

SIMONNÉ KAJTÁR GABRIELLA

FIATALOK EGÉSZSÉG-MAGATARTÁSA MAGYARORSZÁGI ÉS NEMZETKÖZI VISZONYLATBAN, FÓKUSZBAN A FIZIKAI AKTIVITÁS ÉS A TÁPLÁLKOZÁS

HEALTH BEHAVIOUR OF YOUNG PEOPLE IN HUNGARY AND INTERNATIONALLY, WITH A FOCUS ON PHYSICAL ACTIVITY AND NUTRITION

Művészeti és Sporttudományi Intézet Benedek Elek Pedagógiai Kar Soproni Egyetem,

Sopron

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola, Eger

Absztrakt

A serdülőkre ható folyamatos, többirányú megfelelési kényszer, a digitalizált életforma megváltoztatta életmódjukat, amelyben a fizikai aktivitás háttérbe szorult, a sedens életmódot elősegítő tevékenységek túlsúlyba kerültek. A rendszeres testmozgás természetes megerősítő, protektív hatása az élet minden területére kihat, ezért fontos feladatunk kialakítani a gyermekekben a rendszeres testedzés gyakorlására fogékony pozitív szemléletet és belső motivációt. A rohanó életvitel egyik jelentős negatív következménye a helytelen táplálkozási szokások kialakulása, a gyorséttermi étkezés, a félkész és készételek fogyasztása. Az egészséges étkezési szokások kialakításával megelőzhetők a krónikus betegségek, elkerülhetők a mikrotápanyag-hiányos állapotok, a túlsúly, csökkenthető az étkezési zavarok kockázata. Tanulmányunk célja a serdülők egészség-magatartásának átfogó bemutatása, különös tekintettel a táplálkozási szokásokra és a fizikai aktivitásra a legújabb hazai és nemzetközi kutatási eredmények tükrében. Az elemzéshez a Google Scholar és a ResearchGate adatbázisok felhasználásával, a célokhoz igazodó keresőszavak alkalmazásával 1285 publikációból, meghatározott szűrési feltételek segítségével került kiválasztásra 5 hazai és 6 nemzetközi tanulmány. A magyarországi és a nemzetközi kutatások összehasonlítása során feltártuk a hasonlóságokat és különbségeket, valamint elemeztük az egészség-magatartás alakulását befolyásoló tényezőket. Az eredmények alapján elmondható, hogy a 60 perces fizikai aktivitás, illetve az iskolán kívüli rendszeres sportolás területén a magyarországi fiatalok jobb eredményt értek el, mint nemzetközi társaik. A táplálkozási és étkezési szokások

esetében nem találtunk különbséget, ugyanis minden országban magas volt a reggelizést rendszeresen elhagyók aránya, illetve a szénhidrátbevitel meghaladta, a gyümölcsfogyasztás pedig nem érte el az elvárt szintet. Az eredmények alapján javaslatokat fogalmaztunk meg a prevenció és intervenció stratégiák fejlesztésére, a serdülők egészségtudatos életmódjának előmozdítására, a hosszú távú egészségügyi kockázatok csökkentésére.

Kulcsszavak: *egészséges életvitel, rendszeres sport, ülő életmód, serdülőkor, társadalmi-gazdasági hatások, táplálkozás*

Abstract

The constant, multidirectional pressure to conform and the digitalised lifestyle of adolescents has changed their lifestyles, with physical activity taking a back seat and sedentary activities becoming predominant. The natural reinforcing and protective effect of regular physical activity has an impact on all aspects of life, so it is important to develop a positive attitude and intrinsic motivation in children to exercise regularly. In this way, we can ensure a lifelong active lifestyle and the chance of a quality life. One of the major negative consequences of a fast-paced lifestyle is a change in eating habits, with a shift towards fast food and the consumption of convenience and convenience foods. Adolescent nutrition is of paramount importance for healthy development and growth. Developing healthy eating habits can prevent chronic diseases, avoid micronutrient deficiencies, obesity and reduce the risk of eating disorders. The aim of our study is to provide a comprehensive overview of adolescents' health behaviour, with a focus on dietary habits and physical activity, in the light of recent national and international research. The analysis compares Hungarian and international data, revealing similarities and differences, and analyses the factors influencing health behaviour.

For the analyses, using the Google Scholar and the ResearchGate databases, 5 domestic and 6 international studies were selected from 1285 publications, using search words tailored to the objectives, using specific screening criteria. While comparing Hungarian and international research, we explored the similarities and differences and analyzed the factors influencing the development of health behavior. Based on the results, it can be said that in the concentration of 60 minutes of physical activity and regular sports outside of school, young people in Hungary achieved better results than their international counterparts. We did not find any difference in dietary and eating habits, as the proportion of those who regularly skipped breakfast was high in all countries, and carbohydrate intake was exceeded, in addition to the fruit consumption did not reach the expected level

Based on the results, recommendations are made for improving prevention and intervention strategies, promoting health-conscious lifestyles among adolescents, reducing long-term health risks and increasing the effectiveness of targeted health promotion programmes.

Key-words: *healthy lifestyle, regular sport, sedentary lifestyle, adolescence, socio-economic impacts, nutrition*

Bevezetés

A digitális világ és a fizikai aktivitás

A mai fiatalokra zúduló mérhetetlen információáradat, az infokommunikációs eszközök tartós és rendszeres használata nagymértékben hozzájárul a felgyorsult életritmus kialakulásához, amely gyökeresen megváltoztatja a gyermekek életvitelét, szokásrendjét, és gyakran kognitív és mentális túlterheltséget okoz számukra. A serdülőkor a testi, a mentális és a pszichoszociális fejlődés meghatározó szakasza, amely során a fizikai és pszichológiai változások nagyon rövid idő alatt következnek be, s közben kialakulnak és rögzülnek az egyén életmódbeli szokásai is. E folyamat során a fiatal egyénnek meg kell találnia az autonóm életvezetéshez szükséges társadalmi és személyes szerepeket, valamint ki kell alakítania az ezek sikeres betöltéséhez szükséges viselkedésszerepeket. Az identitásfejlődés és az önállóság elérése szoros összefüggésben áll a kognitív, érzelmi és szociális kompetenciák fejlődésével (Költő és Zsiros, 2013). Ezen időszak egészségügyi szempontból számos kockázatot rejt, ugyanis a kevesebb mozgásinger révén a fiatalok nem rendelkeznek elegendő mozgástapasztalattal, nem fejlődik megfelelő mértékben az izomérzékelésük és a helyes testtartásért felelős izomzatuk. E folyamat hatására izomdiszfunkciók alakulnak ki, és a törzs stabilitásáért felelős fiziológiás görbületek és a helyes testtartás kialakulása nehezítetté válik (Szigethy, 2024). A folyamat következménye, hogy megnövekszik a helytelen testtartás, a tartásgyengeség, a gerincdeformitás kialakulásának kockázata. A fizikai inaktivitás nemcsak a mozgásszervrendszert érintő problémákra hat, hanem negatívan befolyásolja az anyagcsere-folyamatokat is, aminek következtében a fiatalok körében egyre nagyobb arányban jelenik meg a túlsúly, az elhízás és a cukorbetegség (Ferenczi és Lenténé, 2021).

