

Márkus Mária

szociológus, kriminológus

*markusmaria0308@gmail.com***AZ IDŐJÁRÁSI VISZONYOK HATÁSA A BŰNÖZÉS ALAKULÁSÁRA****Absztrakt**

Az időjárási viszonyok alakulása mindannyiunk életére hatással van. A bűnözés alakulása, az ellene való küzdelem, vagy épp az attól való félelem végigkísérheti az életünket, de ha belegondolunk, komolyabb összefüggést is találhatunk az esős, borongós napokon, a hőségben, a fronthatások uralma alatt elkövetett bűncselekményekre, illetve ezek földrajzi eloszlására is, de természetesen az adott országra jellemző társadalmi-gazdasági háttér továbbra sem hanyagolható el. Dolgozatom ezen motívumok összefüggését szeretné bemutatni.

Kulcsszavak: bűnözésföldrajz, időjárás, rendőrség, rendészet, bűnözés

1. Bevezetés - Kriminálgeográfiai vonatkozások

Tóth Antal szerint „...a kriminálgeográfia a bűnözésnek, mint társadalmi tömegjelenségnek a tér- és időbeli aspektusait vizsgáló alkalmazott szociálgeográfiai ágazat, a kriminológia és a társadalomföldrajz között álló inter-szubdiszciplína. A bűnözés térbeli struktúráját, terjedelmét, tendenciáját és dinamikáját, területi intenzitását, társadalmi-gazdasági háttérét, a lezajló társadalmi-gazdasági folyamatok ismeretében a várható térbeli elmozdulását vizsgálja, s hozzájárul területspecifikus bűnmegelőzési stratégiák kidolgozásához” (Tóth 2007, 10-11.).

A legtöbb kutató szerint a bűnözésföldrajz a kriminológia és a társadalomföldrajz közötti terület. Sallai János diszciplínaként tekint a területre, és úgy véli, hogy „A bűnözésnek, mint társadalmi tömegjelenségnek térbeli struktúráját, területi intenzitását, tendenciáját és dinamikáját; társadalmi háttérét, a lezajló társadalmi folyamatok ismeretében várható térbeli elmozdulásait vizsgálja a szociálgeográfia egyik viszonylag új, de egyre jelentősebbé váló irányzata a bűnözésföldrajz (bűnügyi földrajz, kriminál földrajz, kriminálgeográfia), amely a kriminológia és a társadalomföldrajz között álló interdiszciplináris tudomány.” (Kobolka-Sallai 2008, 86.)

Mátyás Szabolcs álláspontja alapján a terület műveléséhez elengedhetetlenül szükséges a magas szintű kriminológiai és földrajzi tudás. A bűnözésföldrajz kapcsolata a rendészettudománnyal is egyre szorosabbá válik, és kutatómódszerei között számtalan tudományág kutatási módszere is megtalálható, így a vizsgálatok során szükségessé válik az interdiszciplináris látásmód (Mátyás 2020).

2. A nyári kánikula hatásai a bűncselekményekre

Az erőszakos cselekmények, valamint a bűnözési hajlandóság növekedő tendenciát mutatnak a melegebb hónapokban. A bűnözést előmozdító körülmények közül kiemelkedő az időjárás egy finn kutatás alapján, ahol a környezeti hőmérséklet változását és a bűnözés mértékét vizsgálták húsz éven keresztül. A kutatók végül arra jutottak, hogy a bűnözés emelkedése egyenes arányosságban van a hőmérséklet emelkedésével, vagyis 1,7%-kal növekednek az elkövetett bűncselekmények a hőmérséklet egy foknyi emelkedésekor.

A tanulmány arra a megállapításra jutott, hogy a magas hőmérséklet által bekövetkezett szerotonin szint emelkedés valószínűleg szignifikáns mértékben hozzájárult az elkövetők megnövekedett impulzivitásához, kockázatvállalásához, és a bűncselekmények előfordulásának nagyobb kockázatához. A kutatás szerint a nemzet bűnözési arányának ingadozásának 10%-áért a hőmérséklet emelkedése lehet az oka (Mátyás 2020). A bűncselekményekkel és a hőmérséklet változásával kapcsolatos összefüggést vizsgálva megismételték a kutatást tíz amerikai városban. A vizsgálat megállapította, hogy ahol lőfegyverrel elkövetett bűncselekmények történtek, a hőmérséklet növekedésével tíz városból kilenc városban a lövöldözés áldozatainak a száma is nőtt, többek közt San Franciscóban. Viszont a Philadelphia városában végzett vizsgálatok alapján az derült ki, hogy ott a kültéren lezajló bűncselekmények száma nőtt, a beltéren elkövetett bűncselekmények száma viszont nem mutatott növekvő mértéket a hőmérséklet emelkedése során.

