

BEREGI ERIKA – TRZASKOMA-BICSÉRDY GABRIELLA – BOGNÁR JÓZSEF

Iskolai egészségnevelés hátrányos helyzetű régióban: egy fizikai aktivitás fokozására irányuló intervenció tanulságai

<https://doi.org/10.71157/upsz.2025.09-10.03>

Az egészséges életmód fontos pillére a rendszeresen végzett testmozgás, ami számos kedvező élettani, fizikai, érzelmi és szociális hatást von maga után (Bíró és mtsai., 2018). A fizikai aktivitás testi-lelki egészségre gyakorolt jótékony hatásait serdülőkorúaknál is igazolták (Janssen és Leblanc, 2010; Poitras és mtsai., 2016). Ugyanakkor a tapasztalat szerint az iskoláskorú fiatalok egyre inaktívabb életmódot folytatnak, és ezzel számos egészségi probléma kialakulását idézhetik elő (Inchley és mtsai., 2020; Németh és Várnay, 2019). Ismert, hogy a nevelési-oktatási intézményekben szerzett tapasztalatok jelentős hatást gyakorolnak a fiatalok egészségmagatartásához kapcsolódó későbbi szokásrendszerére, mivel a tankötelezettség ideje egybeesik az érzékeny fejlődési periódussal (Tánczos és Bognár, 2020). A család, valamint a köznevelési intézmények színterein együttesen megvalósuló akciótervek, stratégiák kidolgozása révén ajánlatos az egészségfejlesztési programokat megvalósítani, mindemellett fokozott figyelmet kell szentelni a fizikai aktivitás pozitív élményeken keresztül történő növelésére (Herpainé Lakó, 2021). Ugyanakkor fontos kiemelt figyelmet fordítani a hátrányos helyzetű tanulók fejlesztésére is (K. Nagy, 2019).

A FIZIKAI AKTIVITÁS SZEREPE AZ ISKOLAI EGÉSZSÉGNEVELÉSBEN

A tanulók egészségmagatartásának formálásában a közoktatási intézmény kiemelt szintként kap szerepet. A fiatalok szokásrendszerének befolyásolására az egészségnevelés által nyílik lehetőség (Molnár, Beregi, Kós és Suszter, 2023).

Fizikai aktivitásnak minősül minden olyan jellegű testmozgás, amelyet a vázizomzat hoz létre, és amely energiafelhasználással jár (Caspersen, Powell és Christenson,

1985; WHO, 2018). Az egészségnevelés az egyének, valamint a csoportok magatartásának befolyásolására irányuló tevékenység, amely az ismeretek formálása, a készségek kialakítása révén támogatja az egészségmegőrzést (Ewless és Simnett, 1999; Kishegyi és Makara, 2004). Az iskolai egészségnevelés kiemelt feladata az egészségtudatosság és az egészségmagatartás iskolai keretek közötti formálása és ennek megfelelő eszközökkel, módszerekkel és stratégiával történő támogatása (Meleg, 2006).

A hazai szakirodalomban az egészségnevelés és egészségfejlesztés definíciója sokszor

átfedésben jelenik meg (Nagy és Barabás, 2011). Az iskolához kötődően az egészség-tudomány jellemzően az *egészségfejlesztést* alkalmazza, ugyanakkor a pedagógiai szakirodalomban az *egészséges életmódra nevelés*, *egészségnevelés* szerepel gyakrabban (Deutsch, 2012). Lényeges azonban, hogy mindkét fogalomrendszerben célként fogalmazzák meg az egészségmagatartás élethosszig tartó meg-alapozását, majd fejlesztését (Molnár, Beregi, Kós és Suszter, 2023).

Az iskolarendszer gyakorlatában és a tudományos életben is kiemelt szerepet kap a serdülőkorú tanulók egészségnevelése, hangsúlyossá vált a fiatalok egészségére, valamint testi fejlődésére ható iskolai testnevelés szerepe (Hamar, 2008; Vass és Kun, 2010). Az egészségtudatos magatartás, a táplálkozás, az egészségismeretek készségszintű elsajátításának segítése, a gyermek érett személyiséggé válásának támogatása mellett a köznevelésben 2012-től helyet kapott a mindennapos testnevelés. Ennek mentén várható volt, hogy a tanulók pozitív egészségmagatartása és fittségi állapota fejlődik, de ennek bizonyítása még várat magára (Szakály, Bognár, Lengvári és Koller, 2019).

A serdülőkorúak egészségmagatartását vizsgáló HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) kutatás rávilágított arra, hogy az ajánlott mérsékelt intenzitású testmozgás végzése csupán a magyar fiatalok 17,9%-a esetében valósul meg. Megfigyelhető továbbá, hogy a lányok fizikai aktivitása jelentősen alacsonyabb a fiúkéhoz képest, valamint, hogy a fiatalabbakhoz képest a felsőbb évfolyamok tanulói által végzett mozgás mennyisége csökkenő tendenciát

mutat (Németh és Várnay, 2019). Egy észak-magyarországi régióban végzett kutatás rávilágított arra, hogy a lakosság 31%-a még napi tíz percet sem fordít legalább közepes intenzitású testmozgásra. Mindezek alapján indokolt a hátrányos helyzetű településeken élő fiatalok egészségmagatartásának formálására kiemelt figyelmet fordítani (Beregi, 2022).

INTERVENCIÓK AZ ISKOLAI EGÉSZSÉGNEVELÉSBEN

Érdemes kiemelni, hogy a hazai iskolai egészségfejlesztő programok elsősorban a káros szenvedélyek megelőzésére, a szexuális

egészségnevelésre, valamint az egészséges táplálkozásra helyeznek hangsúlyt (Vass, Molnár, Boronyai, Révész és Csányi, 2015). Az iskolai egészségfejlesztési progra-

mok tervezéséhez jól alkalmazható a Precede-Proceed folyamatorientált intervenciók modell, melynek első, diagnosztikus szakaszában zajlik a szociális és epidemiológia helyzet feltérképezése, a probléma meghatározása és a cselekvési terv elkészítése. A második szakaszban a konkrét beavatkozás, a végrehajtás, valamint az értékelés történik (Horváth és Bognár, 2019). Az egészségnevelésre irányuló intervenciók programok tervezése során hangsúlyos szempont a fittségi állapot mérése és fejlesztése, a gerincet és törzset stabilizáló izmok erősítése, a túlsúly és az elhízás előfordulásának csökkentése és egyúttal a sikerélmény nyújtása (Csányi és mtsai., 2016).

a túlsúly és az elhízás előfordulásának csökkentése és egyúttal a sikerélmény nyújtása

Az oktatási intézmények számos intervenció program megvalósulási helyszínként szerepeltek az elmúlt évtizedekben (Nayol és McKay, 2009). Emellett világszerte jelentős beavatkozás történt a testmozgás növelését és az ülő életmód csökkentését célzó (Owen, Curry, Kerner, Newson és Fairclough, 2017; van de Kop, van Kernebeek, Otten, Toussaint és Verhoef, 2019). Shinde és munkatársai (2018) az általuk egy tanéven keresztül 75 iskola közreműködésével végzett egészségfejlesztést célzó intervenció (SEHER) keretében azt találták, hogy a célirányos programok hatására hatékonyabban működött az egészségfejlesztés. Egger és munkatársai (2024) általános iskolások ülésel töltött idejének csökkentését és lépésszámának növelését tűzték ki célul húsz hetes intervenció keretén belül. Mindezt óráközi osztálytermi fizikai aktivitást igénylő tevékenységgel valósították meg, melynek eredményeként a kiűzött cél sikeresen megvalósult a vizsgálati csoportokban.