A fiataalkori viselkedésformák meghatározó szerepet játszanak a felnőttkori egészségi állapot alakításában. A gyakran nem megfelelő egészség-magatartással párosuló életvitel számos tényező, mint a társadalmi-gazdasági helyzet, a szülők iskolai végzettsége és az életmód is befolyásolja, de meg kell említeni a kortársak, a család, az iskola és a tágabb közösségi környezet együttes hatását is (Ryaen és Deci, 2000).

A serdülők autonómiájának fokozatos növekedése, valamint a folyamatos, sokrétű és több szinten jelentkező elvárásoknak való megfelelési kényszer, továbbá a digitális életmód jelentősen átalakította a fiatalok életmódjának mintázatát. Ennek hatására módosul életmódjuk, átrendeződik a mozgásinger-környezetük, a fizikai aktivitás háttérbe szorul, így a mozgásszegény, sedens életmódot támogató tevékenységek túlsúlyba kerülnek (Soós, 2022).

A felvázolt negatív tendenciákkal szemben a 21. század ideálja a fizikailag és mentálisan egészséges, edzett, magas szintű adaptációs képességekkel rendelkező, önálló döntéshozatalra és felelősségvállalásra képes, valamint jelentős terhelhetőséggel bíró autonóm személyiség. Megfelelő terhelés és rendszeres fizikai aktivitás nélkül fiataljaink elmaradnak genetikailag meghatározott esélyeiktől (Simon, 2015). A sportnak mint egészségtudatossági tényezőnek fontos szerepe van az egészség-magatartás kialakításában, ezért fontos feladatunk, hogy megalapozzuk a gyermekekben a rendszeres testedzés gyakorlására, megvalósítására fogékony pozitív szemléletet, és fejlesszük a belső motivációt. Ezzel biztosíthatjuk az aktív életmód élethosszig tartó jelenlétét és a minőségi élet esélyének megteremtését. Az egészségnevelő folyamat lényeges eleme a gyermekek megismertetése olyan proaktív mozgásformákkal, amelyek mozgásfeladataik adekvát elvégzésével elősegítik a megfelelő testtudat, testkép kialakulását, a különböző elváltozásokkal és betegségekkel kapcsolatos prevenciót.

Táplálkozás

A rohanó életvitel egyik jelentős negatív következménye a táplálkozási magatartás megváltozása, amelynek következtében előtérbe kerül a gyorséttermi étkezés, továbbá a félkész és készételek fogyasztása. A serdülőkorúak táplálkozása kiemelten jelentős az egészséges fejlődés és növekedés szempontjából. Az egészséges étkezési szokások kialakításával megelőzhetők a krónikus betegségek, elkerülhetők a mikrotápanyag-hiányos állapotok, a túlsúly, valamint csökkenthető az étkezési zavarok kockázata (Story és mtsai., 2002). Jelentős mértékben befolyásolják az ifjú generáció formálódó táplálkozási szokásait az egyéni ízlésen és az egészségtudatosság szintjén kívül a különböző szociokulturális tényezők, mint a szülői és kortárminták és hatások, az élelmiszeripari marketing, illetve az iskolai étkezési lehetőségek (Abonyi, 2024). Kiemelt feladat a fiatal korosztály egészség-magatartásának kialakítása, amelyben nagy felelőssége és mintaadó szerepe van a tekintélyi személyeknek, mint a pedagógusok és a szülők (Ember, 2018).

Az egyén egészségi állapotának fenntartásában, stabilizálásában és a betegségek megelőzésében kiemelkedő jelentőséggel bír az egészség-magatartás struktúrája és minősége. Az egészségtudatos viselkedési minták és a preventív magatartásformák integrálása hozzájárul a hosszú távú egészségmegőrzéshez és a betegségek kialakulási kockázatának csökkentéséhez.

Serdülők egészség-magatartása

Számos hazai kutatás tárgyalja a rendszeres testmozgás és a fizikai aktivitás egészségre gyakorolt pozitív hatásait, valamint az egészséges táplálkozás és a táplálkozási trendek változásainak kérdéskörét (Fest és Kovács-Vida, 2022; Járomi és mtsai., 2016; Kiss és Szakály, 2015; Lenténé és mtsai., 2018; Németh, 2022;). A serdülőkorú fiatalok egészségi állapotára és egészség-magatartására vonatkozó kutatási eredmények megismerése és alkalmazása kiemelt jelentőséggel bír az eredményes egészségfejlesztési programok tervezése és megvalósítása szempontjából (Holczer és Kiss, 2019).

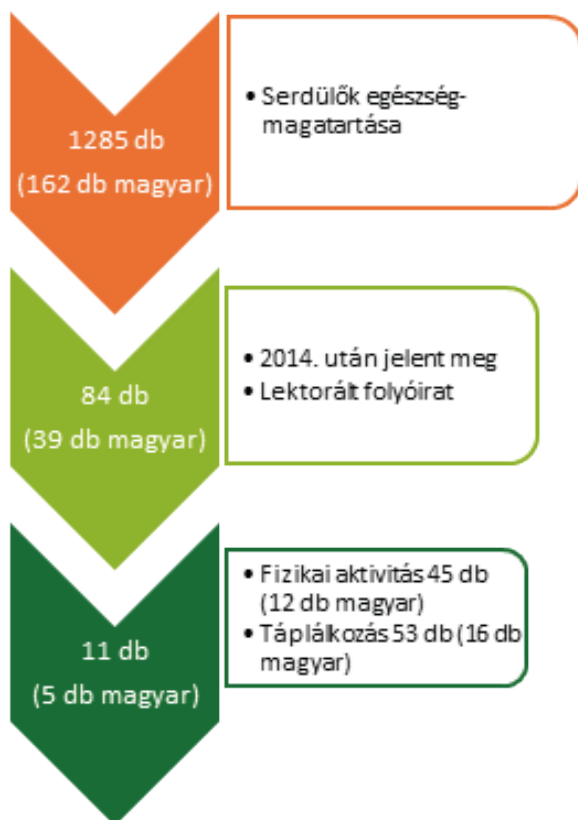
Jelen tanulmány célja a fiatal generáció egészség-magatartását vizsgáló hazai és nemzetközi tudományos szakirodalom áttekintése, különös hangsúlyt helyezve a fizikai aktivitás és a táplálkozási szokások elemzésére. A vizsgálat fókuszában olyan elemző szakirodalmi áttekintés áll, amely a köznevelési intézményekben végzett kutatások eredményeit dolgozza fel.

Az elemző kutatások révén célunk azonosítani azokat a magatartási területeket, amelyek különös jelentőséggel bírnak az egészségnevelési folyamat hatékonyságának fokozása szempontjából, és meghatározni, hogy mely területeken és milyen szinten indokolt a célzott beavatkozás. E megközelítés lehetővé teszi az egészségtudatosságot elősegítő stratégiák hatékonyabb kialakítását, amelyek hozzájárulnak a fiatalok egészséges életmódjának megteremtéséhez és hosszú távú jólétének fenntartásához.

