

A VÁROSI PARKOK SZEREPE A REKREÁCIÓBAN ÉS AZ EGÉSZSÉGFEJLESZTÉSBEN, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A FIZIKAI AKTIVITÁSRA

Győri Ferenc^{1,2}, Tóth Larissza³

¹Gál Ferenc Egyetem, Kutatóintézet

²Pécsi Tudományegyetem, Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet

³Szegedi Tudományegyetem, Testnevelési és Sporttudományi Intézet

Absztrakt

A rendszeres fizikai aktivitás pozitív egészségügyi hatásairól megdönthetetlen bizonyítékok állnak rendelkezésünkre. A városi zöldterületek helyszínt biztosítanak a rendszeres testmozgáshoz, így – ökológiai jelentőségükön túl – részt vesznek a városlakók egészségének, jóllétének megőrzésében is.

Jelen munkánk egy már megkezdett szegedi empirikus vizsgálatunkhoz, a szegedi Erzsébet-liget sportrekreációs parkhasználatának feltárásához kapcsolódó szakirodalmi áttekintés. Bemutatja a városi parkok jelentőségét, funkcióit, valamint azok szerepét az ember jó szomatikus, pszichés és szociális közérzetének létrehozásában, különös tekintettel a fizikai aktivitásra és néhány olyan változóra, ami mindazt befolyásolja (pl. elérhetőség, szociodemográfiai különbségek).

Annak ellenére, hogy a fizikai aktivitást, valamint a zöldterületek elérhetősége és használata közötti összefüggést vizsgáló kutatási eredmények meglehetősen szerteágazóak, általánosságban elmondható, hogy a szabadtéri rekreációs infrastruktúra könnyebb elérhetősége elősegítheti a fizikai aktivitás növekedését, csökkentheti az inaktív életmód egészségügyi kockázatait, s vele együtt annak társadalmi terheit is. Figyelembe véve, hogy egy-egy lakóhely sport, rekreációs és egészségcélú aktivitásainak keresleti és kínálati oldalát az adott településre jellemző természeti, társadalmi, gazdasági és infrastrukturális tényezők befolyásolják, szükség mutatkozik azokra a további feltáró vizsgálatokra, amelyek közelebb visznek bennünket a probléma megértéséhez.

Kulcsszavak: rekreáció, sport, fizikai aktivitás, parkok, zöldterületek

THE ROLE OF CITY PARKS IN RECREATION AND HEALTH ENHANCEMENT WITH PARTICULAR REGARD TO PHYSICAL ACTIVITY

Ferenc Gyóri^{1,2}, Larissza Tóth³

¹Gál Ferenc University, Research Institute

²University of Pécs, Institute of Physiotherapy and Sport Science

³University of Szeged, Institute of Physical Education and Sport Science

Abstract

We have irrefutable evidence of the positive health effects of regular physical activity. Urban green areas provide a place for regular physical exercise, thus – in addition to their ecological importance – they also contribute to preserving the health and well-being of city dwellers.

Our present work is a literature review related to our already started empirical research in Szeged, the exploration of the sports recreation use of the Erzsébet-liget park in Szeged. It presents the importance and functions of urban parks, as well as their role in creating an excellent somatic, psychological, and social well-being of people, with particular attention to physical activity and some variables that influence all of this (e.g., accessibility, socio-demographic differences).

Even though the research results examining the relationship between physical activity and the availability and use of green spaces are quite diverse, in general, it can be said that easier access to outdoor recreation infrastructure can promote the increase of physical activity, so it can reduce the health risks of an inactive lifestyle, with its social burdens. Considering the fact, the supply and demand side of sports, recreation, and health activities in the green areas of a residence is influenced by the natural, social, economic, and infrastructural factors which characterize the given settlement, there is a need for further exploratory studies that bring us closer to understanding the problem.

Keywords: recreation, sport, physical activity, parks, green areas

BEVEZETÉS

A városi zöldterületek szabadidőeltöltésre és egészségre gyakorolt hatásának széles körű szakirodalma ismert. A legtöbb ezzel kapcsolatos tanulmány hipotézise szerint, a városok zöldterületei (pl. közparkok, kertek) nagyban hozzájárulnak használóik fizikai, mentális, emocionális és szociális egészségének, illetve jóllétének fokozásához. Ugyanakkor a meglehetősen sokféle kutatási metodika, az eltérő mérési dimenziók és/vagy a vizsgált minták különböző nagysága miatt sokszor nehéz egymással összevetni a kapott kutatási eredményeket, illetve nem könnyű cáfolhatatlanul alátámasztani

a feltételezett ok-okozati összefüggéseket. Lee és Maheswaran (2011) szisztematikus áttekintő tanulmánya meglehetősen alaposan veszi górcső alá a városi zöldterületek egészségügyi hozadékával foglalkozó releváns szakirodalmat (35 db cikk), de mellett, hogy elismeri a szakmai konszenzust a pozitív összefüggések kapcsán, nem találja minden szempontból meggyőzőnek az azokra vonatkozó bizonyítékokat. Ennek oka, hogy a városi életmódot, és ennek részeként az egészségmagatartást is igencsak soktényezős rendszerként kell értelmeznünk, a városok, a városi élet pedig folyamatosan változik, ami mind a városon belül, mind pedig a városok között különbségek kialakulásához vezet. Egyetértünk a szerzőkkel abban, miszerint további alapos kutatásokra, még több esettanulmányra van szükség ahhoz, hogy számszerű adatok segítségével, meggyőző következtetéseket vonhassunk le a városi zöldterületek egészségügyi hasznát illetően, olyan kevésbé taglalt problémákat is boncolgatva, mint pl. a földrajzi sajátosságok, a közlekedéssel kapcsolatos kérdések, vagy afféle soft tényezők, mint a sportmotiváció kérdése, a sporttal kapcsolatos ismeretek, vagy éppen a bűnözéstől való félelem.

Jelen munkánk a szegedi parkok sportcélú igénybevételének felmérését előkészítő „state of the art” szakirodalmi áttekintés, mely a zöldterületek rekreációban, illetve prevencióban betöltött speciális szerepére fókuszál. Megkezdett empirikus kutatásaink első eredményeit következő tanulmányunkban közöljük.

A VÁROSI PARKOK KIALAKULÁSÁRÓL RÖVIDEN

Már az ókori kultúrákban léteztek olyan emberalkotta, közhasználatú parkok, rekreációs terek, ahol lehetőség nyílt az aktív kikapcsolódásra, ünneplésre, játékokra, versengésre, vagy a fizikai képességek fejlesztésére (Ormos, 1967; Toorn, 2014). Az első nyilvános parkok az uralkodók és az arisztokrácia kertjeinek megnyitásával és átalakításával születtek meg. A közparkok létesítése, majd tervezése a 18. századtól terjedt el, azokban az országokban, ahol az iparosodás, az urbanizáció, a népességkoncentráció növekedése, a környezeti és a közegészségügyi állapotok romlása kézzelfoghatóvá vált. Eleinte beépítetlen telkeket füvesítettek be, az utcákra fákat ültettek, majd egyre több helyen különítettek el zöld tereket (közparkokat, népkerteket) a feltöltődésre, vagy éppen szórakozásra vágyó városiak számára. Ezzel párhuzamosan megjelent egy újfajta hozzáállás is – a természet megbecsülése –, minek következtében a közösség akarata, a megfelelő szervezetek és anyagi erők lehetővé tették a városi parkok megvalósítását (Sisa, 2014).

