

KÖZÉPISKOLAI TANULÓK JELENTUDATOS TÁPLÁLKOZÁSI SZOKÁSAINAK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA BÉKÉS MEGYÉBEN

A COMPARATIVE STUDY OF THE MINDFUL EATING HABITS OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN BÉKÉS COUNTY

GYULAI ANIKÓ^{1,*} – NYEMCSOK EMESE² –
MASA ANDREA^{3,4} – SIMON NÓRA¹

¹Miskolci Egyetem, Egészségtudományi Kar, Alkalmazott Egészségtudományok Intézete

²Körös-szögi Kistérség Többcélú Társulása Szociális és Gyermejjóléti Intézménye,
Védőnői Szolgálat

³Szegedi Tudományegyetem, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar

⁴Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar Egészségtudományi Doktori Iskola

Összefoglalás: Az öntudatlan étkezések, az alacsony evési kontroll, az érzelmi evés, az éhség kiváltó okának tisztázatlansága a serdülők körében könnyen vezet túlevéshez, mely hosszú távon elhízást eredményezhet. Kutatásunk célja volt felmérni a Békés megyei középiskolai tanulók tápláltsági állapotát, táplálkozási szokásait, valamint a jelentudatos táplálkozás összetevőinek jelenlétét körükben. Vizsgálatunkat gimnáziumban és szakgimnáziumban tanuló 9. és 11. évfolyamos tanulók körében végeztük Békés megyében, kérdőíves felmérés keretében. A jelentudatos táplálkozás feltárására a Mindful Eating Questionnaire (MEQ) kérdőívet alkalmaztuk. Az adatbázis elemzése során, leíró statisztikai elemzést (gyakorisági becslés, átlag, szórás) végeztünk. Az összehasonlító elemzések során chí-négyzet-próba és kétmintás t-próba alkalmazására került sor. A vizsgálatban 456 tanuló vett részt, átlagéletkoruk 16,61 (SD 1,09) év volt, 46,3%-uk (MT: 42–51) gimnáziumban és 53,7%-uk (MT: 49–59) szakgimnáziumban tanult. A szakgimnáziumban tanulók körében kétszer annyi túlsúlyos (10,2%) és elhízott (10,6%) diák volt, mint a gimnazisták között (túlsúlyos: 5,7%; elhízott: 4,3%; $p < 0,05$). Táplálkozási szokásaikat tekintve a szakgimnáziumi tanulók szignifikánsan kevesebb zöldséget fogyasztottak ($p < 0,05$), míg édességek, kóla vagy más üdítőitalok fogyasztását tekintve jelentősen ($p < 0,05$) magasabb értékeket mutattak, mint a gimnazisták. A jelentudatos táplálkozást iskolatípus szerint vizsgálva azt találtuk, hogy a gimnazisták a külső ingerek által vezérelt táplálkozáson belül szignifikánsan jobban fel tudják ismerni, ha csak a reklámok vagy a látvány miatt éhesek, nagyobb ételadagok esetén inkább észre tudják venni, ha már sok, (mindegyik esetében $p < 0,05$), mint a szakgimnáziumi tanulók. Összességében a gimnazista tanulók tudatosabban étkeztek, és kedvezőbb tápláltsági állapottal rendelkeztek, mint a szakgimnáziumi tanulók. Eredményeink alapján javasoljuk, hogy a tudatos táplálkozással kapcsolatos készségek fejlesztése kapjon nagyobb hangsúlyt az oktatásban.

Kulcsszavak: *étkezési szokások, jelentudatos táplálkozás, középiskolások, táplálkozási szokások*

* Levelező szerző: Gyulai Anikó, Miskolci Egyetem, Egészségtudományi Kar, 3515 Miskolc-Egyetemváros, e-mail: aniko.gyulai@uni-miskolc.hu.