Módszerek

A kutatáshoz a Google Scholar és a ResearchGate adatbázisokat használtuk fel. Több publikáció mind a két adatbázisban szerepelt, ezeket a duplikációkat szükséges volt megszüntetni. A keresés során a következő szavak magyar és angol változatára kerestünk rá: „fizikai aktivitás”, „egészség-magatartás”, „táplálkozás”, „serdülőkor”. A keresésre 1285 találat érkezett, amelyeket az alábbi szűrési feltételekkel csökkentettünk: a publikáció ne legyen 2014. évnél régebbi (235), lektorált folyóiratban jelenjen meg, illetve ne legyen doktori disszertáció vagy szakdolgozat, és a kutatás az egészséges serdülőkorú gyermekek körében valósuljon meg (84). Külön szűrést végeztünk a fizikai aktivitásra (45), illetve a táplálkozásra (53). Végül azokat vettük figyelembe, amelyekben a táplálkozás és a fizikai aktivitás is szerepelt, így 5 hazai és 6 nemzetközi publikációt választottunk ki elemzésre. (1. ábra)

A kiválasztott publikációkat az országok, a célok módszerek és a minta alapján táblázatba rendeztük a könnyebb átláthatóság kedvéért. (1. táblázat)



1. ábra: A szűrés folyamatábrája (saját szerkesztés)

Publikációk	Ország	Cél	Módszer	Minta
Németh (2022)	Magyarország	Egészségi állapot bemutatása	HBSC alapú kutatás	n = 6 291
Antal és mtsai. (2019)	Magyarország	Egészségi állapot bemutatása	Saját kérdőív, táplálkozási napló	n = 800
Fent és Kovács-Vida (2022)	Magyarország	Egészségi állapot bemutatása	Saját kérdőív	n = 289
Derzsi és mtsai. 2022)	Magyarország	Egészségi állapot és összefüggés-vizsgálat	HBSC alapú kutatás	n = 163
Tuza és mtsai. (2020)	Magyarország	Egészségi állapot és összefüggés-vizsgálat	HBSC alapú kutatás	n = 206
Santos és mtsai. (2019)	Brazília	Fizikai aktivitás és a kockázati tényezők közötti összefüggés-vizsgálat	Reprezentatív kérdőív	n = 3617
Hoteit és mtsai. (2024)	Libanon	Egészségi állapot bemutatása, iskolatípus összehasonlítása	Global School-based Student Health Survey (GSHS-kérdőív)	n = 350
Neta és mtsai. (2018)	Brazília	Táplálkozási szokások és összefüggés-vizsgálatok	LONCAAFS, tesztek, kérdőívek	n = 1438
Rosioară és mtsai. (2025)	Románia	Az egészség-magatartás és a táplálkozási állapot közötti összefüggés-vizsgálat	Global School-based Student Health Survey (GSHS-kérdőív)	n = 848
Matias és mtsai. (2018)	Brazília	Egészség-magatartás és az ülő életmód összefüggés-vizsgálata	Validált kérdőív	n = 102 072
Moreno és mtsai. 2014)	Európa	Táplálkozási betegségek és a táplálkozási szokások összefüggései	HELENA-tanulmány,	n = 3 528

1. táblázat: Magyarországi és nemzetközi publikációk, kutatási célok és módszerek összefoglaló táblázata (saját szerkesztés)

Az egészség-magatartás fejlesztésének két fontos alappillére az egészséges táplálkozás alapelveinek ismerete és elsajátítása, valamint a fizikai aktivitás megszerettetése, az abban történő motivált részvétel, ami segít a két terület iránti élethosszig tartó igény és elköteleződés kialakításában. A kiválasztott publikációk e két területet vizsgálták az iskolás korosztály körében. A hazai publikációk elemzését elősegítette, hogy három vizsgálat a HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) nemzetközi kérdőívet alkalmazta kutatásában, két kutatás saját kérdőívet használt, de több területen egyezést mutattak a HBSC kutatási kérdőív kérdéseivel. A nemzetközi kutatások módszertana eltért a hazai vizsgálatokétól, ugyanis azokban megjelentek az összefüggés-vizsgálatok is. A kutatások kapcsolatot kerestek a fizikai aktivitás, a táplálkozás és az ülő életmód, valamint a rizikótényezők között.

Eredmények

Fizikai aktivitás

A sportnak mint egészségtudatossági tényezőnek fontos szerepe van az egészség-magatartás kialakításában. Aki rendszeresen sportol, egészségét és egészségtudatosságát tekintve eredményes azáltal, hogy aktívan tesz azért, hogy egészséges legyen. (Kovács és Nagy, 2017) Az egészségnevelő folyamat lényeges eleme a gyermekek megismertetése olyan proaktív mozgásformákkal, amelyek mozgásfeladataik adekvát elvégzésével elősegítik a megfelelő testtudat, testkép kialakulását, a különböző elváltozásokkal és betegségekkel kapcsolatos prevenciót.

Ezen tevékenységeknek ad teret és lehetőséget az iskolán belüli és az azon kívüli rendszeres testedzés. A mindennapos, minimum 60 perces testedzés a magyar serdülők körében 12,5% (Antal és mtsai., 2019) és 36,2 % (Derzsi és mtsai., 2022) között mozgott, a hivatalosnak tekinthető HBSC-kutatás eredményei szinte középtérteket elérve 21,3%-ot mutattak (Németh, 2022). A fizikai inaktivitás 8% (Németh, 2022) és 12,5 % (Antal és mtsai., 2019) között alakult, míg Derzsi és munkatársai (2022) 9,2%-ot rögzítettek. Az iskolai lehetőségeken kívül legalább heti 2 alkalommal testedzést végző sportolók aránya a kutatásokban nagyobb szórást mutatott. A legalacsonyabb érték 38,3% (Németh, 2022), a legmagasabb arány 77,3%-ot (Derzsi és mtsai., 2022) tett ki. Az iskolán kívüli sportaktivitás viszonylag magas arányát (63%) Fent és Kovács-Vida (2022), valamint Derzsi és munkatársai (2019) is megerősítették (66%) kutatásukban.

Derzsi és munkatársai (2019) megállapították, hogy a gimnáziumban tanuló diákok nagyobb arányban (89,8%) sportoltak rendszeresen, mint a szakképzésben tanulók (69,1%). Antal és munkatársai (2019) arra a következtetésre jutottak, hogy a rendszeresen sportoló fiatalok nagyobb bizonyossággal hiszik, hogy életmódjuk megfelel az egészséges életvitel kritériumainak, és magabiztosabban rendelkeznek az egészséges életvezetés kompetenciáival. Fent és Kovács-Vida (2022) a kutatásukban kiemelték, hogy az iskolán kívüli rendszeres testmozgást végzők aránya 7. osztálytól látványos csökkenést mutat. Németh (2022) a korábban e témában végzett kutatásait összehasonlítva megállapította, hogy az utóbbi években a magyarországi serdülők körében az elvárt mindennapos fizikai aktivitást végzők aránya fokozatos növekedést mutat. A nemzetközi adatokat elemezve megállapította, hogy a magyarországi serdülők között magasabb az elvárt fizikai aktivitást elérők aránya, mint a külföldi társaik körében. (Németh, 2022)

