW009280 számú projekt keretében, melynek címe: Building Capacity for Tobacco Research in Romania. Köszönet az amerikai, magyarországi és romániai kutatóknak, kiemelten az egyes kutatások vezetőinek.

jedt adatbázist létrehozó kutatás zajlott Magyarországon, amely egyúttal javaslatokat fogalmazott meg a politikai és az egészségügyi döntéshozók számára. Felhívta a kormányzat, a hatóságok figyelmét, hogy szánjanak energiát és némi forrást is a dohányzásról való leszokást támogató rendszeres és szervezett programokra. Azt a szemléletváltást szolgálta, miszerint – beszéd helyett – a gyakorlatban is kellenek dohányzásellenes, egységes szakmai alapokra helyezett leszokást támogató kampányok. Egyúttal egybeesett a magyarországi törvénykezés szigorodásával, elősegítette az új rendelkezések megfogalmazását és hatályba lépését.

Magyarországon összesen kilenc alprojekt valósult meg tudósok, egészségügyi szakemberek munkájának bevonásával. A program számos eredményt tudhat magáénak. Például adatbázist állítottak össze a várandós nők dohányzási szokásairól, külön vizsgálták a roma és nem roma nők közötti különbségeket. Kitértek a terhesség alatti dohányzás újszülöttekre vonatkozó hatásaira, a passzív dohányzásra, a gyermekdohányzás kérdésére. Az adatgyűjtés méreteit mutatja, hogy mintegy tízezer szülő nő került a mintába. Az eredmények alapján a várandós nők harminc százaléka dohányzik, a roma nőknek közel a fele.

Több ezres mintán felmérést végeztek a fiatalok körében. A globális eredménynek szerint a VI–VII. osztályos gyerekek 40 százaléka nyúlt már cigarettához. Megvizsgálták a dohányzás elterjedtségének az egészségügyi, társadalmi, gazdasági vonatkozásait. Felhívták a figyelmet a koraszülés veszélyére, az egy koraszülött ellátási költségeinek a növekedésére. Olyan javaslatot fogalmaztak meg, hogy a védőnői hálózaton keresztül közvetítsék a leszokást támogató programokat a várandós nők körében. A védőnőket kiképeznék tárgyi tudásra, ugyanakkor felkészítenék őket arra, miként tudják a leghatékonyabban motiválni a nőket. Egy másik nagyon fontos cél, hogy a fiatalok körében is kellene indítani programot, nem pusztán egy negatív kampányt, hanem komplex egészséges életmódra nevelőt.

A kutatás következtetéseiben felhívta a figyelmet a médiakampányok szükségességére, az egészségügyi segítséget nyújtó programok szükségességére, amelyekkel nemcsak a leszokásra vállalkozókat, hanem a leszokottakat is segíteni kell. A dohányárak jövedéki adójából származó pénznek egy részét lehet e célra fordítani. Az Egyesült Államokban ilyen téren komoly eredményeket értek el azt követően, hogy 1999-ben az összes államban bevezették ezt a rendszert. Szoros együttműködésben a vám- és a bűnüldöző hatóságokkal, hiszen minél drágább a cigaretta, annál többen választják a csempészárut. Magyarországon a becslések szerint a teljes dohányfogyasztás 18-19 százaléka jövedéki és egyéb adótól mentes, azaz fekete áru.

Általános és romániai helyzetkép

■ A dohányzás az egyik legfontosabb kockázati tényező, számos betegség kialakulásának előidézője. Könnyen megelőzhető lenne, ha sikerülne elérni a cigaretta kezdeti elutasítását. Káros hatásai már rövid távú expozíció után megfigyelhetők, hosszú távú használata esetén azonban súlyos, visszafordíthatatlan elváltozásokat, betegségeket idézhet elő.

Érdekes adat, hogy a világon átlagban 1,3 milliárdan dohányoznak – annyian, mint Kína összlakossága, többségük férfi. A női lakosságnak 6 százaléka dohányzik. Napjainkban a dohányzás egyre nagyobb népszerűségnek örvend a serdülőkorúak körében, és a rászokás időpontja egyre korábbi. Becslések alapján

naponta több mint négyezer kiskorú fiatal gyűjt rá első cigarettájára. Európa lakosságának több mint egynegyede cigarettázik, miközben a dohányzó lakosság 28 százaléka 15–24 év közötti fiatal.