A 19. század második felében a városi parkok (angolparkok) már tervszerűen épültek. Az európai nagyvároseszményt kialakító Hausmann-féle várostervezés a parkot, mint a szabadidő-eltöltés színterét a város funkcionális rendszerének részévé tette (Mikle, 2005). Az iparosítás és az urbanizáció káros hatásainak felismerése, illetve ellensúlyozási szándéka a század vége felé valóságos parképítési lázat eredménye-

zett a nagyvárosokban (London, Berlin, Bécs, Budapest, Chicago, New York) (Kovács, 2004).

A közparkok a szociális vívmányok sorába kerültek. A mesterségesen kialakított zöldterületekre, ahol a városlakók felfrissülhettek, sportolhattak, szórakozhattak, gyakran fürdőket, könyvtárakat, zenepavilonokat, éttermeket is elhelyeztek (Karancsi et al., 2016). A parkok esztétikus, igényes környezete egyúttal szemléletformáló hatású, pedagógiai jelentőségű is volt.

Noha az első, főként városhigiéniai, esztétikai célokból épült parkokban kifejezetten testgyakorlásra kialakított helyet még nemigen találhattunk, a sétára, lovaglásra, kocsikázásra előkészített utak, játékokra alkalmas nyílt gyepfelületek lehetőséget biztosítottak a fizikai aktivitásra. A sportolási igényeket is figyelembe vevő parkkialakítás Angliából indult el a 19. század közepén, majd a századfordulótól kezdve szinte mindenütt egyre növekvő figyelmet kapott (Csepely-Knorr, 2011).

A 20. század elejétől a technológiai fejlődés a modern társadalmak számára azonban addig soha nem látott mértékű szabadidőt is eredményezett, ami a rekreációs helyszínek iránti igényt is nagyban megnövelte. A városok parkjai már egyre kevésbé feleltek meg a potenciális felhasználók igényeinek, ezért folytatódott funkcionális átalakításuk (Moore & Jones, 1981).

Az infokommunikációs forradalom látványos pozitívumai mellett súlyos gondokat is szült, a mozgásszegény életmód elhatalmasodását, ami az évezred végére egyre nagyobb mértékben rontotta a lakosság egészségi állapotát a fejlett országokban. Minderre válaszul – főként a nagyvárosok belterületein – újra feleledt az igény az újabb, elsősorban a testmozgást kiszolgáló zöldterületek kialakítására, illetve a meglévők sportolási lehetőségekkel való bővítésére. Napjainkban szinte természetes, hogy a városfelújítási programok részeként ingyenesen használható sportpályákat, sporteszközöket (pl. futópályák, labdajáték-, vagy gördülősport-pályák, fitnesszállomások) telepítenek a parkokba, zöldövezeti pihenőhelyekre. Ennek köszönhető, hogy a parkhasználati tanulmányok az új évezred elején már a szabadtéri rekreációs tevékenységek gyakoriságának folyamatos növekedéséről számolhatnak be (Bedimo-Rung et al., 2005).

Persze a parkok a városlakók számára – bővülő funkcióik mellett is – mind a mai napig a természethez, a tájhoz való kapcsolódást jelentik. Valahol ezt tükrözi a hétköznapiakon, szabadnapokon és ünnepnapokon megjelenő látogatóik sokasága is (Karancsi et al., 2016). Ugyanakkor, míg kezdetben a parkok – mintegy a sűrűn beépített városrészek ellenpólusaként – a vágyott természet megidézését szolgálták, ma a városszerkezet nélkülözhetetlen elemeiként, új szolgáltatásaikkal már maguk hozzák lendületbe a várost (Csepely-Knorr, 2011).

A ZÖLDTERÜLETEK JELENTŐSÉGE

A zöldterület és a zöldfelület fogalma kapcsolódik egymáshoz. A zöldterületek a települések nem beépítésre szánt, állandóan növényzettel fedett közterületeit jelentik. Növényzettel borítottságuk közparkok esetében legalább 70, közkertek ese-

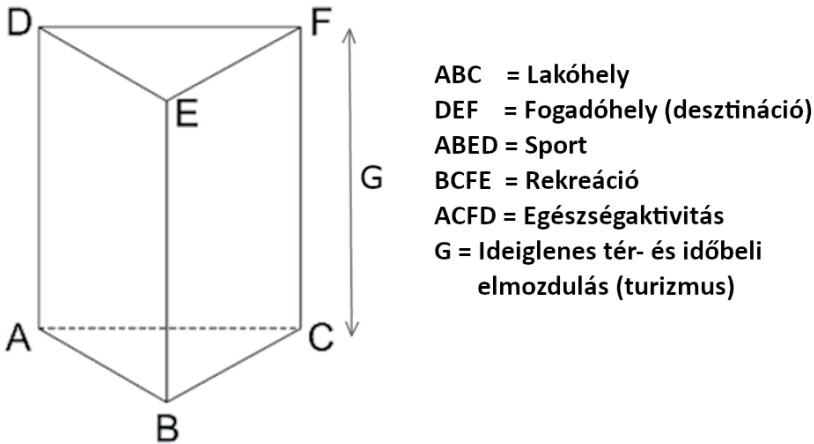
tében nem kevesebb mint 60 százalék. A zöldfelület az előzőnél tágabb fogalom, a települések növényzettel borított felületének összességét értjük alatta. Röviden: minden zöldterület zöldfelület, de nem minden zöldfelület zöldterület (Karancsi et al., 2016).

A zöldfelületek alapvető funkciója, hogy hozzájáruljanak az ökoszisztémák egészséges működéséhez, a biodiverzitás megőrzéséhez, kapcsolatot teremtsenek a természeti területekkel, ezáltal javítva a tájak ökológiai értékét. Problematikánkat illetően – mint azt Maas et al., (2008) megállapította – a lakókörnyezet zöldfelületeinek mennyisége alig függ össze a fizikai aktivitás mértékével. A zöldterületek viszont a mindennapi élet színtereiként, kitüntetett szerepet játszanak a szellemi és fizikai fittség megteremtésében, a holisztikus értelemben vett egészség megszerzésében és megőrzésében (Berman et al., 2009). Tekintve, hogy Földünkön a városlakók aránya a jelenlegi 55 százalékról 2050-re 68 százalékra emelkedik, kijelenthető, hogy a „zöld” és „kék” infrastruktúra¹ biztosítása, valamint a természeti környezet hatásán alapuló ökoszisztéma-szolgáltatások fejlesztése a világ nagyvárosaiban egyre sürgetőbb feladattá vált (World Cities Report, 2022).

A városi „zöld infrastruktúra” tisztítja a levegőt, enyhíti a forróságot, csökkenti, elfedi a városi élet velejárójaként létrejövő zajt, csillapítja a mechanikai rázkódást és rezgéseket, s amellet pozitív kapcsolatban áll a lakosság egészségi állapotával is (Radó, 2001; Maas et al., 2006; Bowler et al., 2010; Páldy et al., 2019; Wang et al., 2022). A zöldterületek, árnyat adó fáik, gondosan megtervezett, ápoltságú parkjai, kertjei nagyban befolyásolják a helybeliek és az odacsalogatott látogatók, turisták komfortérzetét, kellemes miliőt kínálva a pihenésre, rekreációra, lelki megújulásra, sőt akár a gyógyulásra is, a sűrűn beépített városrészekben (Karancsi et al., 2008). Egy-egy település mint turisztikai fogadóhely (desztináció) sport, rekreációs és egészségfejlesztő szolgáltatásainak egymással ötvöződő kínálata ugyanis egy máshol élő ember számára turisztikai vonzerőt is jelenthet (Győri, 2020) (1. ábra).

¹ Zöld infrastruktúra: fák, gyepek, sövények, parkok, mezők, városi erdők); kék infrastruktúra: folyók, csatornák, tavak, vizes élőhelyek, árterek, vízkezelő létesítmények. Nemzetközi rövidítése gyakran együtt: GBI (green-blue infrastructure) (World Cities Report, 2022)

1. ábra: A sport-, rekreációs és egészségturizmus kapcsolatának értelmezése a prizma-modellben



Forrás: Györi (2020) alapján a szerzők szerkesztése.