Az általunk vizsgált nemzetközi kutatások megerősítették Németh (2022) állításait, ugyanis a romániai serdülők több mint fele (54,8%) nem végez napi szinten legalább 60 percnyi fizikai aktivitást, 52,8%-uk nem végez elegendő testmozgást, továbbá 57,3%-uk nem vesz részt testnevelésórakon, ami nem felel meg a nemzetközi ajánlásoknak (Rosioară

és mtsai., 2025). Santos és munkatársainak (2019) braziliai fiatalok körében végzett vizsgálata felhívta a figyelmet a fizikai aktivitás alacsony mértékére, ugyanis a vizsgált populáció mindössze 16,7%-a teljesítette a fizikai aktivitásra vonatkozó nemzetközi ajánlásokat, amelyek az egészségügyi előnyök eléréséhez szükségesek. Brazíliában az elégtelen fizikai aktivitás a legelterjedtebb egészségkockázati magatartáselem (HRB) a fiatalok körében. A libanoni serdülők fizikai aktivitása közel hasonló mértéket mutatott, mint a magyarországi társaiké, ellenben Maha Hoteit és munkatársai (2024) kiemelték, hogy a fiúk szignifikánsan nagyobb arányban végeztek legalább 60 percig tartó fizikai aktivitást három vagy több napon keresztül (lányok 40%, fiúk 62,8%). A kutatók hasonlóan különbséget találtak a csapatsportokban (lányok 21,8%, fiúk 43,3%) és az iskolán kívüli sporttevékenységekben is a lányok és a fiúk között (lányok 22,9%, fiúk 57,8%) (Maha Hoteit és mtsai., 2024). A braziliai serdülő lányok is majdnem kétszer nagyobb valószínűséggel voltak fizikailag inaktívak, mint a fiúk (Santos és mtsai., 2019). A kapott eredmények összhangban állnak a korábbi kutatásokkal, amelyek szerint a lányok rendszerint kevesebbet sportolnak, és a fiúk általában aktívabbak.

A fizikai aktivitás területén bemutatott összehasonlításhoz nyújt segítséget a 2. táblázat, amelyben a napi, a heti három vagy annál több fizikai aktivitás, illetve az inaktivitás mutatóit mutatjuk be.

Publikációk	Napi fizikai aktivitás	Heti 3x vagy többszöri fizikai aktivitás	Nincs vagy ritka fizikai aktivitás
Németh (2022)	21,30%	38,30%	8%
Antal és mtsai. (2019)	12,50%	66%	12,50%
Fent és Kovács-Vida (2022)	nincs adat	55-64 %	nincs adat
Derzi és mtsai. 2022)	36,20%	77,30%	9,20%
Santos és mtsai. (2019)	16,70%	nincs adat	28,10%
Hoteit és mtsai. (2024)	nincs adat	51,4 %	58,3 %
Neta és mtsai. (2018)	nincs adat	nincs adat	33 %
Rosioară és mtsai. (2025)	nincs adat	nincs adat	54,8 %
Matias és mtsai. (2018)	nincs adat	25 %	nincs adat

2. táblázat: Fizikai aktivitást összehasonlító táblázat (saját szerkesztés)

A nemzetközi vizsgálatok monitorozták a fizikai aktivitást negatívan befolyásoló objektív és szubjektív tényezőket is. A braziliai serdülők társadalmi-gazdasági státusza kulcsszerepet játszott a fizikai inaktivitás előrejelzésében. Ezt bizonyította, hogy azok a serdülők, akiknek az édesanyja alacsony iskolai végzettséggel rendelkezett (>8 év) és a családjuk jövedelme nem haladta meg a minimálbér kétszeresét, nagyobb valószínűséggel nem teljesítették a fizikai aktivitási ajánlásokat (Santos és mtsai., 2019). Ellenkező eredményre jutottak a libanoni

serdülők körében, ahol a 60 percig tartó fizikai aktivitást három vagy több napon keresztül végzők aránya az állami iskolában 54,2%, a magániskolákban 49,5%. Érdekesség, hogy a magániskolába járók kevésbé voltak hajlamosak részt venni csapatsportokban (állami 44,6%, magán 22%), és kisebb arányban kapcsolódtak be az iskolán kívüli sporttevékenységekbe (állami 48,8%, magán 33,5%). Figyelemfelkeltő a két eredmény összevetése, amely megmutatja, hogy megfelelő gazdasági státusz nem minden esetben segíti elő a fizikailag aktívabb életmódot. A jobb anyagi körülmények magasabb társadalmi státuszt is jelentenek, amelyek megtartásáért, illetve eléréséért végzett tevékenységek (tanulás, munka stb.) a rendszeres sportolás háttérbe szorításával biztosíthatók. Ezt az állításunkat erősítik meg Maha Hoteit és munkatársai (2024), akik a testnevelés és az aktivitásközpontú órák hiányát a magániskolákban megvalósuló oktatási prioritások eltéréseben látják, mivel a magániskolák nagyobb hangsúlyt fektethetnek a tanulmányi teljesítményre, míg a fizikai egészség és a rendszeres testmozgás háttérbe szorulhat. Megállapításuk rávilágít arra, hogy az iskolai környezet és a tantervi struktúra jelentős – sok esetben negatív – hatással van a serdülők fizikai aktivitására (Maha Hoteit és mtsai., 2024). E tényezők mellett a megnövekedett képernyőidő is előidézője a sedens életmód elterjedésének, amely nagymértékben megfigyelhető a serdülők körében.

Romániában a serdülők közel 75%-a számolt be túlzott ülőidőről (Rosioară és mtsai., 2025), de hasonló eredmények mutatkoznak Európában is. A HELENA-kutatás adatai szerint az európai serdülők átlagosan napi 9 órát töltenek ülő tevékenységekkel, ami a lányok esetében az ébrenléti idő 70–73%-át, míg a fiúknál 66–71%-át teszi ki (Moreno és mtsai., 2014). A braziliai eredmények rávilágítottak arra, hogy a fizikai aktivitás elégtelen szintje nemcsak a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát növeli, hanem egyéb egészség-magatartásbeli tényezőkkel is összefügg. Azok a serdülők, akik nem végeznek heti legalább öt alkalommal napi 60 percen át közepes vagy magas intenzitású testmozgást, nagyobb valószínűséggel fogyasztanak alkoholos italokat. Emellett az elégtelen fizikai aktivitás növeli annak esélyét, hogy a serdülők ne teljesítsék a gyümölcsfogyasztásra vonatkozó nemzetközi ajánlásokat, ami hosszú távon hozzájárulhat az egészségtelen táplálkozási szokások kialakulásához (Santos és mtsai., 2019).

A magyarországi és nemzetközi adatok összehasonlítása alapján megállapítható, hogy a serdülők fizikai aktivitásának a növelése globális kihívás, amelyet számos objektív és szubjektív tényező befolyásol. A magyarországi serdülők fizikai aktivitása kedvezőbb képet mutat, mint a más országokban élő serdülőké, de a nemzetközi trendekkel összhangban Magyarországon is megfigyelhető, bár kisebb mértékben a fizikai aktivitás csökkenése, a túlzott ülő- és ezzel együtt a képernyőidő növekedése. A kutatások alapján elmondható, hogy minden országban a fiúk nagyobb arányban teljesítik az elvárt fizikai aktivitási szintet, mint a lányok. Ugyanakkor a jobb társadalmi-gazdasági státusz nem minden esetben

eredményez nagyobb fizikai aktivitást, aminek okait elsősorban a túlzott tanulmányi elvárásokban kereshetjük.