Bizonyított, hogy az egészségfejlesztés akkor eredményes, ha a makroszintű támogatás és beavatkozás mellett a prevenció mikroszinten is hangsúlyt fordít a közösségekre, lakóhelyekre és az esélyegyenlőtlenségek csökkentésére (Libicki és R. Fedor, 2020). Figyelemre méltó, hogy az iskolai egészségnevelő programok bemutatása sok esetben nélkülözi a konkrét célokhoz kapcsolódó módszertani leírásokat (Eörsi, Herczeg, Árvai és Terebessy, 2020), ugyanakkor a kortársoktatás elve gyakran megjelenik az egészségfejlesztés különböző területein. Ezen módszer lényege az, hogy hasonló életkorú, azonban több tapasztalattal és

tudással rendelkező fiatalok hatékonyan járulnak hozzá társaik tudásának és tapasztalatának növeléséhez, illetve egészségmagtartásának fejlesztéséhez (Layzer, Rosapep és Barr, 2014; Young és mtsai., 2017).

Mindezek alapján jelen kutatás célja egy olyan beavatkozás bemutatása, melyet középiskolás tanulók szabadidős fizikai aktivitásának növelését célzó lehetőségek feltárására hoztunk létre. Az intervencióhoz kapcsolódó elő- és utóvizsgálattal tártuk fel a tevékenység eredményességét. Az eredmények alapján ajánlásokat fogalmaztunk meg, feltérképeztük, hogy mely területeken szükségesek további vizsgálatok, és előkészítettük ezeket.

A program indítását megelőzően az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Kutatásértékelési Bizottságának jóváhagyása (RK/1369/2022) mellett az adott középiskola fenntartójának és az intézet igazgatójának, valamint a szülőknek, gondviselőknak a hozzájárulása is megvalósult.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kutatás alapját egy több lépésben zajló elővizsgálat adta. Kérdőíves adatfelvétel során az Észak-Magyarország régió középiskolaiban tanulók (n = 732), valamint pedagógusok (n = 102) fizikai aktivitásának, jóllétének és az iskolai egészségnevelés jellemzőinek, lehetőségeinek vizsgálata valósult meg. A kutatást a 2023/2024-es tanév első felében végeztük. Emellett a dokumentumelemzés módszerét alkalmazva az iskolai egészségnevelést szabályozó dokumentumokat, ajánlásokat és az iskolák

sok esetben nélkülözi a konkrét célokhoz kapcsolódó módszertani leírásokat

egészségfejlesztési programjait vizsgáltuk. Az előkutatás eredményei révén kapott információk rávilágítottak arra, hogy egyrészt a tanulók fizikai aktivitásának és egészségmagatartásának szintje gyenge, másrészt a szabályozó dokumentumok nem fednek le minden fontos tényezőt az iskolai nevelés ezen területein. Ez az eredmény hozzájárult ahhoz, hogy a fizikai aktivitás növelését célzó beavatkozást a tanulói igényeket figyelembevéve tervezzük meg.

Jelen vizsgálat során először egy Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyei technikum teljes 11. évfolyamát választottuk ki ($N = 59$), szakértői mintavétel alapján.¹ Ezután három csoportot – két vizsgálati (A és B) és egy kontrollcsoportot (C) – hoztunk létre. A csoportok összeállításánál főbb szempontként azt vettük figyelembe, hogy a különböző szakok és nemek egyenlő arányban képviseltesék magukat mindhárom csoportban.

Az intervencióhoz kapcsolódó elő- és utóvizsgálat kérdőíves adatfelvételt, valamint NETFIT-felmérést tartalmazott. A kérdőíves adatfelvételen és a NETFIT-felmérésben részt vevők közül 26 fő (43,9%) fiú, 33 fő (56,1%) lány volt. A teljes létszám 35,1%-a, 20 fő alkotta az „A” csoportot, 33,3%, 19 fő képezte a „B” csoportot, a fennmaradó 31,6%, 18 fő pedig a „C” csoportot. A vizsgálatban részt vevők 17,5%-a (10 fő) megyeszékhelyen, 54,4%-a (32 fő) más városban, 28,1%-a (17 fő) pedig faluban, községben él.

a tanulók fizikai aktivitásának és egészségmagatartásának szintje gyenge

Az intervenciót követően további és mélyebb információ nyérése céljából 13 önként vállalkozó tanulóval fókuszcsoportos interjút vettünk fel. A hat fiú és hét lány átlag-életkora $16,69 \pm 0,23$ volt. A tanulói mintába választás szempontjai között szerepelt, hogy a nemek és a vizsgálati csoportok közötti megoszlás egyenletes legyen. A pedagógusok esetében kiscsoportos interjút szerveztünk ($n = 5$), mely során két férfi és három nő volt a válaszadó. Két fő az iskola vezetését, két fő az osztályfőnököket, egy fő pedig a testnevelő tanárokat képviselte ($M_{\text{életkor}} = 48,8 \pm 4,02$). A szülők köréből egyetlen fő vállalkozott beszélgetésre, vele interjút készítettünk.

A tanulói fókuszcsoportos interjú megvalósítása meghatározott szempontok alapján, előre kidolgozott kérdések mentén zajlott. A mozgáshiány hátterét feltáró mélyebb információk megismerése mellett, a megkérdezettek több oldalú interakciójára építve a fizikai aktivitás növelését elősegítő megoldási javaslatok keresése is célként szerepelt.

A pedagógusi és a szülői interjú esetében szintén a vizsgált területtel kapcsolatos mélyebb betekintés lehetősége, az egyéni vélemények, tapasztalatok megismerése volt a fő szempont. Az interjúk felvétele minden esetben személyesen történt.

A 10 hetes intervenció lebonyolítása során a két vizsgálati csoport ugyanazt a mozgásprogramot végezte el, csupán a mozgástevékenység heti gyakoriságában mutatkozott különbség. Ennek célja a

¹ A középiskola kiválasztásánál fontos szempont volt, hogy az intézmény vezetése és tantestülete aktív és elkötelezett legyen a tanulók fizikai aktivitásának ösztönzése és az interakció támogatása iránt. Ezen kritérium alapján a kutatásban részt vevő középiskola kiválasztására az intézmény fenntartójának vezetője tett javaslatot.

végzett testmozgás gyakoriságához köthető hatás vizsgálata volt. Az „A” csoport tagjainak heti két alkalommal, a „B” csoport tagjainak heti egy alkalommal adtunk lehetőséget változatos mozgásos szabadidős tevékenységekben való részvételre. A „C” csoport kontrollcsoportként szerepelt a

vizsgálatban, esetükben csak az elő- és az utóvizsgálat (kérdőíves adatfelvétel, NET-FIT-felmérés) zajlott, szabadidős mozgásos tevékenység biztosításának lehetősége nélkül. A vizsgálatban részt vevők jellemzőit az 1. táblázat mutatja be.

1. TÁBLÁZAT

A minta főbb jellemzői

	Mozgásprogram	Mozgásprogramhoz kapcsolódó interjú
Elemzés (n)	N = 59 (tanulók) „A” csoport: 20 fő, heti 2 alkalom „B” csoport: 19 fő, heti 1 alkalom „C” csoport: 18 fő, kontrollcsoport	N = 18 Tanuló: 13 fő Tanár: 5 fő
Nem	43,9% fiú, 56,1% lány (tanulók)	Tanuló: 6 fiú, 7 lány Tanár: 2 férfi, 3 nő
Átlagéletkor/ szórás	17,09±0,41 (tanulók)	Tanuló: 16,69±0,23. Tanár 48,8±4,02

FORRÁS: saját szerkesztés

Az intervenció

A mozgásprogramok és -elemek kijelölése a szakirodalom (Csányi és mtsai., 2016; Kercher, Kercher, Bennion és Levy, 2022; Pálhidi és Meszlényi-Lenhart, 2017) és az előzetes vizsgálataink során kapott válaszok figyelembevételével történt. Az intervenció során a következő elnevezésekkel és tartalommal szerveztünk mozgásprogramokat:

- Zenés core izomerősítés: Egyórás időtartamú, zenére végzett, gyógytornász által vezetett foglalkozás a helyes testtartásért és a törzs stabilizálásáért felelős izmok erősítésére.
- Túra: Fél napos természetjárás a Bükk hegységben.
- Tabata-edzés: Testnevelő tanár által tartott nagy intenzitású edzés.
- Szabadtéri kondipark edzés: Testnevelő által összeállított bemelegítő

gyakorlatokat követően, a kondipark által kínált eszközökön végzett erősítő edzés.