Az európai trendeket figyelembe véve, Romániában is szükségszerűvé vált az olyan kutatások, felmérések elvégzése, amelyek hasznos és megbízható adatokat nyújtanak a lakosság, kiemelten a serdülők dohányzási szokásairól. Ugyanakkor továbbra is kiemelkedő fontossággal bír a dohányzásellenes kampányok fenntartása, a megelőzés kiterjesztése a fiatalok lakosságára. Megjegyzendő továbbá, hogy a megelőzési tevékenységek nemcsak a rá nem szokást, hanem ugyanolyan kiemelten a leszokást is szolgálja. A dohányzási állapot alapján ugyanis három csoportot különböztettünk meg: nem dohányzó, leszokott dohányos és dohányos. A fejlett országokban sikeresen alkalmazott egészségfejlesztő programoknak köszönhetően egyre magasabb a leszokott dohányosok aránya. Míg Amerikában a dohányosok több mint felének sikerült leszoknia a cigarettáról, Romániában ez az arány alig éri el a 12 százalékot. Az is elgondolkodtató, hogy Romániában az orvosok vagy egészségügyben dolgozó szakemberek 43 százaléka dohányzik. Azoknak az aránya, akik szeretnék leszokni, eléri a 70-80 százalékot is, viszont akiknek ez sikerül is, az csupán 2-3 százalék.

Mivel Romániában az aktív és a passzív dohányzás prevalenciája, valamint a naponta elszívott cigaretták száma igen magas, ugyanakkor itt a legalacsonyabb az Európai Unió országai közül a sikeresen leszokott dohányosok aránya, miközben a leszokási kísérletek száma az átlagnál magasabb, mindez a dohányzással kapcsolatos kutatások létjogosultságát, a passzív dohányzás visszaszorítását, a megelőzéssel és leszokással kapcsolatos tevékenységek bővítését támasztja alá.

Dohányzáskutatási képességfejlesztés Romániában

■ Összesen hét témakörben zajlik a tevékenység, amely kiterjed az általános iskolások és középiskolások, szociális intézményekben élő fiatalok, várandós anyák, orvostanhallgatók dohányzási szokásainak a követésére, különböző megelőzési és leszokási tevékenységek megszervezésére, az alkalmazott módszerek hatékonyságának a vizsgálatára, gazdasági hatástanulmány végzésére, sőt a cigarettafüst okozta levegőszennyezés monitorizálására is. A kutatás romániai koordinátora dr. Ábrám Zoltán egyetemi tanár, míg az egyes kutatási témák kutatásvezetői: dr. Albert-Lőrincz Enikő egyetemi tanár, dr. Kikeli Pál István egyetemi tanár, dr. Nădășan Valentin egyetemi adjunktus, dr. Szabó Árpád lektor, dr. Schmidt Lóránt igazgató, dr. Szász Zsuzsanna egyetemi adjunktus, dr. Tarcea Monica egyetemi előadótanár.

Részeredményekről már beszámoltunk a nyilvánosságnak, egyes adatokat tudományos rendezvényeken és közleményekben jelentettünk meg, mások még feldolgozásra, a kutatás befejezésére várnak. Eddigi megvalósításaink között megemlíthjük: 1. a *Dohányfüstmentes orvosi egyetem* című projekt és együttműködés beindítása, egy sor javaslat és intézkedés megfogalmazása, felmérések lebonyolítása, tabakológiai kurzus tartása az orvosegyetemen; 2. a dohányzási szokások és lelki-szociális hátterük követése gyermekeknél, az elsődleges megelőzés területén eredményesnek bizonyuló ASPIRA számítógépes program alkalmazása; 3. sikeres megelőzési foglalkozások tartása szociális gyermekintézményekben lakó gyermekek és pedagógusaik számára, ugyanakkor várandós anyák esetében is, dohányzási szokásaik vizsgálata mellett; 4. a levegő minőségének a műszeres fi-

gyelése több egyetemen, intézményekben, bentlakásokban; 5. újszerű gazdasági számítások végzése.