3. Bűncselekmény típusok és az időjárás

A kutatás alapján Chicago adatait vizsgálva további betekintést nyerhetünk az időjárás és a hőmérséklet változásának bűnözésre gyakorolt esetleges hatásairól. A város rendőrkapitánysága által összesített bűnügyi jelentések alapján a bűncselekmények adatai azt mutatják, hogy a nyári szezonban elkövetett bűncselekményeken belül is időjárás függőek bizonyos bűncselekmények. A hét főbb bűncselekmény kategória közül a lopás, valamint a lövöldözés és verekedés növekvő számot mutattak a hőmérséklet emelkedésével. Minden

további tíz fokos hőmérséklet-emelkedéssel további kilenc esettel nőtt a bűncselekmények száma (<https://data.cityofchicago.org>).

A további bűncselekmények kategóriái nem mutatnak ilyen nagy összefüggést a hőmérséklet emelkedésével. Minden további tíz fokos emelkedésnél öt esettel nőtt a regisztrált bűncselekmények száma károkozások esetén, valamint a verekedéseknél, ahol a hőmérséklet növekedésével további három eset következett be. A betörések alakulását, a kábítószer hatására elkövetett bűncselekményeket és az emberölések számának alakulását viszont jelentős mértékben befolyásolta az időjárási viszonyok alakulása, itt korreláció következik be a hőmérséklet növekedése és az erőszakos bűncselekmények számának növekedése között.

4. Az eltérő időjárási körülmények hatásai

Az erőszakos bűncselekmények növekvő tendenciája és a hőmérséklet emelkedése közti kapcsolatot számos tanulmány alátámasztotta, de úgy tűnik, ez az egyetlen időjárási feltétel, ami befolyásolja a bűnözés alakulását. A dél-afrikai Tshwane városban összegyűjtött adatok szerint szignifikánsan magasabb arányban találták az erőszakos, szexuális és vagyon ellen elkövetett bűncselekményeket a legforróbb napokon, de különösen az erőszakos bűncselekmények növekedtek 50%-kal a város leghidegebb napjaihoz képest. Az esőzessel teli napok sokkal kevésbé voltak kiemelkedőek a bűncselekmények arányában. Az erőszakos és szexuális bűncselekmények csökkentek, valamint a vagyon elleni bűncselekmények csak 2%-kal nőttek ezeken a napokon a kutatások alapján (<https://online.vwu.edu>).

Hasonlításképpen, hideg időjárási körülmények között a tanulmány alapján egészen a megszokott téltől a kegyetlen hóvihari körülményekig a bűncselekmények száma általában csökken.

5. A hőmérséklet és a bűncselekmények kapcsolata

Két fő elméletet mutattak be a kutatók annak okaként, hogy a melegebb hőmérséklet hogyan ösztönözheti a további bűncselekményeket: a bűnözés lehetőségeinek növekedése az egyik, a másik pedig a melegebb időjárás miatt bekövetkező temperamentumváltozások és magatartásbeli eltérések az emberi szervezetben.

Az időjárás bűncselekményekre gyakorolt magyarázatának egyik legszembetűnőbb oka, hogy a melegebb hőmérséklet általában több lehetőséget kínál a bűnözésre. Különösen a hideg vagy a viharos időjáráshoz viszonyítva a meleg nyári napok több, az otthonunktól távol eltöltött időre és több szabadtéri tevékenység választására ösztönöznek, ezzel is elősegítve a bűnözők

tevékenységét. A vagyon elleni bűncselekmények növekvő lehetőségei mellett emelkedő számat mutatnak ilyenkor az emberek között létrejövő kapcsolatok, találkozások is. Statisztikai szempontból a több interakció nagyobb esélyt jelent az erőszakos cselekmények bekövetkezésére vagy bűncselekmények megtörténésére. Az említett Philadelphia-tanulmány egyértelműen bizonyítja az időjárás változásai és a lehetőségek növekedése közötti kapcsolatot (<https://online.vwu.edu>).

6. Emelkedő hőmérséklet és változó temperamentum

A másik elem, amelyre a melegedő időjárás bűncselekményekre való befolyásolásakor gyakran hivatkoznak, a temperamentum változása, amely a hőmérséklet változásával jár. A finnországi tanulmányban a meleg hőmérsékletet az agy kémiaiájának olyan változásaihoz kötötték, amelyek valószínűbbé tették az impulzivitásra való hajlandóságot és az agresszív tevékenységek kialakulását, de nem ez az egyetlen kutatás, amely ezt a kapcsolatot vizsgálja.