- Online dinamikus egyensúlyfejlesztés: Gyógytornász által, online felületen levezetett egyensúlyfejlesztést célzó egyórás, lendületes feladatsor végrehajtása.
- Gyógytornász hallgatók projektje, preventív gerinctréning: Gyógytornász hallgatók által lebonyolított projektfeladat, mely során szakmai felügyelet mellett önállóan végezték a tanulók gerincének védelmét célzó gyakorlatok bemutatását, a mozgásprogram vezetését.
- Jegesmedvák kondicionáló edzése: Jégkorongcsapat szárazedzés-feladatainak (erő, állóképesség, gyorsaság) egyórás időtartamú kivitelezése, szakedző által koordinálva.
- Kerekesszékes kosárlabda: kerekesszékes kosárlabdajáték kipróbálásának lehetősége parasportoló vezetésével.
- Lépésszámverseny: Okoseszköz alkalmazásával egy teljes napi lépésszám rögzítése, ezáltal versenyhelyzet megteremtése a tanulók számára.
- 30 Napos Fitnesz-kihívás: Edzésapplikáció. Az applikáció tetszőlegesen kiválasztott egy napi mozgásfeladatának kivitelezése egyénileg.

A programelemek tervezése során a differenciálás és változatosság a megvalósítás módjában és a tevékenységek végrehajtásában is lényeges szerepet kapott. Az „A” és a „B” csoportba beválasztott tanulóknak a tíz hét folyamán lehetőségük volt

valamennyi programon részt venni a csoportoknak megfelelően heti egy vagy két alkalommal.

Adatfelvétel

Az adatfelvétel online kérdőíves, illetve NETFIT-méréseket tartalmazott az adott középiskolában a tíz hetes intervenció előtt és közvetlenül utána:

1. A HBSC (*Health Behaviour in School-aged Children*; Iskoláskorú Gyermekek Egészségmagatartása)² elnevezésű nemzetközi kutatás kérdéssorából adaptált bevezető kérdéseken felül, mint például a lakóhely, nem, születési idő, további két kérdés a fizikai aktivitással töltött időt és a tanulók állóképességének önminősítését tárta fel.
2. A WHO Jól-lét Kérdőív rövidített (WBI-5) magyar változata³ az általános közérzet jellemzőit tárta fel az elmúlt két hét vonatkozásában.
3. Saját szerkesztésű kérdőívet is használtunk, amely az iskolai egészségnevelésre, a fizikai aktivitás növelésével kapcsolatos tanulói elégedettségre, az önminősített és a kortársakra vonatkoztatott egészségi állapotra és fizikai aktivitásra, a mozgásprogram során kitűzött egyéni célokra, valamint az a programmal kapcsolatos kérésekre, javaslatokra irányult (hét zárt, két nyílt végű kérdés).

² A HBSC kutatások során a 11 és 17 év közötti iskoláskorú fiatalok egészségmagatartása és önminősített egészségi állapota került monitorozásra (Németh, Horváth és Várnai, 2019).

³ A kérdéssor öt tételes hazai validálása a 2002-es Hungarostudy egészségfelmérés során valósult meg (Cronbach α : 0,85). A mérőeszköz 5 db állítást tartalmaz, melyet 4 fokú skálán lehet megválaszolni. (Susánszky és mtsai., 2006).

4. A NETFIT-felmérés⁴ felvétele testnevelő tanárok segítségével történt. Jelen kutatás során a teljes NETFIT-felmérést elvégeztük az intervenció kezdete előtt és közvetlenül utána is.

A beavatkozást követően lebonyolított tanulói fókuszcsoportos vizsgálat, a tanári kiscsoportos és a szülői egyéni interjú felvétele 13 kérdéscsoport mentén zajlott, melyek egyfelől feltárták a tanulók egészségi állapotának, fizikai aktivitásának jellemzőit, a mozgásszegény életmód hátterében tapasztalható okokat, a testmozgás növelését elősegítő megoldási lehetőségeket, másfelől pedig mutatták a programelemekkel való elégedettséget, illetve a beavatkozáshoz kapcsolódó észrevételeket, javaslatokat.

Adatelemzés

A vizsgálat során leíró statisztika (gyakoriság, átlag, szórás), különbözőségvizsgálat (kétmintás t-próba), az elő- és utóvizsgálat során kapott eredmények összehasonlítására páros t-próba és ANOVA alkalmazása zajlott. Homogenitásvizsgálatot követően csoportra, változóra és időpontokra vonatkozóan ismételt mérés végzése zajlott, melyek során a 0,05 szignifikanciaszintet tekintettük elfogadhatónak. Az iskolai egészségneveléssel való elégedettség és a tanulók önminősített egészségi állapota közötti összefüggések feltárása érdekében pedig Pearson-féle korrelációs számítást végeztünk.

Az adatok elemzése IBM SPSS 25.0 statisztikai szoftver segítségével történt. Az interjúk elemzését meghatározott kérdéskörök mentén, a hangsúlyos elemek, a hasonlóságok és a különbségek kiemelésével végeztük.

EREDMÉNYEK

Az elővizsgálat során a csoportok között nem volt szignifikáns különbség a kapott eredmények tekintetében, így homogénnek tekinthetők. Intervenció előtt a tanulók azt nyilatkozták, hogy heti $124,21 \pm 128,46$ percet töltenek olyan kiadós mozgással, melytől kifulladás és megizzadnak. Intervenciót követően ennek értéke $127,21 \pm 133,84$ perc volt ($F = 0,33$; $p = 0,71$).

A tanulók saját állóképességének önminősítése 1–4 skálán a beavatkozást megelőzően $2,53 \pm 0,83$, az intervenciót követően pedig $2,90 \pm 0,85$ értéket mutatott összességében. A mozgásprogramot követően a csoportok között szignifikáns különbség tapasztalható ($t = -2,56$; $p = 0,01$). Az utóvizsgálat során az állóképesség önminősítésének értéke a „B” csoportnál ($3,00 \pm 0,84$) és az „A” csoportnál ($2,94 \pm 0,92$) volt a legmagasabb, a „C” csoport ($2,76 \pm 0,83$) esetében pedig a legalacsonyabb.

A jóllét vizsgálata során kapott pontszám átlagos értéke a maximálisan adható 15-höz mérten az intervenciót megelőzően $7,67 \pm 4,54$, azt követően pedig $7,90 \pm 5,34$

⁴ A Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt (NETFIT) a 2014/2015. tanévtől kötelezően valósul meg az iskolákban az állóképességet, a vázizomzat fittségét, a hajlékonyságot, a testösszetételt és táplálkozási státuszt felmérve (Csányi és Kaj, 2017).

volt. Nem volt szignifikáns különbség a három csoport vizsgálat előtti és utáni eredményeinek összevetése során. Azonban tapasztalható, hogy az ébredéskor frissnek, illetve

aktívnak, élénknek érzett állapot tekintetében a vizsgálati csoportoknál javuló tendencia figyelhető meg (2. táblázat).