Summary: Unconscious eating, low eating control, emotional eating and the lack of clarification of the root cause of hunger among adolescents easily lead to overeating, which can lead to obesity in the long term. The aim of our research was to assess the nutritional status and eating habits of high school students in Békés County, as well as the presence of mindful eating components in their environment. We conducted our study in the framework of a questionnaire survey among 9th and 11th grade students studying in secondary grammar school and secondary technical school in Békés County. We used the Mindful Eating Questionnaire (MEQ) to explore mindful eating. To analyze the database, we performed descriptive statistical analyzes (frequency estimates, averages, standard deviations). The chi-square test and two-sample t-test were used for the comparative analyses. 456 students participated in the study, their average age was 16.61 (SD 1.09) years, 46.3% (CI: 42–51) studied in secondary grammar school and 53.7% (CI: 49–59) in secondary technical school. There were twice as many overweight (10.2%) and obese (10.6%) students in secondary technical school than in secondary grammar school (overweight: 5.7%; obese: 4.3%) ($p < 0.05$). There were twice as many overweight (10.2%) and obese (10.6%) students in secondary technical school than in secondary grammar school (overweight: 5.7%; obese: 4.3%) ($p < 0.05$). In terms of nutritional habits, secondary technical school students consumed significantly less vegetables ($p < 0.05$), while in terms of consumption of sweets, cola or other soft drinks, they showed significantly higher values ($p < 0.05$) than secondary grammar school students. Examining mindful eating according to school type, we found that secondary grammar school students are significantly better able to recognize when they are hungry only because of the advertisements or the sight, within the diet guided by external stimuli, and in the case of larger portions of food, they are more likely to notice when there is already a lot (in each case $p < 0.05$) than secondary technical school students. Overall, secondary grammar school students ate more consciously and had a more favorable nutritional status than technical high school students. Based on our results, we recommend that the development of skills related to conscious eating be given greater emphasis in education.

Keywords: *eating habits, mindful eating, secondary school students*

BEVEZETÉS

A túlsúly és az elhízás világszerte az egyik legsúlyosabb népegészségügyi probléma. Az Egészségügyi Világszervezet (EVSZ) adatai alapján az elhízás előfordulása globálisan 1975 és 2016 között csaknem megháromszorozódott. A gyermekkori elhízás adatai még ennél is aggasztóbbak, ugyanis az 5–19 éves gyermekek és serdülők körében a túlsúly és az elhízás előfordulása az 1975-ös mindössze 4%-ról 2016-ban valamivel több mint 18%-ra emelkedett, amely összességében 340 millió gyermeket és serdülőt érint a világon [1]. Bizonyított, hogy a gyermekkori túlsúly és elhízás prediktora a felnőttkori betegségeknek (kardiovaszkuláris betegségek, magas vérnyomás, 2-es típusú diabetes mellitus, és a rosszindulatú daganatos megbetegedések egy része) és a korai halálozásnak [2, 3]. Közismert, hogy a gyermekkorban rögzült egészségmagatartással kapcsolatos szokások, életmódi elemek meghatározzák nemcsak az aktuális, hanem a jövőbeni, felnőttkori egészségmagatartást és egészségi állapotot is.

Az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben zajló nemzetközi kutatás az *Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása* (Health Behaviour in School-aged

Children, HBSC) című kutatássorozat [4] 2017/2018-as tanévre vonatkozó magyarországi adatai (n = 6067, vizsgált évfolyamok: általános iskola: 5. és 7., középiskola: 9. és 11.) azt mutatják, hogy a középiskolások táplálkozási szokásai kedvezőtlenek. A diákok egyharmada soha nem reggelizik rendszeresen tanítási napokon, a reggelizés gyakorisága az életkor előre haladtával csökken, a 11. évfolyamosoknak (n = 1139) csupán a 36%-a reggelizik minden tanítási napon. Nemenként vizsgálva a lányok körében alacsonyabb a naponta reggelizők aránya, mint a fiúk esetében, iskolatípus szerint pedig a szakiskolások között a legalacsonyabb [5]. A táplálkozás minőségére vonatkozó adat, hogy az összes vizsgált tanuló 28,8%-a fogyaszt napi rendszerességgel gyümölcsöt, 27,2%-uk zöldséget és ez az arány is csökken az életkor növekedésével. A lányok körében jellemzőbb a zöldség és gyümölcs fogyasztása. A táplálkozási ajánlásoknak megfelelő napi szintű zöldség- és gyümölcsfogyasztók aránya a 2014-ben mért adatoknál 3-4%-kal alacsonyabb volt 2018-ban. Közel minden negyedik tanuló naponta fogyaszt édességet (24,1%). Ez az arány is csökken az életkor előrehaladtával, az általános iskolások körében gyakoribb, a középiskola 9. évfolyamában a fiúk egyötödére jellemző (21%) és a lányok 24%-ára, mely a 11. évfolyamra 18-19%-ra csökken. A korábbi, 2014-es vizsgálatához képest, mintegy 6%-kal emelkedett a naponta édességet fogyasztó tanulók aránya [6]. A tanulók 25,5%-a fogyaszt édes üdítőitalokat napi rendszerességgel, mely arány az életkor-növekedéssel szintén csökken. A napi szintű energiaital-fogyasztás összességében minden 10. tanulót érinti, ugyanakkor ez az arány az életkor növekedésével emelkedő tendenciát mutat, így a 11. évfolyamosok körében már 15%. Iskolatípus szerint vizsgálva a szakiskolások kétszer annyian fogyasztanak mindennap energiaitalt, mint a gimnáziumi tanulók [7]. A tanulók tápláltsági állapotának a vonatkozásában a HBSC-kutatás eredményei azt mutatják, hogy az önbevallott testtömeg- és testmagasságértékekből számított testtömegindex (Body Mass Index) (BMI) referenciaértékei alapján a magyar 5–11. évfolyamos tanulók közül közel minden negyedik (23%) túlsúlyos vagy elhízott, 12,2%-uk pedig alultáplált. Az előző (2014-es) országos eredményekhez képest 6%-kal nőtt a túlsúlyosok és elhízottak aránya [8]. A legutóbbi HBSC-vizsgálat eredményei alapján az látható, hogy a táplálkozási szokások vonatkozásában a szakközépiskolások egészségmagatartása általánosságban kedvezőtlenebb képet mutat, mint az érettségit adó képzésbe járó tanulóké.