Számos tanulmány bizonyítja, hogy a természetes és mesterséges zöldterületekhez való hozzáférés szignifikáns kapcsolatban áll a lakosság egészségi állapotával. Mitchell és Popham (2008) az Egyesült Királyság mortalitási adatainak (N=366 348) elemzése során arra a következtetésre jutott, hogy a keringési rendszer megbetegedéseiből eredő elhalálozások a „legzöldebb” területeken élő lakosság körében a legalacsonyabbak. Ezt megerősítette Richardson és Mitchell (2010) vizsgálata is, akik úgy találták, hogy a szív- és érrendszeri, valamint légúti megbetegedések halálozási kockázata a zöldfelületi lefedettség növekedésével, különösen a férfiak esetében csökken.

Maas et al. (2006) hollandiai tapasztalatai szerint (N= 250 782) a zöldterületek aránya szoros kapcsolatban áll a lakosság egészségi állapotával, s különösen a fiatalok, az idősek, a középfokú végzettségűek, valamint az alacsonyabb szocioökonómiai státusú lakók vonatkozásában erősek az összefüggések. Hu et al. (2008) floridai vizsgálataiban a stroke magas mortalitási kockázatát találta az alacsony zöldfelületi kitétséggel rendelkező területeken. Takano et al. (2002) tokiói vizsgálata (N=3144) arra a megállapításra jutott, hogy az idősek élettartamát pozitívan befolyásolja, ha járható zöldterületekkel (utcákkal, terekkel) rendelkező környezetben élnek, függetlenül nemüktől, családi állapotuktól és társadalmi-gazdasági helyzetüktől. Ugyanakkor Richardson et al. (2010) a nem, a szocioökonómiai státus, a dohányzás, a levegőszennyezés és a népsűrűség zavaró hatását kiküszöbölő, standardizált mutatói alapján nem talált összefüggést a zöldterületek elérhetősége és a mortalitási adatok között.

El kell mondanunk azonban, hogy a parkok használatát korlátozhatja elhanyagoltságuk, gondozatlanságuk, az épített rekreációs környezet (pl. sétautak, padok, pihenőhelyek) kifogásolható állapota, a bűncselekmények miatti aggodalom, de meg hiúsíthatja a kikapcsolódásra jutó idő hiánya, vagy a négy fal között maradás hajlandósága is (Freedman & Owens, 2011; Bonilla, 2013; Shinew et al., 2013; Bakar et al., 2016). Nem újkeletűek azok a megállapítások, miszerint azok a parkok, amelyek nem a megfelelő helyen épültek, nem tükrözik az adott városrész társadalmi dinamikáját, vagy veszélyt jelentenek a közbiztonságra, használaton kívülre vannak ítélve (Moore & Jones, 1982).

A parkokkal kapcsolatban mindent mérlegre téve logikusnak tűnik az a feltételezés, hogy személyes és társadalmi hasznuk – rendkívül elemi jelentőségű ökológiai szerepükön túl – az ott lebonyolított fizikai, mentális és szociális aktivitások egymást erősítő, komplex egészségfejlesztő hatásában rejlik. Korpela et al. (2014) úgy véli, három fő mechanizmust szükséges megtapasztalni ahhoz, hogy a zöldkörnyezetben töltött idő hozzájáruljon érzelmi jóllétünkhöz: a (1) testmozgást, valamilyen (2) stresszoldó tevékenységet és a (3) szociális interakciót. Valójában e három tényező adja a parkokban végzett szabadidős tevékenységek esszenciáját: az ember felfrissülését, jó közérzetének megteremtését, egészségi állapotának megőrzését, munkavégző képességének újrateremtését is. A rekreáció lényege ugyanis nem más, mint az ember jó szomatikus, pszichés és szociális közérzetének létrehozása (Bánhidi, 2012).

TESTI EGÉSZSÉG – JÓ SZOMATIKUS KÖZÉRZET

A fizikai aktivitás fontos részét képezi a lakosság egészségmagatartásának, azáltal, hogy meghatározó szerepet játszik a jó szomatikus közérzet kialakításában, valamint számos krónikus megbetegedés prevenciójában és intervenciójában. Komplex hatásrendszere révén az ember mint bio-pszicho-szociális egység értelmi, szociális, társadalmi, erkölcsi, érzelmi-akarati jellemzőit, képességeit is befolyásolja (Rétsági, 2004). A rendszeres mozgás ezért a fittség és egészség megőrzésének, fejlesztésének a legkézenfekvőbb, s egyben leghatékonyabb módja. Hatására növekszik a betegség nélkül eltöltött életevek száma, aminek társadalmi és gazdasági haszna is elvitathatatlan (Ács et al., 2011).

A városi zöldterületek azzal, hogy helyszínt biztosítanak a rendszeres fizikai aktivitáshoz, közvetve hozzájárulnak a mozgásszegény életmód következtében kialakuló metabolikus betegségek és szövődményeik elleni küzdelemhez (Wolch et al., 2011; Hallal et al., 2012; Rundle et al., 2013; Kaczynski et al., 2014; Kinczel & Müller, 2020), részt vesznek az öregedési folyamatok késleltetésében (Takano et al., 2002; Radak et al., 2019) és minden életkorban növelik a szubjektív jóllét érzését (Sugiyama et al., 2008). Jelentőségüket csak fokozza, hogy egy olyan világvárvány idején, mint a legutóbbi (COVID-19), szinte az egyetlen megoldást kínálták a bezártság okozta fiziológiai és pszichés problémák enyhítésére. Pouso et al. (2021) a pandémia időszakában, kilenc országból történő adatgyűjtése (N=5218) alapján úgy találta, hogy az elkülönítettség

negatív mentális hatásait leginkább a természettel való érintkezés segített legyőzni. Akik pedig a sportolásra fordított idejüket növelni tudták a korlátozások idején, azok szubjektív pszichológiai jólléte is növekedett (Laczkó et al., 2023). A zöldterületek és mozgás szerepe a későbbiekben sem csökkent, hiszen a karantén pszichológiai hatásai még hónapokkal, vagy évekkel később is felismerhetők (Kozma et al., 2020).

Godbey és Mowen (2010) úgy véli a parkok, bár sokféle fizikai aktivitást támogatnak, elsősorban az alacsony intenzitású mozgásnak (pl. séta, kocogás) adnak otthont. Többen úgy vélik, a zöldterületek felújítása gyarapítja a sportolni járók számát, s egyben növeli az edzésintenzitás mértékét is (Cohen et al., 2019; Vert et al., 2019; Arifwido et al., 2020; Duncan et al., 2022). Ez utóbbi kapcsán Poppe et al. (2022) nem mutatott ki szignifikáns javulást. A szakirodalom azonban a parkhasználók fizikai aktivitásának mérésével kapcsolatos módszerek tág spektrumát tárja elénk, ami sokszor megnehezíti a kapott eredmények összehasonlítását. Emellett a parkok gyakoribb igénybevétele összefügg az aktív közlekedés nagyobb arányú használatával is (Veitch et al., 2013), ami tovább árnyalhatja a parklátogatáshoz kötődő testmozgásról kapott képet.

LELKI EGÉSZSÉG – JÓ PSZICHÉS KÖZÉRZET

A városi zöldterületek látványa, helyzete és mérete, az épületekhez való viszonya a városképet és a város élhetőségét is módfelett befolyásolja. A növényzet a fiziológiai hatásokon túl esztétikai élményt is nyújt, sőt hangulatalakító képességénél fogva további kedvező pszichológiai hatást gyakorol a városlakókra (Karancsi et al., 2008), akiknek erre – ismerve az urbanizációval járó felfokozott életvitel idegrendszeri veszélyeit (Lambert et al., 2015) – fokozott szüksége lehet.