2. TÁBLÁZAT

Az intervenció eredménye a jóllét tekintetében (WBI-5)

<i>Az elmúlt két hét során mennyire érezted magad...</i>	<i>Vizsgálati típus</i>	<i>Jóllét jellemzői</i> <i>Intervenció előtt és után csoportok szerint</i>					
		<i>„A” csoport</i> átlag/szórás	<i>t</i> <i>P</i>	<i>„B” csoport</i> átlag/szórás	<i>t</i> <i>P</i>	<i>„C” csoport</i> átlag/szórás	<i>t</i> <i>P</i>
...vidámnak és jókedvűnek?	Elővizsgálat	2,20±0,83	1,55 0,13	2,21±0,71	0,71 0,48	2,00±1,02	1,16 0,26
	Utóvizsgálat	1,60±1,18		2,05±0,97		1,83±1,03	
...nyugodt-nak és ellazultnak?	Elővizsgálat	1,45±0,87	0,29 0,77	1,58±0,69	- 1,63 0,11	1,78±1,06	1,62 0,31
	Utóvizsgálat	1,35±1,18		2,00±1,00		1,42±1,16	
...aktívnak és élénknek?	Elővizsgálat	1,55±0,75	- 0,16 0,84	1,58±0,96	- 1,65 0,11	1,67±0,97	0,20 0,84
	Utóvizsgálat	1,60±1,09		2,11±0,87		1,17±0,93	
...ébredéskor frissnek és élénknek?	Elővizsgálat	0,65±0,87	- 1,22 0,23	0,68±0,74	- 1,87 0,07	1,28±1,17	0,76 0,46
	Utóvizsgálat	1,05±1,09		1,26±1,04		1,17±0,93	
A napjaid tele voltak számodra érdekes dolgokkal?	Elővizsgálat	1,35±1,04	- 0,12 0,89	1,68±1,00	- 0,17 0,86	1,39±0,85	0,82 0,42
	Utóvizsgálat	1,40±1,23		1,74±0,93		1,42±1,08	

FORRÁS: saját szerkesztés

A tanulók iskolai egészségneveléssel való elégedettsége általánosságban az intervenciót megelőzően egy 0-tól 3-ig terjedő skálán $1,79 \pm 0,84$, a fizikai aktivitás szintjének növelését célzó tevékenységek esetében pedig $1,60 \pm 0,92$ értéket adott. Az intervenciót követően az egészségneveléssel való elégedettség $1,86 \pm 0,90$, a fizikai aktivitás növelése vonatkozásában $1,84 \pm 0,94$. A saját egészségi állapotuk becslése a beavatkozás előtt $2,61 \pm 0,84$, azt követően $2,78 \pm 0,90$ értékre módosult. Kortársak fizikai aktivitásának megítélése intervenció előtt $2,35 \pm 0,76$, a beavatkozás után pedig $2,29 \pm 0,83$. Saját magukat értékelve e tekintetben a mozgásprogram előtt $2,51 \pm 0,80$, azt követően

pedig $2,69 \pm 0,92$. Állóképességük önminősítése a megelőző vizsgálat során $2,53 \pm 0,83$ értéket adott, az utóvizsgálat eredménye $2,90 \pm 0,85$.

A beavatkozást követően összességében minimálisan ugyan, de javuló tendenciát mutatott az iskolai egészségneveléssel, a fizikai aktivitás növelésével való elégedettség, a saját és kortársak egészségi állapotának megítélése, a saját fizikai aktivitás megítélése. Nem tapasztalható szignifikáns különbség a három csoport eredményeinek összevetése során. Ugyanakkor az „A” csoportnál tapasztalható a legtöbb kérdéskör vonatkozásában javuló tendencia (3. táblázat).

3. TÁBLÁZAT

Intervenció előtti és utáni változások az egészségneveléshez kapcsolódóan

Iskolai egészségneveléssel való elégedettség és az önminősítés területei	Vizsgálati típus	Elégedettség és önminősítés eredményei intervenció előtt és után csoportok szerint					
		„A” csoport átlag/szórás	t p	„B” csoport átlag/szórás	t p	„C” csoport átlag/szórás	t p
Iskolai egészségneveléssel való elégedettség	Elővizsgálat	$1,80 \pm 0,76$	- 1,15	$1,68 \pm 0,94$	0,29	$1,89 \pm 0,83$	-
	Utóvizsgálat	$2,13 \pm 0,95$	0,26	$1,67 \pm 0,97$	0,77	$1,82 \pm 0,95$	0,73
Fizikai aktivitás növelésével való elégedettség	Elővizsgálat	$1,50 \pm 0,88$	- 1,36	$1,53 \pm 1,02$	0,29	$1,78 \pm 0,87$	-
	Utóvizsgálat	$2,06 \pm 0,99$	0,19	$1,50 \pm 0,98$	0,77	$2,00 \pm 0,79$	0,58 0,56
Saját egészségi állapot megítélése	Elővizsgálat	$2,70 \pm 0,86$	- 0,77	$2,63 \pm 0,83$	- 0,47	$2,50 \pm 0,85$	- 0,56

	Utóvizsgálat	2,94±0,99	0,45	2,83±0,98	0,64	2,59±0,71	0,57
Kortársak egészségi állapotá- nak megítélése	Elővizsgálat	2,40±0,94	-	1,95±0,70	-	2,56±0,70	0,67
	Utóvizsgálat	2,44±0,89	0,67 0,50	2,28±0,95	1,37 0,18	2,41±0,93	0,50
Saját fizikai aktivi- tás megítélése	Elővizsgálat	2,65±0,93	-	2,37±0,59	-	2,50±0,85	0,00
	Utóvizsgálat	2,88±1,02	0,80 0,43	2,67±0,97	1,04 0,31	2,53±0,80	1,00
Kortársak fizikai aktivitásának megítélése	Elővizsgálat	2,60±0,82	0,58	2,11±0,65	0,29	2,33±0,76	-
	Utóvizsgálat	2,31±0,83	0,58	2,06±0,87	0,77	2,53±0,71	0,67 0,50

FORRÁS: saját szerkesztés

(Elégedettség: 0 = egyáltalán nem vagyok elégedett; 1 = kicsit vagyok elégedett; 2 = elégedett vagyok; 3 = nagyon elégedett vagyok. Kortársak értékelése és önértékelés: 1 = rossz; 2 = megfelelő; 3 = jó; 4 = kitűnő)

A *változó-idő-csoport* mentén végzett repeated measure eredménye nem mutatott szignifikáns eltérést sem a jóllét, (F = 1,56; p = 0,21) sem az önminősített egészségi állapot (F = 0,99; p = 0,32), sem a fizikai aktivitás (F = 0,36; p=0,55) tekintetében.

Vizsgáltuk az iskolai egészségneveléssel való elégedettség és a tanulók önminősített egészségi állapotának összefüggéseit az intervenciót megelőzően és azt követően. Az „A” csoport esetében az intervenció előtt nem (r = 0,09; p = 0,69), azonban az intervenciót követően pozitív közepesen erős kapcsolat tapasztalható (r = 0,56; p = 0,02). A „B” és a „C” csoport esetében sem az intervenciót

megelőzően, sem azt követően nincs összefüggés e tekintetben („B” csoport: r = 0,40/ 0,30 p = 0,08/ 0,21; „C” csoport: r = 0,33/ 0,23 p = 0,18/ 0,34). Jól látható, hogy az intervenciót követően csupán a heti két alkalommal biztosított mozgástevékenységben részt vevő tanulóknak emelkedett az iskolai egészségneveléssel való elégedettsége együttesen az önminősített egészségi állapotukkal, ami jelentheti azt, hogy a fiatalok az aktívabb iskolai egészségnevelés hatásaként élik meg jobbnak az egészségi állapotukat.

A különböző programelemekkel való elégedettség vizsgálata meghatározott szempontok alapján zajlott az intervenció

után (1–4 skálán jelölve). Leghasznosabb programnak bizonyult a lépésszámversen (2,95±1,17), a túra (2,85±1,08) és az online dinamikus egyensúlyfejlesztés (2,85±0,96). Legjobban érezték magukat a tanulók és leginkább motiváltak voltak a Jegesmedvék kondicionáló edzése (3,04±1,07; 3,08±1,12) és a kerekesszékes kosárlabda (3,00±1,13; 3,00±1,15) során. Társas kapcsolatukat leginkább a túra (3,00±1,15) és a kerekesszékes kosárlabda (3,00±1,21) javította. Szintén a kerekesszékes kosárlabda (2,76±1,13), a Tabata-edzés (2,76±0,96), valamint a zenés core izomerősítés (2,72±1,03) bizonyult legjobb programelemnek a teljesítménynövelésben betöltött szerepük alapján.