Táplálkozás

Az egészséges életvitel második meghatározó eleme az egészséget támogató étkezési szokások követése. A kutatások negatív képet mutatnak a magyarországi serdülők reggelizési szokásairól. Derzsi és munkatársai (2022), valamint Németh (2022) azt tapasztalták, hogy a serdülők kevesebb mint 40%-a reggelizik rendszeresen, s 20,9%-uk teljesen mellőzi a reggeli étkezést. Antal és munkatársai (2019) ennél is kedvezőtlenebb eredményre jutottak, az ő vizsgálatukban a megkérdezettek 50%-a egyáltalán nem reggelizett.

A kutatási adatok egybehangzóan jelezték, hogy az idő előrehaladtával a rendszeres reggelizés gyakorisága csökkenő tendenciát követ. A negatív tendencia hátterében több tényező is állhat, amelyek közé tartozik, hogy az életkor előrehaladtával csökken a gyermekek szülői irányítása és a rájuk fordított szülői figyelem, valamint fokozódik az iskolai terhelés. Ezt a jelenséget alátámasztják azok a kutatási eredmények, amelyek szerint a hétvégék során jelentős növekedést mutatott a reggelizési hajlandóság, ami arra enged következtetni, hogy a hétköznapi időbeosztás és a terhelés kedvezőtlen hatást gyakorol a rendszeres étkezési szokások fenntartására. Hétvégén a tanulók 67%-a reggelizik rendszeresen, továbbá az iskolatípus szerinti megoszlásban a gimnazisták reggeliznek a legnagyobb mértékben (73,5%) (Derzsi és mtsai., 2022). A nemzetközi publikációkat áttekintve azt láttuk, hogy a libanoni (Maha Hoteit és mtsai., 2024) és az európai serdülők (Moreno és mtsai., 2014) csupán fele reggelizik naponta, ami jobb, mint a magyarországi eredmények, de nem teljesíti a nemzetközi elvárásokat. (3. táblázat) A HELENA-kutatás (Moreno et al., 2014) eredményei összefüggést mutattak ki az ülő életmód és a napi reggelizési szokások között. A vizsgálat szerint azok a serdülők, akik ritkábban fogyasztottak reggelit, átlagosan 45 perccel több időt töltöttek képernyő előtt, mint a rendszeresen reggeliző kortársaik. A kutatók azt is megállapították, hogy a rendszeresen reggelizők alacsonyabb testzsírszázalékkal és egészségesebb kardiovaszkuláris profillal rendelkeztek (Moreno és mtsai., 2014).

Publikációk	Reggelizés minden nap	Egyáltalán nem reggelizik
Németh (2022)	40,0%	nincs adat
Antal és mtsai. (2019)	nincs adat	50,0%
Derzsi és mtsai. (2022)	37,0%	20,9%
Hoteit és mtsai. (2024)	48,3%	7,4%
Moreno és mtsai. (2014)	48,0%	nincs adat

3. táblázat: Reggelizési szokások áttekintése (saját szerkesztés)

Az étkezési szokások mellett a helyes táplálkozás is kiemelt szerepet tölt be, amelynek meghatározó eleme a rendszeres napi zöldség-gyümölcs fogyasztás. A kutatási eredmények alapján vegyes kép rajzolódott ki a magyarországi serdülők napi gyümölcsfogyasztásáról. Tuza és munkatársai (2020) vizsgálata szerint a magyarországi serdülők 62,2%-a fogyaszt napi rendszerességgel gyümölcsöt, Németh (2022) kutatásában ez az arány mindössze 27,8%, míg Derzsi és munkatársai (2022) 18,4%-ot állapítottak meg. Antal és munkatársai (2019) nem a gyakoriság, hanem a tápanyagbevitel szempontjából monitorozták a gyümölcsfogyasztást, amely szintén elégtelen mennyiséget mutatott. A gyümölcsöt ritkán vagy egyáltalán nem fogyasztók aránya 8,26% (Tuza és mtsai., 2020) és 28,6% (Németh, 2022) között mozgott. Antal és munkatársai (2019) vizsgálata szintén az elvártnál gyengébb eredményt hozott. A braziliai, romániai és európai serdülők körében végzett vizsgálatok jóval alacsonyabb értékeket mutattak, ugyanis a fiatalok csupán 19,4%-a (Románia), illetve 45,2%-a (Brazília) fogyasztott rendszeresen gyümölcsöt, illetve az európai serdülők körében végzett tápanyagalapú vizsgálat is alacsony mikrotápanyag-bevitelt állapított meg. (4. táblázat)

Publikációk	Gyümölcsfogyasztás megfelelő	Gyümölcsfogyasztás nem megfelelő
Németh (2022)	27,8%	28,6 %
Tuza és mtsai. (2020)	62,2 %	8,26 %
Derzsi és mtsai. (2022)	18,4 %	nincs adat
Santos és mtsai. (2019)	45,2 %	nincs adat
Rosioară et al. (2025)	19,4 %	80,6 %
Moreno és mtsai. (2014)	48,0 %	nincs adat

4. táblázat: Gyümölcsfogyasztás összehasonlítása (saját szerkesztés)

A nem megfelelő táplálkozás egyik meghatározó tényezője a magas szénhidrátbevitel, amely magában foglalja a cukrozott élelmiszerek, az édességek és a cukrozott üdítőitalok fokozott fogyasztását. Ez a táplálkozási minta hozzájárul az elhízás, az inzulinrezisztencia, valamint a 2-es típusú cukorbetegség kialakulásához, továbbá növelheti a kardiovaszkuláris megbetegedések kockázatát. A 2020-ban a magyarországi serdülők 57,76%-a (Tuza és mtsai., 2020) fogyasztott napi gyakorisággal édességet. 2022-re ez az arány jelentős mértékben, kevesebb mint a felére csökkent, 23,9%-ra (Németh 2022), illetve 24,6%-ra (Derzsi és mtsai., 2022). Hasonló előremutató tendencia figyelhető meg a cukros üdítők fogyasztásában is. A rendszeresen cukros üdítőt fogyasztó serdülők aránya 2020-ban 31,88% volt (Tuza és mtsai., 2020), 2022-re ez az érték 21,3%-ra (Németh, 2022) és 23,9%-ra (Derzsi és mtsai., 2022) csökkent. 2022-ben a tanulók közel fele, 47,6%-a (Németh, 2022) ritkán vagy egyáltalán nem fogyasztott cukros üdítőt, ami szintén pozitív irányú változásra utal. Az energiatartalmú fogyasztás terén a kutatások nem mutattak hasonlóan kedvező tendenciát, mint az édességek és cukros üdítők esetében. A napi rendszerességgel energiatartalmú fogyasztók aránya 2020-ban 14,64% volt, amely a HBSC-vizsgálat szerint 13,7%-ra csökkent (Németh, 2022), de Derzsi és munkatársai (2022) esetében az arány már 23,9%-ot tett ki. Derzsi és munkatársai (2022) kutatásukban megállapították, hogy a szakképző iskolákban tanulók körében különösen magas, 38,2% volt az energiatartalmú fogyasztásának aránya, a gimnáziumban tanulók esetében ez az érték 4,1% volt. Hasonló eltéréseket figyeltek meg a cukros üdítő fogyasztása esetében a két iskolatípus között.