A közparkok, közkertek feladata, hogy otthont és lehetőséget kínáljanak az emberi lélek megújítására, legyen annak eszköze egy fa alatti pad, vagy egy gondosan megtervezett komplex tájkép. A természet segít a homeosztázis megbomlott egyensúlyi állapotának visszaállításában (Ulrich et al., 1991). Minél gyakrabban látogat valaki nyílt városi zöldterületekre, annál ritkábban számol be stresszel összefüggő betegségekről (Grahn & Stigsdotter, 2003).

A szinergikus hatások miatt a zöldben, a szabad levegőn megvalósított fizikai aktivitás hatásai is kedvezőbbek, mint a zárt térben végzettké. A zöld környezetben végzett, már alacsony intenzitású mozgás (séta) is gyorsítja a distressz okozta kedvezőtlen pszichofiziológiai állapot (pl. magas vérnyomás) normalizálódását, az érzelmi egyensúly helyreállítását, javítja a memóriát és a figyelmi teljesítményt (Hartig et al., 2003; Berman et al., 2008). Korpela et al. (2013) finnországi kutatásai (N=3060) szerint minél hosszabb ideig tapasztaljuk meg a természeti rekreáció élményét, annál nagyobb hatással lesz érzelmi jóllétünkre. Kothencz et al. (2017) szerint a zöldterületek által nyújtott vizuális élmény, a természet megtapasztalása és az észlelt rekreációs lehetőségek a legmeghatározóbb prediktorai a parkhasználók elégedettségének és élet-

minőségük szubjektív megítélésének. A zöldterületek elérhetősége és az észlelt egészségi állapot tehát kapcsolatban áll egymással (Sugiyama et al., 2008), s az összefüggés az alacsonyabb szocioökonomiai státusú csoportok, valamint a fiatalok és az idősek esetében a legerősebb (Maas et al., 2006).

SZOCIÁLIS EGÉSZSÉG ÉS JÓ KÖZÉRZET

A gyorsan fejlődő technológia a városi környezetben a közösségi kötelékek gyengüléséhez és az általános deperszonalizáció érzésének kialakulásához vezetett (Moore & Jones, 1982). A közparkokban végzett felmérések bizonyítják, hogy a parkok felkeresése – elsősorban az ismerősökkel, barátokkal való találkozás céljából – mindennapos szükségletté vált, vagyis korábbi funkciójuk ártértekelődött (Nagy, 1995). A parkokban az elidegenedés valamelyest eltűnik, a rekreációs tevékenységek pedig a társas kötelékek kialakulásának fontos alkalmává válnak. A kellemes mikroklíma, a nyugodt környezet ideális helyszínt kínál a szabadidős aktivitásokhoz, indirekt módon támogatva az informális társadalmi interakciók, a kultúrák közötti párbeszéd kialakulását és a hátrányos helyzetűek integrációját is (Sullivan et al., 2004; Seeland et al., 2009; Thompson et al., 2014; Wolch et al., 2014). A parkokba látogató családokat, baráti társaságokat is vonzza az eszményi környezet, a gyakori parklátogatás által elégedettebbnek érzik magukat, az együtt eltöltött idő pedig megszilárdítja kapcsolataikat (Mohamad Muslim et al., 2018). A közös sportolás, játékok, együttes célok elérése kollektív magatartást igényelnek, kommunikatív hatásúak és közösségteremtő erővel bírnak (Halasi & Lapes, 2020). A gyermekek, fiatalok számára ezek a társas hatások szintén nagy jelentőséggel bírnak az aktív életmód és a sport iránti elköteleződés kialakulásában (Berki & Pikó, 2020). A zöldterületeken kialakított játszótereknek a mozgásigény kielégítése és szocializációs szerepük mellett fontos nevelési feladat is jut, hiszen a városi gyerekek számára itt nyílik lehetőség a természet közelebbi tanulmányozására (Mikle, 2005).

A környezet fizikai és szociális sajátosságai befolyásolhatják a magatartást és a lelkiállapotot is. Høyem (2020) azt vizsgálta, vajon aki a természetben sportol, környezettudatosan viselkedik-e. Eredményei azt mutatták, hogy outdoor rekreáció önmagában nem váltja ki a környezet iránti felelősségvállalás érzését, viszont jó kiindulópont lehet a környezettudatos viselkedés kultúrájának kialakulásához. Lukovich (2001) szerint az ápolt zöldterületek – a felettük gyakorolt nagyobb társadalmi kontroll miatt – kedvező hatással lehetnek a vandalizmus és a bűnözés visszaszorítására is. Mindamelllett a közösségi élmény, a szomszédsági társadalmi kapcsolatok erősödése jelentősen hozzájárul a biztonság érzetének kialakulásához is (Kuo et al., 1998). Ugyanakkor a lakókörnyezet zöldkörnyezet hiánya a magány és a társadalmi támogatottság hiányának érzését erősítheti (Maas et al., 2009).

PARKOK VONZÁSÁBAN – AZ ELÉRHETŐSÉG

A parkok elérhetősége, ha nem is ad közvetlen magyarázatot rekreációs, illetve egészségcélú használatukra, mégis összefügg azzal. Több tanulmány számol be arról, hogy a hozzáférhető és biztonságos zöld környezet közelsége elősegíti a lakosság fizikai aktivitásának növekedését (Croucher et al., 2007; Sallis et al., 2009). A parkok igénybevételének gyakorisága a lakóhely távolságának növekedésével egyre csökken (Coombes et al., 2010). Ellaway et al. (2005) nyolc európai ország nyolc városának felnőtt lakosságát (N=6919) felmérő vizsgálata szerint a zöldebb lakókörnyezetben élők között az átlaghoz képest háromszor nagyobb a rendszeres fizikai aktivitás és körülbelül 40 százalékkal alacsonyabb a túlsúly és az elhízás előfordulása. Coombes et al. (2010) szintén hasonló eredményekről számol be.

A zöldterületek elérhetőségének optimuma eleinte a maximum 5 perc sétatávolságban került definiálásra (Cohen et al., 2007; Guan et al., 2020). Ma leggyakrabban a legfeljebb 1 kilométeres vagy 1 mérföldes távolságot tekintti mértékadónak a szakirodalom (Kaczynski et al., 2009; Koohsari et al., 2013), de mindez a park méretétől is függ. Cohen et al. (2007) nyolc amerikai közpark felnőtt (18 < éves) használójának megfigyelése alapján ($n_{\text{megfigyelt}} = 1849$, $n_{\text{interjú}} = 1318$) úgy találta, hogy a parkoktól egy mérföldön belül élők négyszer nagyobb valószínűséggel sportolnak a zöldterületen hetente legalább egy alkalommal, 38 százalékkal több edzést végeznek és intenzívebben² mozognak, mint a távolabb lakók. Roemmich et al. (2006) szerint a parkokhoz való könnyebb hozzáférés különösen a gyermekek fizikai aktivitásának növekedésével jár együtt.