Craig Anderson, az emberi agresszió szakértője elmondta, hogy a hőmérséklet emelkedése felfokozza a helyzeteket azáltal, hogy az emberek bizonyos cselekedetekben több agressziót érzékelnek, mint amennyi valójában a szituációkban rejlik. Vagyis egy meleg nap hatása a hőstressz hatására mentálisan sokkal megterhelőbb, és nagyobb a valószínűsége annak, hogy ugyanaz a történés, amely egy hűvösebb napon menne végbe, a forróbb idő miatt hozzájárul az erőszakosabb magatartáshoz, agresszívabb emberi reakciókhoz a nyári melegben (<https://regi.tankonyvtar.hu>).

7. Időjárási viszonyok és hatékonyság a bűnüldözésben

Ahogy a bűnözési hajlandóságot befolyásolja az időjárás, legfőképp a hőmérséklet emelkedése, úgy a bűnüldözési hatékonyságot is befolyásolják az időjárási viszonyok. Hazánk kapcsán gondolhatunk többek közt a domborzati tényezők és az extrém időjárási események okozta anomáliákra, de mindenképp említésre méltó az egyre gyakoribbá váló rendkívüli meleg, valamint az extrém hideg időjárás is (Sallai et al 2018).

A szélsőségek gyakoribbá válása, különösen az elhúzódó, extrém hőmérsékletű nyári meleg időszakok mindenképp negatív hatást gyakorolnak a rendőri teljesítményre is, miközben a bűncselekmények száma részben a hőmérséklet emelkedésének köszönhetően egyre csak nő. A frontokra érzékenyeknél a migrénes jellegű fájdalmak is megjelenhetnek. A természeti tényezők hatással vannak az emberekre, így az emberi teljesítményre is. Ám ahogy a

bűnelkövetők bűnözési hajlandóságát, úgy akár a rendőri teljesítményt is negatívan befolyásolhatja egy-egy természeti tényező.

8. Időjárás és a bűnügyek kapcsolata

Az a megállapítás, hogy a forróbb hőmérsékletek valójában kapcsolódnak a magasabb számú bűncselekményekhez, több okból is fontos. Jobban megérthetjük azokat a mentális tényezőket, amelyek hozzájárulnak a bűncselekmények elkövetéséhez, és az egyénekre gyakorolt teljes hatásának megértésében. A hőmérsékletbeli változások természetesen nem csak a büntető igazságszolgáltatás és a környezetvédelem fontos tényezőinek része, de igazán fontos módja annak, hogy a kettő közti kapcsolatot vizsgálhassuk, és az agresszió, valamint a bűncselekmények növekvő tendenciájára magyarázatot találhassunk általa (<https://online.vwu.edu>).

Egy 2014-es publikáció szerint (Ranson 2014), amelyben a kutatók a bűnözési arányt és az időjárás adatokat hasonlították össze harminc éven keresztül, arra jutottak, hogy a klímaváltozás miatt 2010-től 2099-ig megközelítőleg 22 000-rel több emberölés, valamint 18 000-rel több erőszakos közöszlész, 1,2 millióval több súlyos testi sértés, 2,3 millióval több testi sértés, 260 000-rel több rablás, 2,2 millióval több lopás és 580.000-rel több jármű eltulajdonítás fog történni az elmúlt évekhez képest az Amerikai Egyesült Államokban, és ez a helyzet egyre csak súlyosbodni fog a jelenleg rendelkezésre álló adatok szerint (Jagannathan 2019). Ennek a kutatásnak azonban ellentmond egy rövidebb időtartamot felölelő tanulmány, mely szerint a melegebb időjárás ellenére az emberölések számra nem növekedett tovább Amerikában a magasabb hőmérséklet ellenére sem, de azt elismeri, hogy az időjárás komoly hatással van a bűnözési hajlandóságra, és a tulajdon elleni bűnözés növekvő számát magyarázza (Ranson 2012).