A projekt hangsúlyt fektet a közvélemény befolyásolására is. Ez alapján a *Dohányzáskutatási képességfejlesztés Romániában* című kutatás vezető szakemberei állásfoglalásukat több alkalommal megfogalmazták, melyben szorgalmazták a dohányzás teljes betiltását indítványozó romániai törvénymódosítás elfogadását. Szolidaritásukat fejezték ki számos szakmai szervezet támogató kiállításáért (Lélegezz Románia Koalíció, Román Pneumológiai Társaság, Romániai Szív Alapítvány, Romániai Kardiológiai Társaság stb.), és jelképesnek tartották volna, ha Románia parlamentje éppen a Nemzeti dohányfüstmentes nap alkalmából szavazta volna meg az európai normákhoz felzárkózó törvénytervezetet. Egyébként a módosító javaslatához mi magunk is nyújtottunk be kiegészítést Kerekes Károly képviselő közvetítésével, miszerint a megnevesített zárt nyilvános helyek sorában a gyermekvédelmi intézetek is szerepeljenek, ahol teljes mértékben tiltott legyen a cigarettázás.

Az alábbiakban csupán néhány részeredményt mutatunk be az egyes kutatási témakörökből, hogy ezáltal mégiscsak egy átfogóbb kép alakuljon ki az egészségről.

Dohányfüstmentes orvosi egyetem

■ Bár az orvostársadalom nagy felelősséget visel a dohányzás elleni küzdelemben, a romániai orvosok a lakossági átlagnál nagyobb gyakorisággal dohányoznak. Mivel az orvosok dohányzási szokásai a diákévek során alakulnak ki, fontos elemezni az orvostanhallgatók dohányzását és számukra (is) megelőzési tevékenységeket alkalmazni.

A Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem orvosi, fogorvosi, gyógyszerészeti és nővérképzői karán három alkalommal, évente több mint háromezer hallgató körében került sor a dohányzási szokásokat érintő felmérés elvégzésére. Az orvostanhallgatók nagy számban dohányoznak, a havi dohányzás előfordulása egyharmadukat érinti. Többségük már kialakult dohányzási szokásokkal kezdi az egyetemet, de nem elhanyagolhatóak azon diákok sem, akik egyetemi tanulmányaik elkezdése után válnak aktív dohányosokká. A dohányzás előfordulása nő az egyetemi tanulmányok előrehaladtával, és magasabb a magyar tagozaton, valamint a dohányzó szülők gyermekei körében. Bár a dohányzó orvostanhallgatók tisztában vannak a káros hatásokkal, és a leszokást javasolnák betegeiknek, alulértékelik az orvos mintaszerepét, dohányzásról való leszoktatási tanácsadásban betöltött helyét.

Ennek fényében indította el 2014 márciusában a Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem a *Dohányfüstmentes orvosi egyetem* című kutatást. A programot felügyelő bizottság tevékenysége a dohányzás visszaszorítására hozandó intézkedések betartására, a dohányzásmentes területek kijelölésére irányult. Beindult továbbá a dohányzásellenes tanácsadás az érdeklődők és a dohányzást elhagyni kívánó hallgatók számára, valamint a dohányzás kockázatainak tudatosítása a felmérések adatainak bemutatásán keresztül. A tantervbe került továbbá a tabakológiai oktatás, amely során bővülnek a leendő orvosok szakmai ismeretei.

További célok: kiemelten a passzív dohányzás káros hatásainak a tudatosítása, füstérezékelők felszerelése az egyetemen, diákok bevonása önkéntes tevékenységekbe, leszokást támogató megelőző tevékenység lebonyolítása.

Számítógépes dohányzás-megelőzési program alkalmazása serdülők körében

■ A dohányzásra való rászokás már fiatal korban kialakul, és mindkét nemet egyaránt érinti. A szülői, testvéri, baráti minta, a média, a reklámok hatásai, valamint a saját tapasztalatszerzés igénye azok a fő befolyásoló tényezők, amelyek a mai fiatalokat a dohányzás kipróbálásához vezetik. Mivel gyakrabban válnak maguk is dohányossá azok a diákok, akiknek a családjában vagy baráti társaságában dohányoznak, kiemelt jelentőségű a megelőzés kiterjesztése a kortársakra is. Ugyanakkor figyelembe véve, hogy a dohányos fiatalok többsége már a kezdeti dohányzása idején le szeretne szokni, indokoltnak bizonyul a dohányzás megelőzését szolgáló iskolai programok alkalmazása, melyek sorában jelentős helyet foglalhatnak el a mai kor kihívásainak megfelelő számítógépes módszerek.