A kiterjedtebb parkok vonzáskörzete nagyobb, több ember látogatja azokat, akár a kényelmes elérhetőség határain túlról is (Guan et al., 2020). Ezt azonban nem csak a park nagyobb kapacitása, hanem több funkciója, létesítményei, kiegészítő szolgáltatásai is eredményezhetik (Kaczynski et al., 2008). Egy 5-6 ha területű közösségi park – játszóterekkel, sportpályákkal, piknikező-helyekkel, kertekkel, sétaösvényekkel – vonzáskörzete kb. 400-800 m-ben (kb. 5-10 perc gyaloglás) került meghatározásra azzal együtt, hogy a parkok hektáronként hozzávetőleg 1000-5000 főt képesek kiszolgálni (Lancaster, 1983; Van Herzele & De Vries, 2012). Hazai tapasztalatok szerint a gyermekjátszóterek hatósugara átlagosan 600-800 m, séta- és pihenőhelyeké 1-1,5 km, míg a sportpályák vonzáskörzete 2,5-3 km (Konkolyné Gyuró, 2003).

Az egészségcélú fizikai aktivitás mértékét Kaczynski et al. (2009) szerint a lakóhelytől számított 1 km-en belül minden hektár parkterület 2%-kal növeli. Bár a sportolási hajlandóságot pozitívan befolyásolhatja a parkok könnyű elérhetősége (Wicker et al., 2012), az mégsem elegendő feltétele annak. A biztonságos és élvezetes mozgáshoz ugyanis megfelelően előkészített művi környezetre (pl. futóösvények, sportpályák) is

2 Az intenzitást a MET (metabolikus ekvivalencia) értékével becsülték meg, ami a mozgás során a test által felhasznált energiát a normál nyugalmi anyagcseréhez (1 MET) viszonyítja. A MET szorzókat ülés esetén 1,5-nek, gyaloglásnál 3-nak az erőteljes tevékenység esetén 6-nak vették.

szükség van, ami mellett nem mellékes szempont a kellemes atmoszféra, a jól karbantartott zöldkörnyezet sem (Duncan & Mummery, 2005; Hillsdon et al., 2006; Van Herzele & De Vries, 2012). Ahol a lakók vonzódnak, kedvezőnek ítélik környezetük sportolási lehetőségeit, ott fizikailag aktívabbak is (Laczkó et al., 2020). Az is kétségtelen azonban, hogy a többit mozgók eleve szívesebben költöznek zöldterületek közelébe (Cao et al., 2009).

Szót kell ejtenünk arról is, hogy léteznek vizsgálatok, amelyek nem találnak közvetlen kapcsolatot a zöldterületekhez való hozzáférés szomszédsági mutatói és a fizikai aktivitás között (Hillsdon et al., 2006). Bancroft et al. (2015) szigorú kritériumok szerint kiválasztott 20 db cikk eredményeinek metaanalízise alapján az állítja, hogy a fizikai aktivitás még objektív eszközökkel mért mutatói sem szolgáltatnak megíngathatatlant bizonyítékot mindarra. Csúpán öt cikk támasztotta alá a fentieket, kilenc nem, hat pedig vegyes eredményeket mutatott fel azzal kapcsolatban.

A PARKLÁTOGATÓK

A parkok kialakításának mindenképpen illeszkedniük kell az adott táj földrajzi és kulturális adottságaihoz, szolgáltatásaikat pedig – minden korosztály igényeit kielégítően – aktív és passzív kikapcsolódási lehetőségeket biztosítva érdemes megtervezni (Çay, 2015). A szakirodalmi adatok szerint a parkok használata függ a látogatók szociodemográfiai összetételétől, igényeitől, preferenciáitól, tevékenységformáitól, valamint biztonságérzetétől is (Marcus & Francis, 1998; Kaczynski et al., 2014; Bakar et al., 2016). A „tevékenységbarát” parkok tervezésében kifejezetten fontos, hogy azok „reagáljanak” a környéken lakók igényeire (Kaczynski et al., 2014).

A fizikai aktivitás szintje a társadalmi-gazdasági helyzet függvényében változik (Parks et al., 2003), s feltételezhetjük, hogy a parkokban is hasonló összefüggéseket tapasztalhatunk: pl. a férfiak nagyobb eséllyel mozognak, mint a nők, s a fiatalabb életkor, a magasabb iskolai végzettség, vagy a magasabb jövedelem nagyobb sportrésztvételt eredményez (Paár & Ács, 2015; European Commission, 2018; Makai, 2019; Györi et al., 2021). De természetesen léteznek szakirodalmi adatok arra vonatkozóan is, hogy a parkhasználók szociodemográfiai jellemzői miként alakulnak. Cohen et al. (2021) szerint a parkhasználat nemenkénti differenciái valószínűleg a nemi szerepek kulturális meghatározóit tükrözik. A parkokat több férfi használja, mint nő, s a férfiak kétszer nagyobb eséllyel végeznek intenzív testmozgást, mint a nők (Cohen et al., 2007). Ugyanakkor a férfiak pihenni is nagyobb valószínűséggel indulnak a parkba. A nők gyakrabban viszik magukkal gyermeküket, ami egyben „motorizáltabb” közlekedésüket is maga után vonja (Cohen et al., 2021). A parkok által nyújtott sportrekreációs kínálathoz legkevésbé az alacsony jövedelmű, vagy hátrányos helyzetű nők férnek hozzá (Lee & Moudon, 2008).

Kaczynski et al. (2009) úgy találta, hogy a parkok közelsége erősebben hat a nők, valamint az idős és a fiatal felnőttről korosztályok fizikai aktivitására. Ez utóbbit erősít

meg Cerin et al. (2008) is, aki a fiatal felnőttek (18–35 évesek) magasabb fizikai aktivitásáról számolt be a közterületeken. A park létesítményeinek használatában szignifikáns nemenkénti különbség mutatkozik is: A férfiak, fiúk futballpályákat, edzőtermeket és gördeszkaparkokat preferálják, míg a nők és a lányok a medencéket, a játszótereket és a sétányokat kedvelik a legjobban.

Egyes parkhasználati tanulmányok rávilágítanak továbbá arra, hogy az etnikai kisebbségek és a fogyatékkal élők az átlagnál ritkábban veszik igénybe a zöldterületeket (Abercrombie et al., 2008).

ÖSSZEGZÉS

A testmozgás, sport egészségügyi előnyeiről megdönthetetlen bizonyítékok állnak rendelkezésünkre. A fentebb elmondottakból kiderült, hogy a városi zöldterületek, parkok elérhetősége, azok rekreációs kínálati elemei kapcsolatba hozhatók a lakosság fizikai aktivitásával, így közvetve annak egészségével, életminőségével, mentális és szociális jóllétével is. Az összefüggések ugyanakkor nem minden esetben teljesen nyilvánvalók. Az egészségmagatartás ugyanis egy térben és időben folyamatosan változó komplex rendszer részeként manifesztálódik. A kutatási eredmények sokféleségének dacára alapvetésként leszögezhető, hogy az outdoor rekreációs infrastruktúrához való hozzáférés javítása – az egészségpolitika fontos stratégiai eszközeként – nagy valószínűséggel elősegíti a fizikai aktivitás növekedését, csökkentve ezzel a mozgásszegény életmód egészségügyi kockázatait. Figyelembe véve azonban, hogy egy-egy lakóhely sport, rekreációs és egészségfejlesztő szolgáltatásainak keresleti és kínálati elemeit az adott településre jellemző természeti, társadalmi, gazdasági és infrastrukturális tényezők egyaránt befolyásolják, szükség mutatkozik további olyan feltáró kutatásokra, amelyek a zöldterületek és az egészség összefüggéseit, a sajátos helyi adottságok figyelembevételével vizsgálják. Tanulmányunk az efféle munkákhoz, azokon keresztül pedig a szabadidős és egészségfejlesztési stratégiák kidolgozásához, valamint a felhasználók igényeire tervezett szabadtéri rekreációs szolgáltatások létrehozásához kíván segítséget nyújtani.