A fenti adatok értelmezése során figyelembe kell venni, hogy ezek a koronavírus (COVID-19) világjárvány előtti tendenciákat tükrözik, a járvány hatására bevezetett intézkedések (pl. online oktatás) hatásai kedvezőtlen irányban változtatták meg a tanulók táplálkozási szokásait, tápláltsági állapotát és az étkezéssel kapcsolatos érzelmeit is [9].

A serdülőkorúak egészségmagatartását számos tényező befolyásolja, például az egyéni, személyiségen belüli tényezők, melyet meghatároznak a biológiai jellemzők, a társadalmi, pszichoszociális és fizikai környezeti tényezők egyaránt, ráadásul ezek egymással is bonyolult komplex összefüggéseket mutatnak. Az életkor, a nem, az iskolatípus, a családok társadalmi és gazdasági háttere, valamint a szociális támogatottság (szülői háttér, kortárs kapcsolatok) nagymértékben befolyásolhat-

ják a fiatalok egészséggel kapcsolatos ismereteit, véleményét és magatartását egyaránt [10, 11].

A jelentudatoság, más néven tudatos jelenlét, éber figyelem (mindfulness) fogalma a jelen pillanatnak egy olyan megélése, amely ítélkezés és bíráló nélküli éberséggel fordul mind a külvilág felől érkező, mind a saját belső tapasztalatai és érzelmi, gondolati és szenzoros élményei felé [12, 13]. A jelentudatoság egyrészt az egyénre jellemző és mérhető személyiségvonás, másrészt egy gyakorlással fejleszhető készség [13, 14]. A jelentudatos étkezés (mindful eating) az ételkörnyezetben alkalmazott éber figyelem leírására létrehozott fogalom, vagyis az étkezést befolyásoló szociális, pszichológiai és kulturális összetevők tudatos szabályozásának a képessége [15]. Kutatási eredmények szerint a jelentudatoságot alkalmazó személyek egészségesebb ételeket választanak, az egészséges táplálkozással kapcsolatosan nagyobb mértékű éhatékonyságra tehetnek szert és kevesebb kalóriát fogyasztanak, kevésbé impulzívok az evés terén, valamint alacsonyabb BMI-vel rendelkeznek [13, 16, 17].

Jelen tanulmányunkhoz kapcsolódó vizsgálatunk célja feltárni a Békés megyében tanuló középiskolások tápláltsági állapotát, étkezési szokásait és a jelentudatos táplálkozás jellemzőit körükben. Célunk volt továbbá, hogy az eredményeket nemeként és iskolatípus szerint összehasonlítsuk, mely lehetőséget adhat a vizsgálat célterületétől kiválasztott megye helyi szintű, célzott egészségfejlesztéssel kapcsolatos intervencióinak tervezéséhez.