Kilencedik osztályos marosvásárhelyi diákok dohányzási szokásait mértük fel (16 középiskola, 1835 részt vevő diák), és egy hetven kérdésből álló kérdőív segítségével adatokat nyertünk a dohányzás elterjedtségéről, a dohányzásra való fogékonyságról, a dohányzási szándékról, a társadalmi behatásokról. Ezt követően egy amerikai szakemberek által kifejlesztett, öt modul magába foglaló online dohányzásmegelőzési programot (ASPIRA) használtunk, amely interaktív módon, videojátékok és kisfilmek, animációs és interaktív játékok felhasználásával informálja a diákokat a dohányzás káros hatásairól, és helyes egészségmagatartásuk kialakulásában játszik szerepet. A programot román és magyar nyelvre lefordítottuk, a helyi viszonyokhoz igazítottuk, és alkalmazása előtt figyelembe vettük a próbateszten felmerülő javaslatokat. A megkérdezettek döntő többsége jó és nagyon jó véleményének adott hangot, a nyelvi és a kulturális akadályok nem bizonyultak jelentősnek. Az online intervenció előtt és hat hónap múlva került sor a kérdőíves felmérésre.

A marosvásárhelyi kilencedik osztályos diákok 53 százaléka életében legalább egyszer kipróbálta már a cigarettát, minden negyedik diák havi rendszerességgel és minden huszadik tanuló napi rendszerességgel cigarettázik. A tanulók több mint fele a füstmentes dohányzási formákat is kipróbálta már: vízipipa, elektromos cigaretta stb. A dohányzó tanulók több mint egyharmada a dohányzástól függőnek érzi magát, többségük már ellenállhatatlan vágyat érzett a dohányzásra.

Eredményeink kimutatják, hogy az ASPIRA számítógépes program jelentősen javítja a dohányzásra való rá nem szokást, így hasznos eszköz lehet az elsődleges megelőzésben. Ennek érdekében kívánatos az ASPIRA online prevenciós program ismertetése és esetleges kiterjesztése akár országos szinten.

A családi típusú házakban nevelkedő gyermekek dohányzási szokásainak követése

■ Mivel az állami gondozásban, intézményesített körülmények között nevelkedő gyermekek életmódjával nemigen foglalkoztak az eddigi kutatások, és igen szegényes a szakirodalom ilyen téren, külön kutatás zajlott a Maros Megyei Szociális és Gyermekvédelmi Igazgatóság irányításával. A megyei gyermekvédelmi rendszerben, családi típusú házakban élő gyermekek dohányzási szokásainak összehasonlító vizsgálatával foglalkozott, és egyúttal kiterjedt a nevelők, az alkalmazottak dohányzásának a figyelemmel követésére is. Öt erdélyi megyében

(Maros, Hargita, Kovászna, Fehér, Szeben) kérdőíves módszerrel kutatták a dohányzási szokásokat. A kérdőív 57 kérdést tartalmazott, részletesen kitért a dohányzási attitűdök, vélemények követésére is.

A gyerekek több mint egyharmada a családi típusú házba kerülése előtt már cigarettázott, majd ez az arány jelentősen megnövekedett. Egyébként a megkérdezettek fele már 12 éves kora előtt elszívta életében az első egész szál cigarettát. A válaszolók döntő többsége a barátaival cigarettázott, a kortárs hatás az átlagosnál nagyobbban bizonyult. Meglepő, hogy a gyerekek több mint nyolcvan százaléka soha nem kapott ismereteket a dohányzás káros hatásairól.

A felmérésen kívül felvilágosító előadások, közös tevékenységek megtartására, valamint tanácsadásra is sor került. Az elsődleges megelőzés a rászokás elkerülését tekintette céljával, négy alkalommal egyórás egészségnevelő órák megszervezésére került sor a nem dohányzó gyerekek és fiatalok számára, négy csoportba osztva őket koruk és értelmi képességeik alapján. A tevékenységek egyéni és csoportos foglalkozásokat egyaránt tartalmaztak, a program részét képezték az előre elkészített előadások bemutatása, filmcsekék, interaktív foglalkozások. A dohányzó fiatalok számára másodlagos megelőző programot dolgoztak ki, amely a cigarettával már kapcsolatba került fiatalokat felvilágosítja a káros szenvedély egészségromboló hatásairól, és életszemléletüket, magatartásukat pozitív irányba tereli. A megelőző egészségnevelő tevékenységekre a meghívott gyerekek több mint kétharmada eljött, és aktívan részt vett a foglalkozásokon. Egyébként mind a felmérést, mind az egészségnevelő tevékenységeket egy év után megismételték, hogy követhető lehessen a megelőző program hatékonysága.

