

Cikkismertetés: A városi környezet és a kognitív egészség rejtett kapcsolata: a fizikai aktivitás és az ülő életmód szerepe

Article review: The hidden link between urban environment and cognitive health: the role of physical activity and sedentary behaviour

Ismerető: Devosa Iván

Ismeretett cikk: Cerin, E., Barnett, A., Shaw, J. E., Martino, E., Knibbs, L. D., Tham, R., ... & Anstey, K. J. (2021). From urban neighbourhood environments to cognitive health: a cross-sectional analysis of the role of physical activity and sedentary behaviours. *BMC Public Health*, 21(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12375-3>

Kulcsszavak: zöldfelületek; kékfelületek; fizikai aktivitás; ülő életmód; kognitív funkció

Keywords: greenspace; blue space; physical activity; sedentary behaviours; cognitive function

Beküldve: 2022. 01. 07., elfogadva: 2022. 02. 27., doi: [10.24365/ef.v63i2.7949](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7949)

HÁTTÉR

Jelenleg kevés tanulmány foglalkozik a lakhely közvetlen környezetének a felnőttek kognitív funkcióira¹ gyakorolt hatásával. A kutatók megvizsgálták Ausztráliában, hogy az épített és természetes környezet egymással összefüggő aspektusai – beleértve a légszennyezést – hogyan korrelálnak a felnőttek kognitív funkcióival, valamint elemezték a fizikai aktivitás és az ülő életmód szerepét ezekben az összefüggésekben.

MÓDSZER

Az ausztrál „Diabetes, Obesity and Lifestyle 3” tanulmányban résztvevő 4 141 fő felnőtt városi lakos adatait használták fel a társadalmi-gazdasági jellemzők, a környék jellemzői, a fizikai aktivitás, az ülő életmód, valamint a kognitív funkciók tekintetében. A szomszédság környezeti jellemzői közé tartozott a népsűrűség, az utcahálózat sűrűsége, a nem kereskedelmi célú terület-használat, a kereskedelmi területek, parkok és kék területek² aránya, mindezeket 1 km-es lakóterületen belül vizsgálták. Az NO₂³ és a PM_{2,5}⁴

éves átlagos koncentrációját is kiszámították. A környezeti jellemzők kognitív funkciókra gyakorolt teljes, közvetlen és közvetett hatásának becslésére gráfelméleti algoritmusokat használtak. A viselkedésen keresztül megnyilvánuló közvetett hatások vizsgálatára pedig F-próbát alkalmaztak (az együttes szignifikancia vizsgálatához).

EREDMÉNYEK

A teljes hatásmodellekben a magasabb népsűrűség és a parkok nagyobb számú előfordulása pozitívan hatott a kognitív funkciókra. A PM_{2,5} alacsony szintjével pozitív összefüggést figyeltek meg a memórfunkciók vonatkozásában. A környék összes környezeti jellemzője közvetlenül és/vagy közvetve összefüggött a kognitív funkciókkal más környezeti jellemzők és/vagy a fizikai aktivitás eredményeként. A közlekedési célú gyaloglás és a kertészkedés gyakorisága hozzájárult a környezet kognitív funkciókra gyakorolt pozitív hatásainak manifesztációjához. Megfigyelték, hogy az épített környezet bizonyos mutatói (népsűrűség, utcahálózat sűrűsége, különböző célpontok megközelíthetősége),

¹ A kognitív funkciók alatt a pszichológia az emberi megismerő folyamatokat érti, mint például: figyelem, észlelés, gondolkodás, tanulás, emlékezés, beszédprodukción stb.

² A kék terület (más néven kék infrastruktúra) a várostervezésben a felszíni víztestek összessége.