Az intervenciót megelőzően megfogalmazott cél megvalósulásának elősegítése tekintetében is a kerekesszékes kosárlabda (2,81±1,09) és a Jegesmedvék kondicionáló edzése (2,72±0,98), valamint a lépésszámversen (2,72±0,93) kapta a legmagasabb pontszámot. A vélemények alapján a fiatalok egészségi állapotát főként a Jegesmedvék kondicionáló edzése (3,04±1,13) és a túra (3,00±1,08) javította. A későbbiek folyamán a túra (2,83±1,01) és a lépésszámversen (2,83±1,01) folytatásában mutatkozott a legnagyobb potenciál. A legalacsonyabb

átlagpontszámot a szabadtéri kondipark edzés kapta (2,60±0,86).

Összességben a program elején kitűzött egyéni célmegvalósítás tekintetében kapott átlagpontszám 3,15±1,16, a mozgásprogrammal való elégedettség vonatkozásában pedig 3,10±1,12 volt.

A NETFIT-felmérés eredményei

Az elővizsgálat során a NETFIT-eredmények vonatkozásában a csoportok között nem volt szignifikáns különbség. Az intervenció előtt és után kapott értékek összevetése során megfigyelhető, hogy a mozgásprogramban heti két alkalommal részt vevő tanulók NETFIT-eredményei a legtöbb esetben bár minimális, de javuló tendenciát mutattak. A kézi szorítóerő értékein kívül, minden esetben a vizsgálati csoportok eredményeiben látható nagyobb javulás a beavatkozás után.

Ugyanakkor az intervenciót követően a 15 méteres állóképességi ingafutás teszteredménye

szignifikáns különbséget

mutatott a csoportok között ($F = 4,48$; $p = 0,01$), az „A” csoport (heti két alkalommal biztosított mozgásprogram) által mutatott legmagasabb értékkel. Ugyanez jellemző a helyből távolugrás során kapott eredményre is ($F = 3,70$; $p = 0,03$) (4. táblázat).

a vélemények alapján a fiatalok egészségi állapotát főként a Jegesmedvék kondicionáló edzése és a túra javította

4. TÁBLÁZAT

NETFIT felmérés eredménye a vizsgálati és kontroll csoportok alapján

<i>NETFIT tesztek</i>	<i>Vizsgálat típus</i>	<i>Összes ta- nuló átlag/ szórás</i>	<i>„A” csoport átlag/ szórás</i>	<i>„B” csoport átlag/ szórás</i>	<i>„C” csoport átlag/ szórás</i>
BMI	Elővizsgálat	23,17±6,01	23,33±6,12	22,40±4,82	23,83±4,15
	Utóvizsgálat	22,82±5,62	22,06±5,57	21,67±4,60	24,55±6,33
Testzsírszázalék	Elővizsgálat	24,23±10,72	22,53±9,60	23,00±8,77	26,17±13,14
	Utóvizsgálat	22,73±11,10	19,60±8,69	22,42±9,62	25,80±13,70
Állóképességi in- gafutás – 15 m (megtett táv)	Elővizsgálat	29,71±15,71	34,88±14,51*	24,68±16,17	30,11±15,49
	Utóvizsgálat	33,06±17,12	40,65±16,31*	24,00±15,44	33,94±16,29
Ütemezett has- izomteszt (db)	Elővizsgálat	62,51±21,61	69,82±18,07	61,74±19,60	55,26±26,16
	Utóvizsgálat	62,92±21,17	70,53±16,15	57,88±22,40	53,89±22,17
Törzsemelés teszt (cm)	Elővizsgálat	23,14±4,90	22,28±3,72	22,05±4,14	25,11±6,11
	Utóvizsgálat	24,63±14,95	28,00±24,28	20,06±6,10	25,56±5,11
Ütemezett fek- vőtámasz teszt (db)	Elővizsgálat	12,62±6,75	14,76±6,07	11,25±5,35	12,16±8,34
	Utóvizsgálat	13,59±7,52	16,41±8,69	11,06±6,71	13,17±8,38
Kézi szorítóerő – jobb (cm)	Elővizsgálat	36,56±12,62	42,10±15,68	32,81±10,24	34,98±9,85
	Utóvizsgálat	37,35±12,80	42,89±14,83	31,90±10,55	36,61±10,97
Kézi szorítóerő – bal (cm)	Elővizsgálat	34,25±11,89	38,92±14,19	30,81±9,11	34,25±11,29
	Utóvizsgálat	37,90±20,29	41,63±15,78	30,81±10,99	41,09±27,94
Helyből távolug- rás-teszt (m)	Elővizsgálat	1,58±0,38	1,75±0,34**	1,48±0,33**	1,50±0,41
	Utóvizsgálat	1,61±0,38	1,80±0,37**	1,53±0,31**	1,48±0,39
Hajlékonysági teszt – jobb láb (cm)	Elővizsgálat	25,47±8,39	23,72±9,97	28,63±7,68	23,89±6,69
	Utóvizsgálat	29,15±14,93	25,65±9,97	34,92±24,80	27,31±7,52
Hajlékonysági teszt – bal láb (cm)	Elővizsgálat	26,73±8,36	25,97±10,44	30,07±8,52	24,67±6,35
	Utóvizsgálat	27,67±8,93	25,88±10,44	30,94±8,31	26,44±7,43

FORRÁS: saját szerkesztés

(Kiemelt adatok: a legnagyobb mértékű javulás. Szignifikáns különbség: *p = 0,01; **p = 0,03)

A repeated measure eredménye két NET-FIT-elem esetében, az állóképességi ingafutás és a helyből távolugrás-teszt tekintetében mutatott szignifikáns különbséget. A 15 méteres állóképességi ingafutás vonatkozásában közepes ($F = 3,084$; $p = 0,05$; $\eta^2 = 0,11$), a helyből távolugrás tekintetében pedig nagy hatást ($F = 3,96$; $p = 0,02$; $\eta^2 = 0,15$) tudunk kimutatni a vizsgálati csoportoknál.

A programok tanulságai az interjúk alapján

A megkérdezettek egyöntetűleg úgy vélték, hogy a fiatalok egészségi állapota általánosságban nem megfelelő. A kifejezetten kevés testmozgás hátterében a tanulók véleménye alapján a nagy mértékű iskolai terhelés áll. A tanulók különböző mozgáslehetőségek elmulasztásának okaiként a közösségben való szereplés nehézségét, a mentális fáradtságot vélték meghatározónak. Annak magyarázataként, hogy szüleik, tanáraik jellemzően miért nem vettek rész a mozgásprogramban, főként az idő hiánya és a sok munkájuk szerepelt. A pedagógusok véleménye szerint a nem elegendő fizikai aktivitás hátterében főleg családi és anyagi nehézségek, a kortárs-csoportok és az iskolák nem elégséges motiváló hatása áll.

„Az iskolában üléssel töltött időt követően azért nem esik jól a mozgás, mert mentálisan lefáradunk.” (tanuló, fiú)

„A szülők munka után fáradtak, és még főzni, takarítani is kell otthon.” (tanuló, fiú)

„A tanárok este készülnek a következő napi óráikra, és nem szeretnének előtte még jobban kifáradni.” (tanuló, fiú)

A tanulók egészségi állapotának és egészségmagatartásának javítása céljából a több sporttevékenységet, tanári és szülői inspirálást, motiválást emelték ki a fiatalok, emellett az egyéni felelősséget is hangsúlyozták. A pedagógusok úgy vélték, hogy a tanulók egészségmagatartásának javításában segíthet a tanulókkal való gyakori beszélgetés, motiválás és az egészségnevelés minél fiatalabb korban történő elkezdése.

„Inspirálni kell a tanulókat.” (tanuló, lány)

„Óvodaskortól kezdve kell a magokat elhelyezni a sport és egészségnevelés tekintetében.” (pedagógus, nő)

A fizikai aktivitás növelését elősegítő megoldásokra vonatkozó javaslatok pontos megfogalmazása nehéznek bizonyult. Leginkább a versenyhelyzet megteremtésében, pénzbeli vagy egyéb jutalmazásban láttak megoldást a tanulók. A tanárok azonban egy külső támogatórendszerre és szakemberekre is igényt tartanak.