Kapcsolattartó szerző:

Győri Ferenc

Gál Ferenc Egyetem

Kutatóintézet

6720 Szeged

Dóm tér 6.

gyori.ferenc@gfe.hu

Corresponding author:

Ferenc Győri

Research institute

Gál Ferenc University

Dóm square 6.

6720 Szeged, Hungary

gyori.ferenc@gfe.hu

Hivatkozás: Győri, F., & Tóth, L. (2022). A városi parkok szerepe a rekreációban és az egészségfejlesztésben, különös tekintettel a fizikai aktivitásra. *Deliberationes*, 15(2), 98-117.

IRODALOMJEGYZÉK

- Abercrombie, L. C., Sallis, J. F., Conway, T. L., Frank, L. D., Saelens, B. E., & Chapman, J. E. (2008). Income and racial disparities in access to public parks and private recreation facilities. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(1), 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2007.09.030>
- Ács, P., Hécz, R., Paár, D., Stocker, M. (2011). A fittség (m)értéke: A fizikai inaktivitás nemzetgazdasági terhei Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 58(7-8), 689-708. <https://core.ac.uk/download/pdf/12355075.pdf>
- Arifwidodo, S., & Chandrasiri, O. (2020). Better Park Design Contributes to Physical Activity Improvement. *GATR Global Journal of Business and Social Science Review*, 8(4), 260-266. [https://doi.org/10.35609/gjbsr.2020.8.4\(7\)](https://doi.org/10.35609/gjbsr.2020.8.4(7))
- Bakar, N.A., Malek, N.A., & Mansor, M. (2016). Access to Parks and Recreational Opportunities in Urban Low-Income Neighbourhood. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 234, 299-308. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.246>
- Bancroft, C., Joshi, S., Rundle, A., Hutson, M., Chong, C., Weiss, C.C., Genkinger, J., Neckerman, K., & Lovasi, G. (2015). Association of proximity and density of parks and objectively measured physical activity in the United States: A systematic review. *Social science & medicine*, 138, 22–30. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.05.034>
- Bánhidi, M. (2012). Leisure és Rekreáció - szaknyelvi értelmezés a külföldi szakirodalom tükrében. *Rekreológia - Leisure Science*, 1, 56-60.
- Bedimo-Rung, AL., Mowen, A.J., & Cohen, D.A. (2005). The significance of parks to physical activity and public health: a conceptual model. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(2), 159–168. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.10.024>
- Berki, T., & Pikó, B. (2020). A sportolói identitás és a sport-elköteleződés összefüggései serdülő sportolók körében. *Neveléstudomány*, 3(3), 17-29. <https://doi.org/10.21549/NTNY.30.2020.3.2>
- Berman, M.G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The Cognitive Benefits of Interacting With Nature. *Psychological Science*, 19, 1207-1212. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x>
- Bonilla, M.H. (2013). The significance and meanings of public space improvement in low-income neighbourhoods “colonias populares” in Xalapa-Mexico. *Habitat International*, 38, 34–46. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2012.09.003>
- Bowler, D.E., Buyung-Ali, L.M., Knight, T.M., & Pullin, A.S. (2010). Urban greening to cool towns and cities: a systematic review of the empirical evidence. *Landscape and Urban Planning*, 97, 147-155. <https://doi.org/10.1016/j.LANDURBPLAN.2010.05.006>
- Cao, X.(J)., Mokhtarian, P.L., & Handy, S.L. (2009). Examining the Impacts of Residential Self-Selection on Travel Behaviour: A Focus on Empirical Findings, *Transport Reviews*, 29(3), 359-395. <https://doi.org/10.1080/01441640802539195>

- Çay, R. D. (2015). Recreation and Urban Park Management. In R. Efe, C. Bizzarri, İ. Cürebal & G. N. Nyusupova (Eds.) *Environment and Ecology at the Beginning of 21st Century*. (pp. 302-312). St. Kliment Ohridski University Press. https://www.researchgate.net/publication/300571449_Recreation_and_Urban_Park_Management
- Cerin, E., Vandelandotte, C., Leslie, E., & Merom, D. (2008). Recreational facilities and leisure-time physical activity: An analysis of moderators and self-efficacy as a mediator. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 27(2S), S126–S135. [https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.2\(Suppl.\).S126](https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.2(Suppl.).S126)
- Cohen, D.A., McKenzie, T.L., Sehgal, A., Williamson, S., Golinelli, D., & Lurie, N. (2007). Contribution of public parks to physical activity. *American Journal of Public Health*, 97(3), 509–514. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.072447>
- Cohen, D.A., Han, B., Isacoff, J., Shulaker, B., & Williamson, S. (2019). Renovations of neighbourhood parks: long-term outcomes on physical activity. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 73(3), 214–218. <http://dx.doi.org/10.1136/jech-2018-210791>
- Cohen, D.A., Williamson, S., & Han, B. (2021). Gender Differences in Physical Activity Associated with Urban Neighborhood Parks: Findings from the National Study of Neighborhood Parks. *Women's health issues: official publication of the Jacobs Institute of Women's Health*, 31(3), 236–244. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2020.11.007>
- Coombes, E., Jones, A.P., & Hillsdon, M. (2010). The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use. *Social Science & Medicine*, 70(6), 816–822. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.11.020>
- Croucher, K, Myers, L, Jones, R, Ellaway, A, & Beck S (2007). *Health and the Physical Characteristics of Urban Neighbourhoods: A Critical Literature Review, Final Report*. Glasgow, Glasgow Centre for Population Health. https://www.gcph.co.uk/assets/0000/0447/Health_and_the_Physical_Characteristics_of_Urban_Neighbourhoods.pdf
- Csepely-Knorr, L. (2011). *Korai modern szabadtérépítészet. A közparktervezés-elmélet fejlődése az 1930-as évek végéig*. PhD Thesis. Budapesti Corvinus Egyetem.
- Duncan, M., & Mummery, K. (2005). Psychosocial and environmental factors associated with physical activity among city dwellers in regional Queensland. *Preventive medicine*, 40(4), 363–372. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.06.017>
- Duncan, M.J., Bell, T. & Austin, G. (2022). The effect of local neighbourhood park redevelopments on park visitations and user physical activity levels: a pre-post test evaluation. *Journal of Public Health*, 30, 2665–2671. <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01451-4>
- Ellaway, A., Macintyre, S., & Bonnefoy, X. (2005). Graffiti, greenery, and obesity in adults: secondary analysis of European cross sectional survey. *British Medical Journal*, 331, 611 - 612. <https://doi.org/10.1136/bmj.38575.664549.F7>

- European Commission (2018). *Special Eurobarometer 472 Report – Sport and Physical Activity*. European Commission: Brussels. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/483047>
- Freedman, M., & Owens, E. G. (2011). Low-income housing development and crime. *Journal of Urban Economics*, 70(2-3), 115–131. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2011.04.001>
- Godbey, G., & Mowen, A. (2010). *The Benefits of Physical Activity Provided by Park and Recreation Services: The Scientific Evidence*. National Recreation and Park Association. https://www.nrpa.org/uploadedFiles/nrpa.org/Publications_and_Research/Research/Papers/Godbey-Mowen-Research-Paper.pdf
- Grahn, P., & Stigsdotter, U.A. (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2, 1-18., <https://doi.org/10.1078/1618-8667-00019>
- Guan, C., Song, J., Keith, M., Akiyama, Y., Shibasaki, R., & Sato, T. (2020). Delineating urban park catchment areas using mobile phone data: A case study of Tokyo. *Computers, Environment and Urban Systems*, 81, 101474. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2020.101474>
- Győri, F. (2020). *Health – Sports – Tourism: with the Prospects of Hungary*. Foundation for Youth Activity and Lifestyle. https://www.researchgate.net/publication/350053543_Health-Sports-Tourism_with_the_Prospects_of_Hungary
- Győri, F., Berki, T., Katona, Z., Vári, B., Katona, Zs., & Petrovszki, Z. (2021). Physical activity in the Southern Great Plain Region of Hungary: The Role of Sociodemographics and Body Mass Index. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12414. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312414>
- Halasi, Sz., & Lepes, J. (2022). A testnevelés és sport speciális pedagógiai eszközei a szociális tanulási készség fejlesztésében. *Deliberationes*, 15(1). 44-50. <https://doi.org/10.54230/Delib.2022.1.44>
- Hallal, P.C., Andersen, L.B., Bull, F.C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., & Lancet Physical Activity Series Working Group (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247–257. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60646-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60646-1)
- Hartig, T., Evans, G.W., Jamner, L.D., Davis, D.S., & Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 109-123. <https://doi.org/10.1016/S0272-4944%2802%2900109-3>
- Hillsdon, M., Panter, J., Foster, C., & Jones, A. (2006). The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity. *Public Health*, 120(12), 1127–1132. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2006.10.007>
- Høyem, J. (2020). Outdoor recreation and environmentally responsible behavior. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 31, 100317. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2020.100317> .