A közösségi megelőzés gyakorlatának megtervezése serdülők körében

■ Az evidencia alapú gyakorlat elve szerint a prevencióra vonatkozó szakmai döntéseket a tudományos eredmények alapján kell meghozni. Az eljárásrend akkor tekinthető jó gyakorlati modellnek, ha jelen esetben egyesíti a serdülők perspektíváját, a helyi közösségek sajátosságait, a szülőket, pedagógusokat, szakembereket tapasztalatait, valamint a tudomány eredményeit.

A kutatók vizsgálati eszközként kérdőívet, egy projektív módszert, interjúkat és fókuszcsoportokat használtak. A beavatkozó jellegű kutatásba 1200 VII–VIII. osztályos erdélyi diákot, ezenkívül öt – eltérő szociokulturális és etnikai sajátosságokkal bíró – helyi közösségből 100 szülőt, 100 pedagógust, 50 hatvan év feletti helyi lakost, 50 helyi döntéshozót, valamint 6 civilszervezetet vontak be. A különböző forrásokból származó adatokat megfelelő módszertan alapján kapcsolták össze.

Az adatok alapján a kutatási evidenciákra épülő, közösségi megelőzés modellje körvonalazódott, amely egy többszintes, rövid, közép- és hosszú távú beavatkozási tevékenységeket összesítő modell. A következtetések sorában megállapították, hogy a közösségi megelőzési terv kidolgozásánál figyelembe kell venni minél több olyan tényezőt, amely befolyással lehet a serdülők dohányzáshoz való viszonyának alakulására: a szülők, az iskola, a helyi döntéshozók viszonyát a dohányzáshoz, a megelőzésbe bevonható civilszervezeteket, iskolai megelőzési programokat, a serdülők kapcsolatát a helyi közösséggel, valamint azokat a helyi szokásokat, hagyományokat, amelyek feleleveníthetők a serdülők egészségvédelme érdekében.

A serdülőkre kiterjedő közösségi megelőzés gyakorlatának megtervezése után sor került a megelőzés alkalmazására az etnopszichológiai megközelítésmód szerint: a szerfogyasztást és lehetséges okait, majd a kezelést a serdülő saját kulturális csoportjára jellemző gyógyító hagyományok rendszerében értelmezve, valamint a beavatkozást az adott közösségre jellemző hagyományhoz, mentalitáshoz kapcsolva. Figyelembe véve, hogy a dohányzásról való leszokásban nagyobb szerep jut a személyi tényezőknek, az akaratnak, a motivációnak, annak a felismerésnek, hogy valóban káros a dohányzás.

Dohányzás a várandósok körében

■ A dohányzás sajátos népegészségügyi problémát jelent, amikor a gyermeket váró nő dohányzik, hiszen nemcsak saját egészségi állapotát, hanem egyúttal a magzat egészségét is veszélyezteti. Növeli a koraszülések és a halvaszülések előfordulását, fokozza a fejlődés elmaradását, és egyéb neonatológiai kockázatokat okoz.

A kutatás során Maros megyében sikerült új adatokkal bővíteni a várandósság alatti dohányzás arányainak, a várandósok környezeti dohányfüstterhelésének, valamint ezek egyes jellemzőinek a megismerését. 2013–2014-ben kérdőíves adatfelvétel történt a gyermekágyas nők körében, amely a demográfiai, szociális és dohányzásra vonatkozó adatokra terjedt ki. A közel ezerháromszáz fős mintában az alacsony iskolai végzettségűek (érettségi nélküliek) aránya a dohányosok körében rendkívül magas. Közvetlenül a várandósságot megelőzően rendszeresen dohányzó volt a nők harminc százaléka, míg a várandósság előtti időszakban öt száznál többet szívott a megkérdezettek fele. Elgondolkodtató adat, miszerint a várandósság alatt tovább dohányzott a nők közel egynegyede, sőt jelentős részük öt száznál többet szívott. Annak ellenére, hogy már nemcsak saját egészségüket, hanem magzatuk egészségét is veszélyeztették ezáltal.

A felmérés kimutatta, hogy az apák dohányzása másfélszeres eséllyel növeli a várandósok környezeti dohányfüstterhelését. A romániai adatokat összehasonlítva a korábbi magyarországiakkal, megállapítható, hogy a szülők cigarettázása és a munkahelyi dohányfüst-terhelés jelentősebb mértékű a várandósság során.