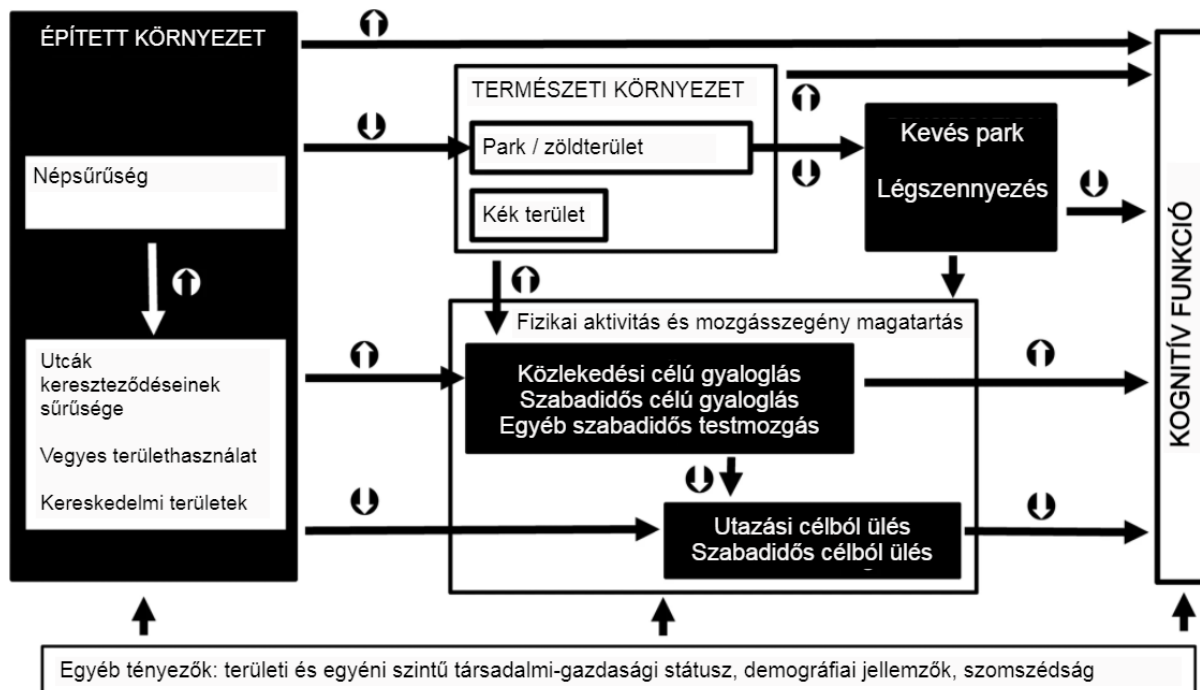
³ Nitrogén-dioxid

⁴ A szálló por a levegőben eloszlott finomszemcsés (2,5 µm alatti részecskeátmérőjű) szilárd vagy folyékony halmazállapotú anyagok gyűjtőneve.

valamint a jó közlekedés és a szabadidős tevékenységek lehetősége miatt potenciálisan kedvező hatást fejtenek ki a kognitív funkciókra. Ezzel ellentétben a parkok alacsonyabb száma,

a légszennyező anyagok magasabb szintje és a szabadidős tevékenységek kevesebb lehetősége káros hatást. [1. ábra]

1. ábra: A kognitív funkciókra gyakorolt szomszédsági környezeti hatások egyszerűsített ökológiai modellje



A körlapon lévő felfelé mutató nyilak a pozitív; míg a körlapon lévő lefelé mutató nyilak a negatív összefüggéseket jelzik.

Forrás: saját ábra az eredeti alapján

KÖVETKEZTETÉSEK

Egy olyan alacsony népsűrűségű országban, mint Ausztrália, a sűrűbb városi környezet és a parkokhoz való hozzáférés lehetősége előnyös lehet a lakosok mentális egészségére, mivel

lehetőséget biztosít arra, hogy részt vegyenek számos tevékenységben. A városnegyedek környezetének részletesebb leírása szükséges ahhoz, hogy a városi környezet egymással összefüggő jellemzőinek a kognitív funkciókra gyakorolt negatív és pozitív hatásait ki lehessen szűrni.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A várostervezés egészségre gyakorolt hatásának Magyarországon is elsődleges szempontnak kellene lennie. Jelenleg számos nagyvárosunk fejlesztése során tapasztalhatjuk, hogy a tervezőasztalon a 3D-képként kiválóan mutató elképzelés jelentősen csökkenti a kék- és zöldterületek arányát, így a divatos díszkövezés eredménye nem az elvárt lesz: az emberek rosszabbul érzik magukat az új környezetben, mely első pillanatban szép, azonban kevésbé komfortos. A cikkben feltárt összefüggések, így például a zöld- és kékterületek hatásainak megismerése jóval élhetőbb és szerethetőbb városfejlesztést tehetnek lehetővé hazánkban is.

HIVATKOZÁSOK

Cerin, E., Barnett, A., Shaw, J. E., Martino, E., Knibbs, L. D., Tham, R., ... & Anstey, K. J. (2021). From urban neighbourhood environments to cognitive health: a cross-sectional analysis of the role of physical activity and sedentary behaviours. *BMC Public Health*, 21(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12375-3>

Információk a szerzőről

Devosa Iván
Károli Gáspár Református Egyetem, Kecskemét
ivan@devosa.hu

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Cikkismertetés: Az életkörülmények és az életminőség emberi oldala Magyarország Nemzeti Atlaszában](#)

[A magas hőmérséklet egészség hatásainak csökkentése, a személyes hűtési stratégiáktól a zöld városokig](#)