- Kaczynski, A.T., Potwarka, L.R., & Saelens, B.E. (2008). Association of park size, distance, and features with physical activity in neighborhood parks. *American Journal of Public Health*, 98(8), 1451–1456. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.129064>
- Kaczynski, A.T., Potwarka, L.R., Smale, B., & Havitz, M.E. (2009). Association of Parkland Proximity with Neighborhood and Park-based Physical Activity: Variations by Gender and Age. *Leisure Sciences*, 31, 174–191. <https://doi.org/10.1080/01490400802686045>
- Kaczynski, A.T., Besenyi, G.M., Stanis, S.A., Koohsari, M.J., Oestman, K.B., Bergstrom, R.D., Potwarka, L.R., & Reis, R.S. (2014). Are park proximity and park features related to park use and park-based physical activity among adults? Variations by multiple socio-demographic characteristics. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11. <https://doi.org/10.1186/s12966-014-0146-4>
- Karancsi, Z., Horváth, G., & Oláh, F. (2008). Környezetesztétikai kérdések vizsgálata egy nagyváros példáján. In V. Szabó, Z. Orosz, R. Nagy, & I. Fazekas (Eds.). *IV. Magyar Földrajzi Konferencia*. (pp. 237-238). Debreceni Egyetem.
- Karancsi, Z., Szalma, E., Oláh, F., & Horváth, G. (2016). A városi parkok és szerepük az idegenforgalomban Szeged példáján. In I. Pajtókné Tari, & A. Tóth (Eds.). *Magyar Földrajzi Napok*. (pp. 695-708). Magyar Földrajzi Társaság, Agria Geográfia Alapítvány, Eszterházy Károly Egyetem.
- Kinczel, A., & Müller, A. (2020). Aktivitás, szabadidősport. *Különleges Bánásmód*, 6(2), 49–58. <https://doi.org/10.18458/KB.2020.2.49>
- Konkolyné Gyuró, É. (2003). *Környezettervezés*. Mezőgazda Kiadó.
- Koohsari, M.J., Kaczynski, A.T., Giles-Corti, B., & Karakiewicz, J. (2013). Effects of access to public open spaces on walking: Is proximity enough? *Landscape and Urban Planning*, 117, 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.04.020>
- Korpela, K.M., Borodulin, K., Neuvonen, M., Paronen, O., & Tyrväinen, L. (2014). Analyzing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 37, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.11.003>
- Kothencz, G. (2015). Szegedi parkok életminőség-befolyásoló hatásainak elemzése látogatói vélemények alapján. *Területi Statisztika*, 55(4), 370–379. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/terstat/2015/04/kothencz.pdf>
- Kothencz, G., Kolcsár, R.A., Cabrera-Barona, P., & Szilassi, P. (2017). Urban Green Space Perception and Its Contribution to Well-Being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(7), 766. <https://doi.org/10.3390/ijerph14070766>
- Kovács, T.A. (2004). *A rekreáció elmélete és módszertana*. Fitness Kft.
- Kozma, G., Petróczi, E., Thékes, I. és Nagyné Hegedűs, A. (2020). Életvitel a karanténban. Kutatás a karantén helyzetbe került lakosság, különösen a család körében. In G. Kozma (Ed.). *A speciális pedagógia társadalompedagógiai lehetőségei, különös tekintettel a családra*. (pp. 35-80.). Gerhardus Kiadó.

- Kuo, F. E., Sullivan, W. C., Coley, R. L., & Brunson, L. (1998). Fertile ground for community: Inner-city neighborhood common spaces. *American Journal of Community Psychology*, 26(6), 823–851. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1022294028903>
- Laczkó, T., Sánta, V., & Paár, D. (2020). A sportolási szokásokat befolyásoló makro tényezők hatásai az Európai Unió országaiban. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 21(4) 26–38.
- Laczkó, T., Ács, P., Morvay-Sey, K., Cselik, B., & Stocker, M. (2023). The Role of Sports in the Subjective Psychological Well-Being of Hungarian Adult Population in Three Waves of the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 660. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010660>
- Lambert, K., Nelson, R.J., Jovanović, T., & Cerdá, M. (2015). Brains in the city: Neurobiological effects of urbanization. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 58, 107–122. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.04.007>
- Lancaster, R.A. (1983). Recreation, park and open space standards and guidelines. *Recreation, Park and Open Space Standards and Guidelines*, 1(4), 141–168.
- Lee, C., & Moudon, A.V. (2008). Neighbourhood design and physical activity. *Building Research & Information*, 36, 395 - 411. <https://doi.org/10.1080/09613210802045547>
- Lee, A. C., & Maheswaran, R. (2011). The health benefits of urban green spaces: a review of the evidence. *Journal of Public Health*, 33(2), 212–222. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdq068>
- Lukovich, T. (2001). *A posztmodern kor városépítészetének kihívásai*. Pallas,.
- Maas, J., Verheij, R.A., Groenewegen, P.P., De Vries, S., & Spreeuwenberg, P. (2006). Green space, urbanity, and health: how strong is the relation?. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(7), 587–592. <https://doi.org/10.1136/jech.2005.043125>
- Maas, J., Verheij, R.A., Spreeuwenberg, P., & Groenewegen, P.P. (2008). Physical activity as a possible mechanism behind the relationship between green space and health: a multilevel analysis. *BMC Public Health*, 8, 206. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-206>
- Maas, J., van Dillen, S.M.E., Verheij, R.A., & Groenewegen, P.P. (2009). Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health & Place*, 15(2), 586–595. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2008.09.006>
- Makai, A. (2019). *A felnőtt lakosság fizikai aktivitásának és szociodemográfiai jellemzőinek összefüggései kvantitatív vizsgálatok és egy egészségprogram tükrében*. PhD Thesis, Pécsi Tudományegyetem.
- Marcus, C., & Francis, M. (1998). *People places: Design guidelines for urban open space*. Wiley.
- Mikle, K.M. (2005). A városrehabilitáció és a zöldterületek viszonya Budapesten. In T. Egedy (Ed.). *Városrehabilitáció és társadalom*. (pp. 189–200). MTA Földrajztudományi Kutatóintézet.