A táplálkozási szokások a nemzetközi kutatásokban is vegyes, de általában negatív képet mutattak, s elsősorban a helytelen táplálkozás és az egyéb egészség-magatartási elemek (fizikai aktivitás, ülő életmód és okoseszköz-használat, rizikótényezők) kapcsolatával foglalkoztak. A HELENA-kutatás alapján az európai serdülők többsége elsősorban vizet fogyasztott, ezt követte a cukros üdítő, a gyümölcsle és az édesített tej fogyasztása. A vizsgálat során elvégzett többszörös lineáris regressziós analízis eredményei azt mutatták, hogy a cukrozott italokat fogyasztók esetében nagyobb volt az inzulinrezisztencia előfordulásának valószínűsége, mint az ezeket az italokat mellőző társaik esetében. Neta és munkatársai (2021) braziliai serdülők körében végzett kutatások során érendi minták figyelembevételével három kísérleti csoportot hoztak létre: „hagyományos”, „snacks” és „western”. Eredményeik alapján megállapították, hogy a serdülők táplálkozása egyre inkább magas energiatartalmú, cukrokban, zsírokban és nátriumban gazdag, valamint alacsony biológiai értékű élelmiszerekből állt. Az ilyen élelmiszerek közé tartoznak az édességek, a desszertek, a fagylaltok, a sütemények, a piték, a cukrozott italok és a sós ráncsálnivalók. Az ülő életmóddal kapcsolatos eredményeiket összevetve a táplálkozási szokásokkal, összefüggést találtak a túlzott édességfogyasztás és a sedens életmód között. A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a „nyugati” életmód jellemzői közé tartozik

a csökkent fizikai aktivitás, a megnövekedett képernyő előtt töltött idő, valamint a magas zsír-, szénhidrát- és nátriumtartalmú élelmiszerek reklámjainak fokozott jelenléte, amelyek együttesen kedvezőtlen hatást gyakorolnak az egészség-magatartásra és a táplálkozási szokásokra (Neta és mtsai., 2021).

A libanoni és romániai kutatások eredményei eltértek a korábban ismertetett tendenciáktól. Az elemzések alapján a libanoni fiatalok közel fele a vizsgálatot megelőző hét napban egyáltalán nem fogyasztott cukrozott üdítőitalt, míg a magániskolákba járó tanulók körében egyáltalán nem történt cukrozott ital fogyasztás. A kutatás során összehasonlították az állami és a magániskolákba járó serdülők táplálkozási szokásait, és megállapították, hogy a magániskolai tanulók jellemzően magas telítettszír-tartalmú, feldolgozott élelmiszereket fogyasztottak, míg az állami iskolákban tanulók a gyorséttermi ételeket részesítették előnyben (Maha Hoteit és mtsai., 2024). A pozitív eredményekben feltételezhetően társadalmi, illetve vallási szokások is szerepet játszhatnak, azonban a kutatás ezek pontos hatását nem részletezi.

A romániai serdülők 71%-a napi egy adagnál kevesebb cukrozott üdítőitalt fogyasztott, míg 24%-uk az elmúlt héten egyáltalán nem ivott ilyen italokat. A kutatók a kedvező eredmények elemzése alapján arra a következtetésre jutottak, hogy ezek a fogyasztási szokások elsősorban nem az egészségtudatos életmód következményei, hanem inkább a gazdasági tényezők és az anyagi lehetőségek korlátozottságából fakadtak (Rosioară és mtsai., 2025). (5. táblázat)

Publikációk	Édesség naponta	Édesség ritkán vagy soha	Cukros üdítő naponta	Cukros üdítő ritkán vagy soha	Energiaital naponta	Energiaital ritkán vagy soha
Németh (2022)	23,9 %	32,4%	21,30%	47,60%	13,70%	72,50%
Derzsi és mtsai. (2022)	24,6%	nincs adat	23,90%	nincs adat	23,90%	nincs adat
Tuza és mtsai. (2020)	57,76%	8,76%	31,88%	25,61%	14,64%	68,78%
Hoteit és mtsai. (2024)	49,7%	9,1%	20,3%	47,7%	nincs adat	nincs adat
Rosioară és mtsai. (2025)	nincs adat	nincs adat	29%	71%	nincs adat	nincs adat

5. táblázat: A szénhidrátfogyasztás összefoglaló táblázata (saját szerkesztés)

A magyarországi és nemzetközi adatok összehasonlítása rámutat arra, hogy a serdülők táplálkozási szokásai többnyire nem felelnek meg az egészséges életmód követelményeinek. A legnagyobb problémát a reggelizés elhanyagolása, a gyümölcs- és zöldségfogyasztás alacsony szintje, valamint a magas cukor- és energiaital-fogyasztás generálja. A kutatások arra is rámutatnak, hogy az életkor előrehaladtával nagyobb mértékben csökken a reggelizők aránya, illetve a cukros üdítők fogyasztásának alacsony szintje nem minden esetben

az egészségtudatos magatartás következménye, hanem inkább társadalmi és gazdasági tényezők hatása.

Megbeszélés, következtetés

Minden ember legfontosabb célja a minőségi élet, a jólét biztosítása és a testi-lelki harmónia kialakítása, amelyek a mindennapi élet legfontosabb erőforrásai. Ezen minőségi állapotok megjelenése az egyéni életmódban valósul meg (Herpainé, 2021).