„Fogadást kell kötni.” (tanuló, fiú)

„Pénzjutalmat adni például abban az esetben, ha a tanuló valamilyen előre meghatározott fizikai aktivitást elvégzett.” (tanuló, fiú)

„Egyetértek azzal, hogy az iskola az egészségnevelés színtere, de kellenének olyan külső szakemberek, akik bejönnek mint egy mozgó sportnevelőként.” (pedagógus, nő)

A tanulók többsége általánosságban jónak ítélte meg a felkínált mozgáslehetőséget, azonban a sportágak, a nevelők szerepe, valamint az egyéni különbségek és elvárások

is megjelentek. A pedagógusok kiemelték az edző személyiségének és motivációs eszköz-tárának meghatározó voltát.

„Azok a programok voltak jobbak, amelyek megerőltetőbbek voltak.” (tanuló, fiú)

„Ahol láttam felcsillanni a szemüket, az a Generali Arénában volt a Szilveszter által tartott Jegesmedvék-edzésen. Ezen a programon az edző személyisége, motiváló ereje adott számukra is lelkesítő hatást.” (pedagógus, nő)

„A másik pedig a kerekesszékes kosárlabda volt. Ez annyira újdonságértékű volt, és más, mint a megszokott.” (pedagógus, nő)

Azonban hangsúlyozták az egyéni különbségeket. Néhány tanuló számára az intenzívebb aktivitást igénylő foglalkozások voltak kedvezőtlenebbek. Legtöbbször a Tabata-edzést, a túrázást és a kerekesszékes kosárlabdát vélték a legjobb programnak. A Tabata-edzéssel kapcsolatosan a foglalkozás alatti zenei élményt, a mozgás jellegét emelték ki pozitívumként.

„A Tabata-edzésen tetszett az, hogy zene volt.” (tanuló, lány)

„Éreztük a ritmust.” (tanuló, fiú)

A kerekesszékes kosárlabda esetén a program egyedi jellege, érdekessége volt meghatározó.

„Érdekes volt ebbe a világba belecsöppenni.” (tanuló, fiú)

A túrázással kapcsolatosan pedig pozitívumként szerepelt a társas kapcsolatok és a természetben töltött idő élménye.

„Jól éreztük magunkat, javította a társainkkal való kapcsolatot.” (tanuló, lány)

„Jó volt az idő, szép volt a környezet.” (tanuló, lány)

A szabadtéri kondiparkbeli edzés volt az egyetlen, amelyet a többség nem tartott hasznosnak. A program részét képező, sportpályán végzett bemelegítő gyakorlatokat, valamint a futást tartották soknak és kedvezőtlennek. Kiemelték, hogy a tanulók többsége nem szeret futni, aminek hátterében többnyire az erőnlét hiánya áll. A pedagógusok is hasonló tapasztalatról számoltak be.

„A kondiparkedzés nem volt annyira jó, de azt sem mondanám szörnyűnek.” (tanuló, fiú)

„Nem bírtunk futni.” (tanuló, lány)

„Mélypont volt a szabadtéri kondipark-edzés. Onnan úgy jötték le a pályáról, hogy soha többet. Arra számítottak, hogy csak a kondigépeket fogják használni, de a futópályán egyéb gyakorlatokra is időt fordítottak. Azt mondták, hogy futni testnevelés óráján is tudnak.” (pedagógus, nő)

A programelemekkel való elégedettség tekintetében a két vizsgálati csoport között (heti egy és heti két alkalommal biztosított mozgáslehetőség) nem volt különbség. Mindkét esetben jellemzően ugyanazon programok voltak a kedveltek, érdekesek, hasznosak, illetve a kevésbé népszerűek. Némek szerint azonban jellemző, hogy a fiúk a nagyobb intenzitású tevékenységeket

magasabb arányban részesítették előnyben, mint a lányok.

MEGBESZÉLÉS, KÖVETKEZTETÉS

A krónikus betegségek kialakulásának hátterében a nem megfelelő egészségmagatartás problematikája is megjelenik, ami mindenképpen komplex beavatkozást igényel (Vitrai és mtsai., 2021). Erre az iskolarendszer kiváló terepet ad. Számos kutatás igazolta a rendszeresen végzett fizikai aktivitás szubjektív jóllétre, mentális állapotra gyakorolt kedvező hatásait (Janssen és Leblanc, 2010; Poitras, 2016).

A tíz hetes mozgásprogramhoz kapcsolódó elő- és utóvizsgálatok eredményei azt mutatták, hogy a tanulók állóképességének önminősítése a beavatkozást követően jelentősen nem változott. Az iskolai egészségneveléssel kapcsolatos elégedettség, a tanulók fizikai aktivitásának növelése, az önminősített megítélés és a kortársak egészségi állapotának, fizikai aktivitásának megítélése, valamint a fiatalok jóllétének vonatkozásában nem volt statisztikailag kimutatható fejlődés. Minimális, de javuló tendencia látható a NETFIT-teszt eredményei esetében. Kiemelendő azonban, hogy bizonyos elemek tekintve (15 méteres állóképességi ingafutás és helyből távolugrás) szignifikáns különbség fedezhető fel a vizsgálatban részt vevő csoportok között, a nagyobb gyakoriságú programban részt vevő „A” csoport esetében mutatott legmagasabb értékkel.

Az interjú elemzése során összességében megállapítható, hogy az egészségmagatartás

problematikájának hátterében a megkérdezettek főként a vizsgált régióban élők anyagi nehézségeit, a gyermekek iskolai túlterheltségét látják, aminek megoldására fokozott figyelmet kell fordítani.

A rendszeres testmozgás, sportolás mentális állapotra, szubjektív jóllétre gyakorolt pozitív hatásait számos kutatás alátámasztotta (Janssen és Leblanc, 2010; Poitras, 2016). Bebizonyosodott továbbá, hogy a sportolás a saját egészségi állapot megítélésében is kedvező változást hozhat (Négele, 2017). Kutatásunk nem tudta igazolni a rendszeresen végzett fizikai aktivitás szubjektív jóllétre, mentális állapotra és az egyén egészségi állapotának megítélésére gyakorolt kedvező hatásait. Ennek hátterében egyéni és környezeti sajátosságok és hosszabb időtartamú intervenció szükségessége is állhat, további vizsgálatot igényelve.

Az iskolai szinten történő fizikai aktivitást célzó programok megvalósításához javasoljuk a részletes és személyre szabott intervenciós terv kidolgozását, a folyamatorientált megközelítést, hogy a tevékenység ezáltal mérhető és fejleszthető legyen. Lényeges a megvalósítást támogató alapelvek és a konkrét célok pontos megfogalmazása, a különböző régiók sajátosságai-

nak, a környezeti háttérnek, a tanulói összetételnek és az egyéni különbségeknek a feltárásával. A pedagógusok jónak tartanak minden olyan mozgásprogramot,

mely elősegítheti a tanulók fizikai aktivitásának növelését, javítva ezáltal a testi és lelki egészségüket, társas kapcsolataik elmélyítését, szabadidejük optimális eltöltését.

a tanulók állóképességének
önminősítése jelentősen
nem változott

A tanulók által jónak értékelt mozgáselemek jellemzői között a változatosság, újszerűség, a mozgásprogram alatti zenei élmény, a környezet is meghatározó. *Pálhidai és Meszlényi-Lenhart* (2017) kutatása is alátámasztotta, hogy a testmozgások alatt nyújtott zenei élmény aktivitásra serkenthet, motiváló hatású. *Kercher* és munkatársai (2022) a kedvelt mozgásformák azonosítása során azt kapták, hogy a funkcionális fitnessnek, a szabadtéri és otthoni edzésnek is kiemelt szerepe van. Az általunk kapott eredményekben a szabadtéri és otthoni lehetőségek nem voltak előnyben.