- Mitchell, R., & Popham, F. (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. *The Lancet*, 372, 1655-1660. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61689-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61689-X)
- Moore, M., & Jones, W. (1981). Recreation and Urban Park Planning: Problems and Prospects. *Journal of Environmental Systems*, 11, 315-323. <https://doi.org/10.2190/9U3T-3LUM-YU7L-RG52>
- Nagy, K. (1995). Közparkok és közterek használatának mai jellemzői. *ÖKO – Ökológia, környezetgazdálkodás, társadalom*, 6(4), 39-49.
- Mohamad Muslim, H.F., Yahya, N.A., Numata, S., Hosaka, T. (2018). Ethnic Differences in Satisfaction with the Attractiveness of Tropical Urban Parks. In B. McLellan (Eds.). *Sustainable Future for Human Security*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5433-4_10
- Ormos, I. (1967). *A kerttervezés története és gyakorlata*. Mezőgazdasági Kiadó.
- Paár, D., & Ács, P. (2015). Közgazdaságtan a sport területén. In Ács, P. (Ed.). *Sport és Gazdaság*. (pp. 321-378). Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar.
- Páldy, A., Szigeti, T., & Magyar, D. (2019). A zöld felületek hatása a lakosság egészségi állapotára. *Egészségtudomány*, 63(1-2), 66-84. <http://egeszsegtudomany.higienikus.hu/cikk/2019-1-2/EgTud.2019.1-2.66.pdf>
- Parks, S.E., Housemann, R.A., & Brownson, R.C. (2003). Differential correlates of physical activity in urban and rural adults of various socioeconomic backgrounds in the United States. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57(1), 29–35. <https://doi.org/10.1136/jech.57.1.29>
- Poppe, L., Van Dyck, D., De Keyser, E., Van Puyvelde, A., Veitch, J., & Deforche, B. (2022). *The Impact of Renewal of an Urban Park in Belgium on Park Use and Park-Based Physical Activity: A Natural Experiment*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4110716>
- Pouso, S., Borja, Á., Fleming, L.E., Gómez-Baggethun, E., White, M.P., & Uyarra, M.C. (2021). Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. *The Science of the Total Environment*, 756, 143984. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143984>
- Radak, Z., Torma, F., Berkes, I., Goto, S., Mimura, T., Posa, A., Balogh, L., Boldogh, I., Suzuki, K., Higuchi, M., & Koltai, E. (2019). Exercise effects on physiological function during aging. *Free Radical Biology & Medicine*, 132, 33–41. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2018.10.444>
- Radó, D. (2001). *A növényzet szerepe a környezetvédelemben*. Zöld Érdek Alapítvány, Levegő Munkacsoport.
- Rétsági, E. (2004). *A testnevelés tantárgy pedagógiája*. Dialóg Campus Kiadó.
- Richardson, E.A., Mitchell R. (2010). Gender differences in relationships between urban green space and health in the United Kingdom. *Social Science & Medicine*, 71(3), 568-575. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.04.015>

- Roemmich, J. N., Epstein, L. H., Raja, S., Yin, L., Robinson, J., & Winiewicz, D. (2006). Association of access to parks and recreational facilities with the physical activity of young children. *Preventive medicine*, 43(6), 437–441. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2006.07.007>
- Rundle, A., Quinn, J., Lovasi, G., Bader, M.D., Yousefzadeh, P., Weiss, C., & Neckerman, K. (2013). Associations between body mass index and park proximity, size, cleanliness, and recreational facilities. *American Journal of Health Promotion*, 27(4), 262–269. <https://doi.org/10.4278/ajhp.110809-QUAN-304>
- Sallis, J.F., Bowles, H., Bauman, A.E., Ainsworth, B.E., Bull, F.C., Craig, C.L., Sjöström, M., de Bourdeaudhuij, I., Lefevre, J., Matsudo, V.K., Matsudo, S.M., Macfarlane, D.J., Gómez, L.F., Inoue, S., Murase, N., Volbekienė, V., McLean, G., Carr, H., Heggebø, L.K., Tomten, H., & Bergman, P. (2009). Neighborhood environments and physical activity among adults in 11 countries. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(6), 484–90. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.01.031>
- Seeland, K., Dübendorfer, S., & Hansmann, R. (2009). Making friends in Zurich's urban forests and parks: The role of public green space for social inclusion of youths from different cultures. *Forest Policy and Economics*, 11(1), 10–17. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2008.07.005>
- Shinew, K. J., Stodolska, M., Roman, C. G., & Yahner, J. (2013). Crime, physical activity and outdoor recreation among Latino adolescents in Chicago. *Preventive Medicine*, 57(5), 541–544. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.07.008>
- Sisa, J. (2014). A közparkok története Magyarországon 1914-ig. In Á. Bede-Fazekas (Ed.). *Történeti értékű városi közparkjaink című konferencia tanulmánykötete*. (pp. 25–34). Budapesti Corvinus Egyetem Tájépítészeti Kar.
- Sugiyama, T., Leslie, E., Giles-Corti, B., & Owen, N. (2008). Associations of neighbourhood greenness with physical and mental health: do walking, social coherence and local social interaction explain the relationships?. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62(5), e9. <https://doi.org/10.1136/jech.2007.064287>
- Sullivan, W.C., Kuo, F.E., & Depooter, S.F. (2004). The Fruit of Urban Nature: Vital Neighborhood Spaces. *Environment and Behavior*, 36(5), 678–700. <https://doi.org/10.1177/0193841X04264945>
- Takano, T., Nakamura, K., & Watanabe, M. (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56, 913 - 918. <https://doi.org/10.1136/jech.56.12.913>
- Thompson, C.W., Aspinall, P., & Roe, J. (2014). Access to Green Space in Disadvantaged Urban Communities: Evidence of salutogenic effects based on biomarker and self-report measures of wellbeing. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 153, 10–22. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2014.10.036>

- Toorn, M. (2014). A városi parkok jövője Európában; a tájépítészet szerepe a tervezésben és a kutatásban. *4D Tájépítészeti és Kertművészeti Folyóirat*, 35, 2-19.
- Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201–230. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80184-7)
- Van Herzele, A., & De Vries, S. (2012). Linking green space to health: a comparative study of two urban neighbourhoods in Ghent, Belgium. *Population and Environment*, 34, 171–193 <https://doi.org/10.1007/s11111-011-0153-1>
- Veitch, J., Ball, K., Crawford, D., Abbott, G., & Salmon, J. (2013). Is park visitation associated with leisure-time and transportation physical activity?. *Preventive Medicine*, 57(5), 732–734. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.08.001>
- Vert, C., Carrasco-Turigas, G., Zijlema, W., Espinosa, A., Cano-Riu, L., Elliott, L.R., Litt, J., Nieuwenhuijsen, M. J., & Gascon, M. (2019). Impact of a riverside accessibility intervention on use, physical activity, and wellbeing: A mixed methods pre-post evaluation. *Landscape and Urban Planning*, 190, <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.103611>
- Wang, Y., Chang, Q., Fan, P., & Shi, X. (2022). From urban greenspace to health behaviors: An ecosystem services-mediated perspective. *Environmental Research*, 213, 113664. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.113664>
- Wicker, P., Hallmann, K., & Breuer, C. (2012). Micro and macro level determinants of sport participation. *Sport, Business and Management*, 2(1), 51-68. <https://doi.org/10.1108/20426781211207665>
- Wolch, J., Jerrett, M., Reynolds, K., McConnell, R., Chang, R., Dahmann, N., Brady, K., Gilliland, F., Su, J.G., & Berhane, K. (2011). Childhood obesity and proximity to urban parks and recreational resources: a longitudinal cohort study. *Health & Place*, 17(1), 207–214. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.10.001>
- Wolch, J., Byrne, J., & Newell, J. (2014). Urban Green Space, Public Health, and Environmental Justice: The Challenge of Making Cities' Just Green Enough. *Landscape and Urban Planning*, 125, 234-244. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.01.017>
- World Cities Report. (2022). *Envisaging the Future of Cities*. United Nations Human Settlements Programme. https://unhabitat.org/sites/default/files/2022/06/wcr_2022.pdf