Az egészséggel kapcsolatos korszerű ismeretek átadását és ezek interiorizálásához szükséges képességek kialakítását minél korábbi életkorban kell elkezdeni és alkalmassá tenni az egyént az élethosszig tartó befogadásra. Ennek a folyamatnak a legfontosabb feltétele az egészségtudatosság kialakítása. Az egészségtudatosság növelése az egészségkultúráltság fejlesztésével érhető el, amely nagymértékben tükrözi azt, hogy az egyén milyen viselkedési repertoárral rendelkezik. Tanulmányunkban az egyik legmeghatározóbb életkori szakasszal, a serdülőkorral foglalkozó, az egészségtudatos életvitelt vizsgáló hazai és nemzetközi kutatások eredményeit mutattuk be. Célunk volt, hogy betekintést nyújtsunk a magyarországi és más nemzetiségű serdülők egészség-magatartásába, különös tekintettel a fizikai aktivitásra és a táplálkozási szokásokra mint az egészséges életmód kulcsfontosságú elemeire. A 11 kutatás eredményeinek bemutatása révén, a külföldi serdülők fizikai aktivitásával összevetve pozitív képet kaptunk a magyar fiatalok fizikai aktivitásáról, mivel közel egynegyedük minden nap végez minimum 60 perces testmozgást, illetve az iskolán kívül rendszeresen sportolók aránya is jelentős, 60-70% között mozog, szemben a nemzetközi eredményekkel, ahol a napi 60 perces testmozgást végzők aránya nem éri el a 17%-ot. Megítélésünk szerint a mindennapos testnevelés bevezetése a számos felmerülő probléma ellenére is előnyösen befolyásolja a fiatalok sportolási szokásait. Ezt a feltételezést támasztja alá Uvacsek (2021) tanulmánya is, amely a serdülők 2010 és 2018 közötti fizikai aktivitásának összehasonlítása során növekedést tapasztalt. A nemzetközi kutatásokat áttekintve a magyarországi serdülők között nagyobb arányban találtunk olyan fiatalokat, akik magasabb fizikai aktivitással rendelkeztek, mint a brazilai, libanoni vagy európai társaik. A kutatások összehasonlításakor a magyar vizsgálatok elsősorban a pozitív és a negatív egészségfaktorok előfordulási gyakoriságát vizsgálták, a nemzetközi kutatások a hangsúlyt az adatok közötti kapcsolatok feltárására helyezték. Ennek eredményeként összefüggést találtak a fizikai aktivitás és a szerfogyasztás, a fizikai aktivitás és az ülő életmód, valamint a fizikai aktivitás és az elvárt táplálkozási magatartás között. A nagyobb fizikai aktivitással rendelkező serdülők körében kevesebb volt a képernyőidő (ülő életmód időmennyisége), egészségesebben táplálkoztak, és alacsonyabb volt a szer- és alkoholfogyasztásuk (Uvacsek, 2021).

Az egészség-magatartás másik kiemelt összetevőjének, a táplálkozási és étkezési szokásoknak a tekintetében nem találtunk kedvező eredményeket. A fiatalok körében a rendszeresen reggelizők aránya nem érte el a 40%-ot, s ez az érték az életkor előrehaladtával folyamatosan csökkent. A felgyorsult világ és a különböző teljesítményelvárásoknak való megfelelés jelentősen csökkenti a tanulók szabadidejét, a pihenésre fordított időt. A kompenzáció egyik vesztese az étkezés lehet, a reggeli háttérbe szorítása megnövelheti az alvásra szánt időmennyiséget. Ezt az állításunkat támasztja alá az az eredmény, amely szerint hétvégén mind a két nap a reggelizők aránya meghaladta a 70%-ot. A nemzetközi kutatások ezen a területen hasonló eredményeket mutattak, ugyanis a vizsgált országok fiataljainak alig fele reggelizik naponta.

A serdülők körében a gyümölcs-, az édesség, valamint az üdítő- és energiatartal-fogyasztás elmarad az egészséges táplálkozási irányelvekben meghatározott optimális szinttől, ami hosszú távon kedvezőtlen hatást gyakorolhat az egészségi állapotukra. Pozitív előjelként tekinthetünk arra, hogy a 2022-ben végzett magyarországi kutatások előnyösebb képet mutattak a korábbi évek kutatásaihoz képest.

A nemzetközi felmérések szintén negatív képet festenek az egészséges életvitellel kapcsolatban, s felhívják a figyelmet a kedvezőtlen tendenciákra, amelyek a cukrozott üdítők, a magas szénhidrát- és telített zsír-tartalmú, feldolgozott élelmiszerek, valamint a gyorséttermi étkezések térnyerését mutatják a fiatalok táplálkozási szokásaiban. A publikációk kiemelik, hogy az elégtelen fizikai aktivitás mellett az egészség szempontjából nem megfelelő táplálkozás is szoros összefüggést mutat az ülő életmód és a fokozott szer- és alkoholfogyasztás megjelenésével.

Az egészség-magatartással foglalkozó szakemberek szerint a legnagyobb problémát a serdülők jelenlegi életmódjában a tudatos magatartás hiánya okozza, s többségük nincs tisztában az életmód egészségre gyakorolt hatásával (Ferenczi és Lenténé, 2021). A szakemberek a megoldás egyik kulcsának a kora gyermekkorban elindított egészségfejlesztő folyamatot látják, amelynek eredményeképpen a gyermekek egészségkultúráltsága és egészségtudatossága az életkoruk előrehaladtával folyamatosan fejlődik. Ebben a kulcsfontosságú folyamatban kell meghatározó szerepet betöltenie a tekintélyi személyeknek, a szülőknek, a pedagógusoknak, a sportszakembereknek, az orvosoknak és a védőnőknek, akik mintaadással, támogatással, valamint a korszerű ismeretek átadásával, a megfelelő és hatékony nevelési és oktatási módszerek alkalmazásával elősegítik a serdülők egészségtudatos életvitelének kialakítását és az ezen ismeretek internalizálásához szükséges képességek fejlesztését.

Az elemzések rámutattak arra is, hogy a megfelelő egészség-magatartás kialakítását, az intervenciós programok megtervezését csak holisztikus szemlélettel, az egyes elemek közötti összefüggések figyelembevételével lehetséges megvalósítani. Az egészségfejlesztési programok sikerességéhez nagymértékben hozzájárul a korosztályi sajátosságok szem előtt tartása,

a tekintélyi személyek részéről az adekvát pedagógiai magatartás, a digitális eszközök bevonása. A felgyorsult, digitalizált világ megköveteli a rövid idejű, az egészség-magatartás összetevőit tartalmazó komplex modulokból álló, a digitalizációt felhasználó, de a közösségi tevékenységet is támogató egészségfejlesztési programok létrehozását.

Bízunk abban, hogy a tanulmányunk értékes támpontot nyújt az egészségfejlesztési intézkedések kulcsfontosságú területeinek a meghatározásában, valamint az egészségfejlesztési stratégiák megtervezésében, kidolgozásában és új kutatások megvalósításában, ezzel is hozzájárulva a serdülők egészségtudatos életmódjának hosszú távú kialakításához.

Felhasznált szakirodalom

- Abonyi, B. (2024): Egészségfejlesztési program hatása a középiskolás fiatalok egészségmagatartására, testtudatfejlődésére, Doktori értekezés, Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola.
- Antal E., Pilling R., Kőrös T. és Bíró L. (2019): A 11–18 éves fiatalok országos, reprezentatív táplálkozási és fizikai aktivitási vizsgálata, Magyar Tudomány 180(2019)5, 720–738. <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.5.11>
- Derzsi-Horváth, M., Masa, A., Bánfai-Csonka, H., Bánfai, B., Szabó, A. és Deutsch, K. (2022): Különböző iskolatípusban tanuló középiskolás diákok önminősített egészségi állapota az egészségvédő és kockázati magatartásformák tükrében, Új Pedagógiai Szemle 72.(5-6), 36–55. <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.5.11>
- Ember, Zs. (2018): Serdülőkoriak egészségmagatartása a negatív életesemények, a társas támogatottság, valamint a protektív és kockázati magatartások vonatkozásában. Acta Medicane et Sociologica Vol. 9. No. 26.21-44. <https://doi.org/10.19055/ams.2018.9/26/2>
- Ferenczi, M. és Lenténé Puskás, A. (2021): Egészségtudatosság sajátos vonásai a 11-17 éves magyar fiatalok vonatkozásában az ezredfordulót követően a HBSC kutatás alapján –szakirodalmi áttekintés, Táplálkozásmarketing VIII. évf. 2021/1. sz. <https://doi.org/10.20494/TM/8/1/3>
- Fest, S. és Kovács-Vida, J. (2022): Az általános iskolás tanulók egészségmagatartásának vizsgálata = *Health behaviour of primary school students*. DELIBERATIONES, 15 (2). pp. 56–65. ISSN 1789-8919 <https://doi.org/10.54230/Delib.2022.2.56>
- Herpainé Lakó, J. (2021): A társas hatások szerepe a sportolási szokások alakulásában, Acta Universitatis de Carolo Eszterházy Nominatae. Sectio Sport (50). pp. 7–18. ISSN 26770105 <https://doi.org/10.33040/ActaUnivEszterhazySport.2022.50.7>