Az iskolai egészségfejlesztés módszereként gyakran megjelenik a kortársoktatás (*Layzer és mtsai.*, 2014; *Young és mtsai.*, 2017). Jelen kutatás ezen tevékenység további lehetőségeinek feltárását is indítványozza, kiemelten a fizikai aktivitás területére vonatkozóan. Új elemként javasoljuk a szakspecifikus kortárssegítés fogalmának, gyakorlati megvalósításának lehetővé tételét és további vizsgálatát. A szakspecifikus kortárssegítők az általunk javasolt definíció szerint olyan felsőoktatásban hallgatók vagy közoktatásban, szakmai képzésben részt vevő segítő fiatalok, akik specifikus szakmai képzésük, gyakorlatuk révén szakmai felügyelet, vezetés mellett aktívan részt tudnak venni kortársaik egészségi állapotának javításában, fejlesztésében (pl. gyógytornász hallgatók, rekreáció szakos hallgatók, sportedző-sport-szervező tanulók).

Komoly hozadéka lehet továbbá a pedagógusok egészségnevelő munkájának támogatását célozva az egészségnevelői státusz bevezetésének. Mindezt olyan szakemberek

munkájával, akiknek az iskolai szinten kizárólag a tevékenység jelenne meg a feladatkörükben. A *Shinde* és munkatársai (2018) által végzett korábbi vizsgálat eredményei is alátámasztották az egészségfejlesztést végző külső szakemberek munkájának hatékonyságát.

A kutatás korlátja, hogy csupán egy kiválasztott középiskola tanulói körében történt a vizsgálat, így általános következtetéseket nem lehet belőle levonni. Azonban jelen vizsgálat kiterjesztése nagyobb populációra további kutatási célként szerepel.

Egyéb korlátként említhető, hogy a szülők megkérdezése nem valósulhatott meg. Az iskola vezetésének támogatása ellenére is csupán egyetlen szülő vállalkozott interjú adá-

sára, illetve a mozgásprogramban való részvétel lehetőségére sem tartottak igényt. Ezen nehézség, hiányosság megoldására is fokozott hangsúlyt fogunk fektetni a

komoly hozadéka lehet a pedagógusok egészségnevelő munkájának

későbbiekben. *Horváth* és munkatársai (2021) is hangsúlyozták, hogy az iskolai egészségnevelést támogató beavatkozások sikertelenségének hátterében a szülői bevonás hiánya és annak nehézsége is szerepet kaphat.

Mivel jelen intervenció hatására jellemzően csupán minimális javuló tendencia tapasztalható a különböző vizsgálati elemek tekintetében, a későbbi beavatkozások átgondolása, módosítása szükséges. A kapott eredmények arra sarkallnak, hogy bizonyos elemek korrigálásra kerüljenek, mint például az intervenció időtartamának és a programok gyakoriságának növelése, mely hozzájárulhat a tendencia további javulásához, a szignifikáns eredmények eléréséhez.

További kutatási területként javasolt az iskolai egészségnevelést támogató újabb oktatási-nevelési módszerek feltérképezése,

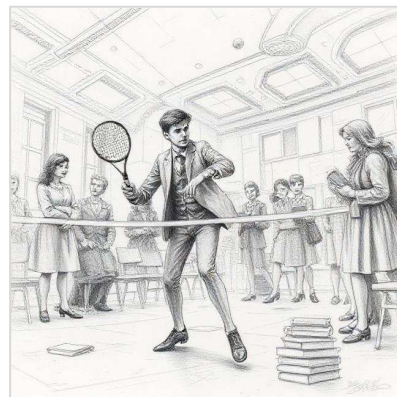
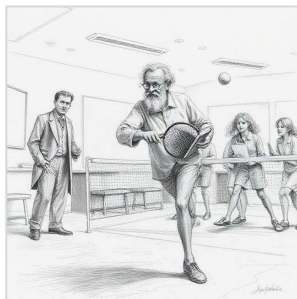
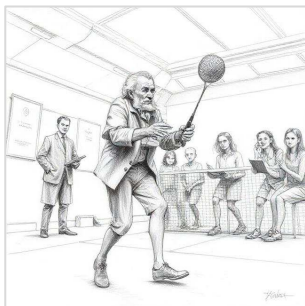
gyakorlatban történő vizsgálata, elemzése és eredményességének tanulmányozása.

IRODALOM

- Beregi E. (2022): Abaúji térség felnőtt lakosságának egészségmagatartása, különös tekintettel a fizikai aktivitásra, szabadidő aktív eltöltésének lehetőségeire. In: Karlovitz, J. T. (szerk.): Az ember és gazdasága egészséges és biztonságos környezetben. International Research Institute, Komárno, Szlovákia, 207–215. ISBN: 9788089691739
- Bíró M., Pucsok J. M., Hídvégi P., Tatár A. és Lenténé P. A. (2018): Az Észak-alföldi régió lakosságának egészségi állapota – a mozgás potenciálja. In: Balogh, L. (szerk.): Fókuszban az egészség. Debreceni Egyetem Sporttudományi Koordinációs Intézet, Debrecen. 61–72.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. és Christenson, G. M. (1985): Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*. **100**. 2. sz., 126–131.
- Csányi T., Kaj M., Vass Z., Boronyai Z., Király A. és Saint Maurice, P. F. (2016): A magyar 10-18 éves tanulók egészségközpontú fizikai fitességi állapota (2015) Kutatási jelentés a Nemzeti Egységes Tanulói Fitességi Teszt (NETFIT*) 2014/2015. tanévi országos eredményeiről. Magyar Diáksport Szövetség, Budapest. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3208.6800>
- Csányi T. és Kaj M. (2017): A 2015/2016. tanév országos fitességmérési eredményei a Nemzeti Egységes Tanulói Fitességi Teszt (NETFIT*) alapján. *Egészségfejlesztés*. **58**. 4. sz., 32–33. DOI: <https://doi.org/10.24365/ef.v58i4.217>
- Deutsch K. (2011): Iskolai egészségfelfogás és egészségfejlesztés kvalitatív és kvantitatív kutatások tükrében. *Új Pedagógiai Szemle*. **61**. 1–5. sz., 225–234.
- Egger, F., Gasser, M., Kamer, M. és Schmidt, M. (2024): Less, Move More!? A Pilot Study on the Effectiveness of a National School-Based Physical Activity Program. *European Journal of Psychology and Educational Research*. **7**. 3. sz., 159–174. DOI: <https://doi.org/10.12973/ejper.7.3.159>
- Eörsi D., Herczeg V., Árva D. és Terebessy A. (2020): Komplex iskolai egészségnevelő program a COM-B modell tükrében. *Egészségfejlesztés*. **61**. 1. sz., 36–47. DOI: <https://doi.org/10.24365/ef.v60i2.540>
- Ewles, L. és Simnett, I. (1999): *Egészségfejlesztés. Gyakorlati útmutató*. Medicina, Budapest.
- Hamar P. (2008): Egy kifejejtett kulcskompetencia nyomában. *Új Pedagógiai Szemle*. **58**. 8–9. sz., 87–95.
- Herpainé Lakó J. (2021): A társas hatások szerepe a sportolási szokások alakulásában. *Acta Universitatis de Carolo Eszterházy Nominatae. Sectio Sport*. **50**. 7–18. DOI: <https://doi.org/10.33040/ActaUnivEszterhazySport.2022.50.7>
- Horváth C. és Bognár J. (2019): Egy folyamatorientált egészségfejlesztési intervenció modell: Az elmélet és a gyakorlat találkozása. *ACTA Universitatis, Sectio Sport*. **46**. 83–92.
- Horváth C., Csányi T. és Révész L. (2021): Iskolai szintéren megvalósuló egészségfejlesztő célú intervenciók elemzése. *Új Pedagógiai Szemle*. **71**. 10–11. sz., 39–53.
- Inchley, J., Currie, D., Budisavljevic, S., Torsheim, T., Jastad, A., Cosma, A., Kelly, C. és Arnarson, Á. M. (2020): Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. 1. Key findings. WHO, Copenhagen.
- Janssen, I. és LeBlanc, A. G. (2010): Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. **7**. 40. sz. DOI: <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>