9. Összegzés

Finszter Géza véleménye szerint „a bűncselekmény klasszikus megközelítésben a szabad akaratlan alapuló olyan jogsértés, amelyet rejtőzködő természete miatt csak korlátozott mértékben lehet megismerni... A büntetés a jogépséget helyreállító megtorlás, ami humanizálható ugyan, de a bosszútól vezérelt lényege ettől mit sem változik. A bűncselekmény individuális jelenség, ami az egyéni felelősségre épít, lokális magatartás, amelynek az ártó hatásainak feltárása a közvetlenül sérelmet szenvedett körön túl már nem a büntetőeljárás feladata, de a teljes oksági háttér feltárása maga is reménytelen vállalkozás. Az előbbieken

vázolt felismerések két bűnügyi tudomány, a kriminalisztika és a kriminológia segítségével válhattak az emberi tudás részeivé. A kriminalisztika a deliktumot felderíthetővé tette, miközben közelebb vitt a bűnüldözés jogállami értékeinek a megvalósításához. A kriminológia ugyanakkor a bűn társadalmi keletkezési mechanizmusát tárta fel, ezzel felelőssé téve a környezetet, egyszer s mind megteremtve a megelőzés közösségi eszközeit.” (Finszter 2014, 17.) A környezeti tényezők mellett éppoly fontos a különböző hatóságok közötti kapcsolat minősége, illetve ezen szervek eltérő eredményességi küldetésének egyeztetése (Vári, 2015, 195).

Egy ideálisnak vélt jövőben kevesebb a bűncselekmény, főleg az erőszakos bűncselekmények száma kisebb, és az elkövetőket jóval hamarabb kézre kerítik, hogy elnyerhessék méltó büntetésüket. Úgy gondolom, a bűnüldözői és bűnmegelőzői munka támogatása nagyon fontos, de mindezt úgy kellene támogatniuk az egyes államoknak, hogy eközben az emberek magánszférája és identitása se sérüljön, és jogaikat továbbra is tiszteletben tartásák. A bűnüldözés szempontjából fontos realizálnunk, hogy melegebb időjárási körülmények esetén nőhet a bűnözés aránya, és még fontosabb annak megértése, hogy a hőmérséklet hogyan befolyásolja az erőszakos emberi viselkedés növekedését.

Felhasznált irodalom

Agrometeorológiai és klimatológiai alapismeretek

(https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_521_Agrometeorologiai_es_klimatologiai_alapismeretek/ch08.html - 2021. 05. 11.) (halott link)

Finszter Géza (2014): A vállalható és a nem vállalható társadalmi kockázatok. In: Gaál Gyula - Hautzinger Zoltán (szerk.): Pécsi határőr tudományos közlemények XV. MHTT, Pécs, pp. 5-24. (<http://pecshor.hu/periodika/XV/finszter.pdf> - 2021. 05. 12.)

<https://data.cityofchicago.org/Public-Safety/Crimes-2001-to-Present/ijzp-q8t2> (2021. 05. 25.)

Jagannathan, Meera (2019): Higher temperatures can lead to more crime (<https://www.marketwatch.com/story/higher-temperatures-can-lead-to-more-violent-crimes-especially-in-poorer-neighborhoods-2019-06-18> – 2021. 05. 11)

Matthew Ranson (2012): Crime, weather and climate change. M-RCBG Associate Working Paper Series, No. 8, 38 p. (https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/files/ranson_2012-8.FINAL.pdf - 2021. 05. 10.)

Mátyás Szabolcs (2020): Bűnözésföldrajz. Debrecen

Ranson, Matthew (2014): Crime, weather, and climate change. In: Journal of Environmental Economics and Management, 67(3):274-302
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0095069613001289> - 2021. 05. 29.)

Sallai János – Mátyás Szabolcs – Tihanyi Miklós – Vári Vince (2018): „Jó állam – jó rendőrség” - Speciális jelentés 2018 (https://joallamjelentes.uni-nke.hu/SpecJelentesek/J%C3%B3%20%C3%81llam-J%C3%B3%20Rend%C5%91rs%C3%A9g%20Speci%C3%A1lis%20Jelent%C3%A9s_2018.pdf – 2021. 05. 24.)

Tóth Antal (2007): A bűnözés térbeli aspektusainak szociálgeográfiai vizsgálata (doktori értekezés), Debrecen

Vári Vince (2015): Hatékonyság a nyomozásban, In: Schaub, Anita; Szabó, István (szerk.) III. Interdiszciplináris doktorandusz konferencia 2014 = 3rd Interdisciplinary Doctoral Conference, Pécs, Magyarország : Pécsi Tudományegyetem Doktorandusz Önkormányzat, 1 070 p. pp. 177-195., 19 p.

Weather and crime: Is there a connection? (<https://online.vwu.edu/news/environmental-studies/weather-and-crime/> - 2021. 05. 10.)