- Holczer, A., J. és Kiss, V. Á. (2019): A szülői egészségtudatosság és az étkezési preferenciáik vizsgálata a gyermekkori elhízás tükrében, Táplálkozásmarketing 6. évf. 2. sz. <https://doi.org/10.20494/TM/6/2/3>
- Hoteit, M., Hallit, S., Al Rawas, H., Amasha, J., Kobeissi, F., Fayyad, R., Sacre, Y., és Tzenios, N. (2024). Adolescent Health in Lebanon: Exploring Alcohol Use, Dietary Patterns, Mental Health, Physical Activity, and Smoking Using the Global School-Based Student Health Survey Approach. *Nutrients*, 16(21), 3590. <https://doi.org/10.3390/nu16213590>
- Járomi, É., Szilágyi, K. és Vitrai, J. (2016): Egészséges életmóddal kapcsolatos kutatások a hazai iskolákban. *Egészségfejlesztés* 57. (1) 2–40. <https://doi.org/10.24365/ef.v57i1.24>
- Kiss, V. és Szakály, Z. (2015): A fiatalok egészségtudatossága a táplálkozási szokásaikat illetően/The health consciousness of youngsters regarding their nutrition habits, EMOK 2015 XXI. Országos Konferenciája Budapest, Volume: 21.
- Kovács, K. E. és Nagy, B. E. (2017): Egészségtudatos magatartás alakulása a sport függvényében. *Educatio* 26 (4), pp. 649–656. <https://doi.org/10.1556/2063.26.2017.4.11>
- Költő, A. és Zsiros, E. (2013): Serdülők lelki egészsége – A magyar iskoláskorú fiatalok mentális egészségének alakulása 2002 és 2010 között. *Educatio*. 22(2): 187–200.
- Lenténé Puskás, A., Hidvégi, P., Tatár, A., Pucsok, J. és Bíró, M. (2018): A rekreációs turizmus lehetőségei Magyarországon az Észak-alföldi régióban. In: Balogh, L. (szerk.) (2018): Fókuszban az egészség, Debreceni Egyetem Sporttudományi Koordinációs Intézete, Debrecen, 19–30. (Válogatott tanulmányok a sporttudomány köréből, ISSN 2631-0910) ISBN: 9789634900634
- Matias, T. S., Silva, K. S., Silva, J. A., Thais de Mello, G. és Salmon, J. (2018): Clustering of diet, physical activity and sedentary behavior among Brazilian adolescents in the national school-based health survey (PeNSE 2015). *BMC Public Health* 18, 1283 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6203-1>
- Moreno, L. A., Gottrand, F., Huybrechts, I., Ruiz, J., R., González-Gross, M., DeHenauw, S. on behalf of the HELENA Study Group (2014): Nutrition and Lifestyle in European Adolescents: The HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study, *Advances in Nutrition*, Volume 5, Issue 5, September 2014, Pages 615S–623S <https://doi.org/10.3945/an.113.005678>
- Neta, A. D. C. P. A., Steluti J, Ferreira F. E. L. L., Farias Junior J. C. és Marchioni D. M. L. (2021): Dietary patterns among adolescents and associated factors: longitudinal study on sedentary behavior, physical activity, diet and adolescent health. *Cien Saude Colet.* 2021 Aug 30;26(suppl 2):3839–3851. Portuguese, English. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.2.24922019>

- Németh, Á. (2024): *Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása 2022: A WHO-val együttműködésben megvalósuló nemzetközi kutatás nemzeti jelentése – legújabb adatok és trendek az elmúlt húsz évben*. Rendszertan: addiktológiai elméletek és kutatások (23). ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar (ELTE PPK); L'Harmattan Kiadó, Budapest. ISBN 978-963-646-075-4 <https://doi.org/10.56037/978-963-646-075-4>
- Ryan, R. M. és Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well being. *American psychologist*, 55, 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Rhodes, R. E., Stearns, J., Berry, T., Faulkner, G., Latimer-Cheung, A. E., O'Reilly, N., Tremblay, M. S., Vanderloo, L. és Spence, J. C. (2019): Predicting parental support, parental perceptions of child and youth physical activity behaviour *The psychology of sport and exercise*, 41. évf. 80–90. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.11.016>
- Roşioară, A. I., Năşui, B. A., Ciuciuc, N., Sîrbu, D. M., Curşeu, D., Vesa, Ş. C., Popescu, C. A., Bleza, A., és Popa, M. (2025). Beyond BMI: Exploring Adolescent Lifestyle and Health Behaviours in Transylvania, Romania. *Nutrients*, 17(2), 268. <https://doi.org/10.3390/nu17020268>
- Santos, L. S., Fernando de Oliveira, V. H., Ribeiro, D. S. S., Barreto, I. D. C., Silva, D. R. P. és Menezes, A. S. (2019): Association between insufficient level of physical activity and multiple health risk behaviors in adolescents *Motriz: Revista de Educação Física*, Rio Claro, v.25, Issue 3, 2019, e101918 <https://doi.org/10.1590/s1980-6574201900030003>
- Simon, I. Á. (2015): *A gyógytestnevelés elmélete és módszertana*. Szombathely, Nyugat-magyarországi Egyetem SEK.
- Soós, I. (2022): Az egészségközpontú fizikai aktivitás és az ülő életvitel, MTSE ISBN 978 963 312 348 5 <https://doi.org/10.21862/soos.sedens.0722>
- Story, M., Neuemark, Sztainer, D. és French, S. (2002): Individual and Environmental Influences on Adolescent Eating Behaviors *Journal of the American Dietetic Association* 102 (3SUPPL), S 41-51. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(02\)90421-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(02)90421-9)
- Tuza, A., Szöllősi, G. J., Szőnyi, K. és Barth, A. (2020): Az egészségműveltség és a táplálkozási szokások közötti összefüggés vizsgálata serdülők körében. *OxIPO – interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2020/3, 19–29. <https://doi.org/10.35405/OXIPO.2020.3.19>
- Uvacsek M., (2021): Iskoláskorúak tápláltsági állapota és fizikai aktivitása reprezentatív minták alapján, *Sport és egészségtudományi füzetek* 2021. V. évf. 1., <https://doi.org/10.15170/SEF.2021.05.01>

Levelező szerző:

Simonné Kajtár Gabriella

kajtar.gabriella@uni-sopron.hu