- Kercher, V. M., Kercher, K., Bennion, T. és Levy, P. (2022): 2022 Fitness trends from around the globe. *ACSM's Health & Fitness Journal*. **26**. 1.sz., 21–37. DOI: <https://doi.org/10.1249/FIT.0000000000000737>
- Kishegyi J. és Makara P. (szerk., 2004): Az egészségfejlesztés alapelvei: Az egészségfejlesztés alapvető nemzetközi dokumentumai. Országos Egészségfejlesztési Intézet, Budapest.
- K. Nagy E. (2019): A roma tanulók iskolai sikerességének kérdései. *Magyar Tudomány*. **180**. 11. sz., 1638–1648. DOI: <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.11.5>
- Layzer, C., Rosapep, L. és Barr, S. (2014): A peer education program: delivering highly reliable sexual health promotion messages in schools. *Journal of Adolescent Health*. **54**. 3. sz., 70–77. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.12.023>
- Libicki É. és R. Fedor A. (2020): A szubjektív egészségi állapot kutatási háttérének többszintű megközelítése a társadalmi egyenlőtlenségek tükrében. *Acta Medicinæ et Sociologica* **11**. 31. sz., 13–25.
- Meleg Cs. (2006): Az iskolai egészségnevelés koncepcionális keretei. In: Bárdossy, I., Forray, R. K. és Kéri, K. (szerk.): Tananyagok a pedagógia szakos alapképzéshez. Pécsi Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet. 191–212.
- Molnár A., Beregi E., Kós K. és Suszter L. (2023): A hazai iskolai egészségfejlesztés és egészségnevelés fogalmának és szabályozó rendszerének áttekintése az elmúlt évtized viszonylatában. *Magyar Pedagógia*. **123**. 1. sz., 19–32. DOI: <https://doi.org/10.14232/mped.2023.1.19>
- Nagy Lné. és Barabás K. (2011): Az egészségműveltség és az egészségmagatartás diagnosztikus mérésének lehetőségei. In: Csapó B. és Zsolnai A. (szerk.): Kognitív és affektív fejlődési folyamatok diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 173–224.
- Naylor, P. J. és McKay, H. A. (2009): Prevention in the first place: schools a setting for action on physical inactivity. *British Journal of Sports Medicine*. **43**. 1. sz., 10–13. DOI: <https://doi.org/10.1136/bjsm.2008.053447>
- Németh Á., Horváth Zs. és Várnai D. (2019): Egységmagatartás serdülőkorban – Mi történt az ezredforduló után? *Educatio*. **28**. 3. sz., 473–494. DOI: <https://doi.org/10.1556/2063.28.2019.3.3>
- Németh Á. és Várnai D. (szerk. 2019.): Kamaszélelmód Magyarországon. ELTE PPK – L'Harmattan, Budapest.
- Owen, M. B., Curry, W. B., Kerner, C., Newson, L. és Fairclough, S. J. (2017): The effectiveness of school-based physical activity interventions for adolescent girls: a systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine*. **105**. 237–249. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.09.018>
- Pálhidai A. és Meszlényi-Lenhart E. (2017): A zene és a fizikai aktivitás kapcsolata a mindennapos testnevelés tükrében. Fókuszban a sporttudomány és a testnevelés. In: Sportszakmai tanulmány- és szakcikkgyűjtemény. László Ferenc Sporttudományi Kutatóműhely – IV. kötet. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Testnevelési és Sporttudományi Intézet, Szeged. 112–127.
- Poitrass, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J. P., Janssen, Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Gorber, S. C., Kho, M. E., Sampson, M. és Tremblay, M. S. (2016): Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism*. **41**. 6. sz., Suppl. 3, 197–239. DOI: <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>
- Shinde, S., Weiss, H. A., Varghese, B., Khandeparkar, P., Pereira, B., Sharma, A., Gupta, R., Ross, D. A., Patton, G. és Patel, V. (2018): Promoting school climate and health outcomes with the SEHER multi-component secondary school intervention in Bihar, India: a cluster-randomised controlled trial. *The Lancet*. **392**. 10163. sz., 2465–2477. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31615-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31615-5)
- Susánszky É., Konkoly Thege B., Stauder A. és Kopp M. (2006): A WHO Jól-lét Kérdőív rövidített (WBI) magyar változatának validálása a Hungarostudy 2002 országos lakossági felmérés alapján. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*. **7**. 3. sz., 247–255. DOI: <https://doi.org/10.1556/Mental.7.2006.3.8>
- Szakály Zs., Bognár J., Lengvári B. és Koller Á. (2019): A mindennapos testnevelés fitsségi hatásai alsó és felső tagozatos fiúknál: homok a gépezetben. *Új Pedagógiai Szemle*. **69**. 3–4. sz., 56–69.

- Tánczos Z. és Bognár J. (2020): A munkahelyi egészségfejlesztés és az egészségtudatos magatartás fókuszban az egyházi fenntartású iskolákba járó gyermekek szülei. Magyar Sporttudományi Szemle. **84.** 21. sz., 53–60.
- van de Kop, J. H., van Kernebeek, W.G., Otten, R. H. J., Toussaint, H. M. és Verhoef, A. P. (2019): School-based physical activity interventions in prevocational adolescents: a systematic review and meta-analyses. Journal of Adolesc Health. **65.** 2. sz., 185–194. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.02.022>
- Vass Z. és Kun I. (2010): Jövőorientált testnevelés az általános iskola bevezető és kezdő szakaszában. Új Pedagógiai Szemle. **60.** 3–4. sz., 140–150.
- Vass Z., Molnár L., Boronyai Z., Révész L. és Csányi T. (2015): Zöld Könyv – A Testnevelés az Egészségfejlesztésben Stratégiai Intézkedések (T.E.S.I. 2020) szakpolitikai stratégia helyzetelemző kiadványa. Magyar Diáksport Szövetség, Budapest.
- Vitrai J., Bíró É., Girán J., Kollányi Zs., Pipicz M., Somhegyi A. és Várfalvi, M. (2021): Milyen legyen a népegészségügy legújabb iránya? Vitaindító az új népegészségügyi szemlélet sajátosságairól. Egészségfejlesztés. **62.** 1. sz., 81–94. DOI: <https://doi.org/10.24365/ef.v62i1.716>
- World Health Organisation (2018): Global action plan on physical activity 2018-2030. More active people for a healthier world. ISBN 978-92-4-151418-7. Letöltés: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf?sequence=1> (2023. 10. 22).
- Young, V. L., Cole, A., Lecky, D. M., Fettes, D., Pritchard, B., Verlander, N. Q., Eley, C. V. és McNulty, C. A. M. (2017): A mixed-method evaluation of peer-education workshops for school-aged children to teach about antibiotics, microbes and hygiene. Journal of Antimicrobial Chemotherapy. **72.** 7. sz., 2119–2126. DOI: <https://doi.org/10.1093/jac/dkx083>



Itt mindhárom képhez előírt elem volt a „liminális belső iskolai térben teniszező” Jókai, akit „osztálytársak és könyvek” vesznek körül, és akit „balról egy tanár mérgesen figyel”. Érdekes, hogy a két első képen a gép megpróbálta többé-kevésbé sportruházatban ábrázolni az idős író, a diák Jókait azonban meghagyta elegánsnak. Még furább, hogy az öregúrnak mindkét esetben az adott sportban használhatatlan ütőt adott a kezébe, míg a diák kiváló minőségű eszközt kapott a játékához. Továbbá a diák az, akinek sok könyv jutott, és egy kevésbé ellenséges, mint inkább kiégett, de osztályától kevésbé elkülönülő tanár(nő). Az öreg Jókai tehát méltatlan módon megmérgettetik, tekintélyével fizet, míg az ifjú közege mindenhol megengedőbb. Mindkettejüket főleg lányok figyelik, ez is érdekes.

A háló az első két képen elválasztja a különben figyelmes osztálytársakat az öreg írótól, aki mintha partner nélkül fallabdázna, azaz lényegében borsót falra hány. A harmadikon viszont ez a háló – amely már csak egyetlen heveder – a fiatal Jókai és egy ismeretlen ellenfél közt feszül, aki alkalmasint mi vagyunk, akik a képet nézzük.