MÓDSZEREK

Vizsgálati módszer és vizsgálati személyek

Leíró, feltáró jellegű kvantitatív kutatást végeztünk online kérdőív alkalmazásával. A vizsgálat forráspopulációját Békés megyei városok (Szarvas, Orosháza, Békés, Békéscsaba, Mezöberény, Gyula) középiskolai tanulói alkották. A minta kiválasztása célzott mintavételi eljárással történt, a vizsgálatot gimnáziumban és szakgimnáziumban tanuló 9. és 11. évfolyamos tanulók körében végeztük. Az adatfelvétel 2018. május és június hónapban történt az iskolák igazgatóinak engedélyével. A tanulók anonim módon, informatikaóra keretein belül töltötték ki az online kérdőívet, szülői hozzájárulás után.

A táplálkozási szokások és tápláltsági állapot

A kérdőívben a háttérváltozók (nem, demográfia, családszerkezet, lakóhely, iskolatípus) mellett vizsgáltuk a tanulók táplálkozási szokásait és a tápláltsági állapotát, melyhez az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása 2014-es magyar nyelvű kérdéseit használtuk fel.

A táplálkozási szokások közül vizsgáltuk a tanulók reggelizési szokásait, a zöldség- és gyümölcsfogyasztást, valamint az édesség- és szénsavasüdítőital-fogyasztásának gyakoriságát. A zöldség- és gyümölcsfogyasztás esetében három kategóriát képeztünk: a soha vagy ritkábban, mint hetente fogyasztók; a rendszertelenül fogyasztók (hetente 1-szer, a hetente 2-4-szer, illetve a hetente 5-6-szor); és a rendszeres

fogyasztók (azok, akik naponta, vagy naponta többször fogyasztanak zöldséget vagy gyümölcsöt). Az édesség- és szénsavasüdítőital-fogyasztás esetében is ugyanezt a három kategóriát képeztük, a soha vagy ritkábban, mint hetente fogyasztók; a rendszeretlenül; és a rendszeresen édességet vagy szénsavas üdítőitalt fogyasztók.

A tápláltsági állapot meghatározásához a tanulók testmagassága és testtömege alapján számított BMI-t használtuk, a kategóriák besorolását az Országos Gyermek-egészségügyi Intézet és a Magyar Védőnők Egyesülete által kiadott 3. sz. módszertani levélben meghatározott, életkorra és nemre vonatkoztatott BMI percentilis referenciatáblázatok alapján végeztük el. Ez alapján a következő kategóriák mentén végeztük az elemzést: <3 percentilis érték: súlyhiány, 3–10 között: sovány; 10–75 között: megfelelő tápláltsági állapot; 75–90 között túltápláltság; 90–97 között: túlsúly; végül a >97 percentilis érték esetén elhízás [18].

Jelentudatos táplálkozás (Mindful Eating)

A jelentudatos táplálkozás méréséhez a Framson és kollégái által 2009-ben megalkotott Mindful Eating Questionnaire (MEQ) eredeti, angol nyelvű kérdőívet használtuk fel [19]. A kérdőív megalkotásával a szerzők célja a jelentudatoság kontextus-specifikus megjelenésének a mérhetősége volt, amely lehetővé teszi a jelentudatos evés egészségmagatartásokkal és más egészségi mutatókkal való kapcsolatának a vizsgálatát is. Emellett a jelentudatos evés készségének fejlesztését célzó beavatkozások hatásának számszerűsíthetőségére és követésére is módot ad [20, 21]. A jelentudatos táplálkozásra vonatkozó Mindful Eating Questionnaire (MEQ) kérdőív összesen 28 állítást tartalmaz, a válaszadás 4 lehetőséget kínál (soha/ritkán = 4 pont, néha = 3 pont, gyakran = 2 pont, rendszerint/mindig = 1 pont, amennyiben az adott tétel nem alkalmazható az adott személyre = 0 pont). A kérdőív 12 fordított tételt tartalmaz. Minél magasabb a skálán az elért pontszám annál inkább jellemző a személyre a jelentudatos étkezés.