Mivel igen jelentős mértékű a várandósság előtt álló nők és a gyermeküket váró anyák dohányzása, az elszívott cigaretták száma, továbbá a dohányos várandósok nagyrészt alacsonyabb iskolai végzettségűek, indokolt az intervenciók célzott tervezése. Ugyanakkor figyelembe véve, hogy az apák rendszeres dohányzása a magzatra káros hatású passzív dohányzás előidézője, a megelőzésnek és a beavatkozásnak a szakemberek részéről rájuk is ki kell terjednie.

Elemi részecskék (PM_{2,5}) koncentrációjának vizsgálata marosvásárhelyi egyetemeken

■ A PM_{2,5} elemi részecskék főként égési folyamatokból származó, levegőben található, 2,5 mikrométernél kisebb átmérőjű szilárd részecskék. Ilyen elemi részecskéket tartalmaz a dohányfüst, ezek hosszú távon légzőrendszeri és szív-érrendszeri betegségek kialakulásához járulhatnak hozzá. Az Egészségügyi Világszervezet ajánlása szerint a PM_{2,5} koncentráció meghatározása a dohányzás indikátoraként szerepel. Jelen kutatás során a mérések elvégzése TSI SidePak AM510 Personal Aerosol Monitorral történt.

Az elemi részecskék (PM_{2,5}) koncentrációjának vizsgálata többoldalúan történt: marosvásárhelyi egyetemeken, szórakozóhelyeken, líceumokban és közintézményekben. A három egyetemen végzett, összehasonlításra lehetőséget nyújtó mérések eredményei a dohányzási szokásokkal állnak összhangban, ugyanakkor közvetett módon a tiltó törvénykezés megszégésére utalnak, mind a diákok, mind az alkalmazottak körében.

Az új dohányzási rendelkezés 2016 márciusi alkalmazása előtt végzett mérések eredményei (a későbbi mérések még feldolgozás alatt állnak) arra utalnak, hogy a mért értékek meghaladják az Egészségügyi Világszervezet ajánlását (25 µg/m³). Az esetek többségében a délelőtti átlagértékek magasabbak voltak, mint a délutániak. A legnagyobb értékeket olyan pontokon mérték, ahol a dohányzás észlelhető is volt.

Oktatási időszakban a Sapientia – Erdélyi Magyar Tudományegyetemen voltak a legnagyobbak az átlagértékek, míg vakációs időszakban a Petru Maior Egyetemen nyilván kisebb mértékben. A Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyászati Egyetem főépületében és bentlakásaiban külön mérések elvégzésére és alaposabb elemzésére is sor került. Eközben a kutatók a Dohányfüstmentes egyetem program, annak egyes tevékenységei, valamint a törvénykezés betartásának hatékonyságát követték.

Mivel Romániában szigorú törvénykezés szabályozza a közintézményekben való dohányzást, annak tiltását rendeli el, ezért a megemelkedett PM_{2,5} koncentráció esetenként a törvénykezés hiányos betartására utalhat. Hasznos ellenőrzési módszeré válhat.

Romániai gazdaságpolitikai vonatkozások a dohányzás visszaszorítására

■ Románia uniós csatlakozását követően az európai elvárások alapján növekedtek a dohánytermékekre kivetett adók, egyúttal csökkent a dohányosok száma. Miközben az Európai Unió a romániai gazdáknak hektáronkénti 139 eurós támogatást nyújt, a román állam pedig hektáronkénti 1280 eurót dohánylevél termesztése esetén, csökkent az ország dohánytermesztési kapacitása.

A kutatók megállapították, hogy a cigarettáról való leszokás tényezői közül a cigaretta magas ára fejt ki a legnagyobb hatást. A dohányosok körében az átlagos havi 21,5 csomag cigaretta a havi jövedelem 14 százalékát teszi ki. Amennyiben a dohánytermékekre kivetett adók és ezáltal a termékek ára még inkább növekedne, valószínűsíthető a dohányzás csökkenése és a fogyasztott dohánytermékek mennyisége a romániai lakosság körében. Ezzel kapcsolatos modellt dolgoztak ki a témában kutatók, és egy országos beszámoló előkészítésére készülnek.

Összegzés

■ Kutatásaink elsődleges célja, hogy dohányzással kapcsolatos információkat nyújtson, javaslatokat fogalmazzon meg a dohányzás és az alternatív dohánytermékek használatának a csökkentése érdekében, támogassa a dohányfüstmentességet és ennek érdekében a dohányzást tiltó szabályozásokat, továbbá hozzájáruljon az egészségnevelési tevékenységek kiterjesztéséhez. A kutatás 2017 júliusában fejeződik be, majd azt követően kerül sor a végső következtetések megfogalmazására.