A MEQ 5 alskálát tartalmaz: **Gátolatlanság** (a teltségérzet megjelenése ellenére az egyén képtelen az evés abbahagyására [pl. „Amikor az egyik kedvenc ételmezt eszem, nem veszem észre, hogy mikor elég”]); **Külső ingerek** (az evést a környezetben előforduló ingerek idézik elő [pl. „Észreveszem, hogy az édességes tálból csak azért veszek, mert előttem van”]); **Érzelmi válasz** (a negatív érzelmekre adott evési reakciókat méri [pl. „Amikor szomorú vagyok, eszek, hogy jobban érezzem magam”]); **Tudatos figyelem** (az étel különböző érzékszervekre és az érzelmekre tett hatásának tudatosítása [pl. „Mielőtt hozzákezenék az evéshez, gyönyörködöm az étel színeiben és illatában”]); **Figyelem elterelődése** (az evés közben felbukkanó gondolatokban való elmerülés [pl. „Evés közben könnyen elterelődnek a gondolataim”]) [13, 21].

Statisztikai elemzések

Az adatbázis elemzése során leíró statisztikai elemzéseket (gyakorisági becslés, átlag, szórás) végeztünk, a gyakorisági értékek esetén az összehasonlításokhoz a 95%-os megbízhatósági tartományt (MT) vettük figyelembe. Az összefüggés vizsgálatok

során khí-négyzet-próba és kétmintás t-próba alkalmazására került sor. A statisztikai elemzéseket az IBM SPSS Statistics 22 programcsomag felhasználásával végeztük.

EREDMÉNYEK

A célcsoport becsült jellemzői

A 456 fő kitöltő közül 280 fő lány (61%) volt és a tanulók átlagos életkora $16,61 \pm 1,09$ év volt, a válaszadók egyharmada (30,9%) a 16 évesek köréből került ki. Az iskolatípus szerinti megoszlásukat tekintve 46,3% (MT: 42–51) gimnáziumban és 53,7% (MT: 49–59) szakgimnáziumban tanult. Az évfolyamok szerinti megoszlásuk közel azonos arányt mutatott. A tanulók 60,5%-a (MT: 56–65) mindkét vér szerinti szülővel élt együtt, 21,9% (MT: 18–26) csak az egyik szülővel, további 15,4% (MT: 12–19) élt mozaikcsaládban, melyben legalább az egyik szülő a vérszerinti szülő volt. A diákok lakóhelyének település típus szerinti megoszlását tekintve a legtöbben (60,7%; MT: 56–65) városban éltek, egyharmaduk községben (32,5% (MT: 29–37), és 5,9% (MT: 4–8) a megyeszékhelyen. (1. táblázat)

1. táblázat

A vizsgálatban részt vevő tanulók becsült jellemzői (n = 456)

Nem	arány (%) átlag ±szórás	95%-os megbízható- sági tartomány (MT)
Fiú	61	57–65
Lány	39	35–43
Életkor		
15 éves	18,6	15–21
16 éves	30,9	26–34
17 éves	21,5	17–25
Átlagéletkor	16,6 ±1,01	
Iskolatípus		
Gimnázium	46,3	42–51
Szakgimnázium	53,7	49–59
Évfolyam		
9. évfolyam	54,6	50–59
11. évfolyam	45,4	41–50
Családszerkezet		
Mindkét szülővel él	60,5	56–65
Egyszülős családban él	21,9	18–26
Mozaikcsaládban él	15,4	12–19
Nevelőszülővel él	0,2	0–1
Egyéb rokonnal él	2,0	0–4
Településtípus		
Megeyszékhely	5,9	4–8
Város	60,7	56–65
Község	32,5	29–37

Tápláltsági állapot

A vizsgálatban résztvevők tápláltsági állapotának adatai alapján megállapítottuk, hogy a válaszadó tanulók 11%-ának az ideálistól kevesebb volt a testtömege: 3,1%-a súlyhiányos, (MT: 2–5) és 7,9%-a sovány (MT: 6–10). Megfelelő, vagyis a normál tápláltsági állapotba a tanulóknak mindössze az 55,2%-a (MT: 50–59) tartozott. Túltápláltak bizonyult a tanulók 18%-a (MT: 15–22), míg további 15,4%-uk túlsúlyos (8%), vagy elhízott (7,4%).

Iskolatípus szerint vizsgálva azt találtuk, hogy a szakgimnazisták körében kétszer annyi túlsúlyos (10,2 % SZAKGIMNÁZIUM vs. 5,7 % GIMNÁZIUM) és elhízott (10,6% SZAKGIMNÁZIUM vs. 4,3% GIMNÁZIUM) gyermek volt, mint a gimnáziumi tanulók között. A két vizsgált iskolatípus között szignifikáns eltérés volt ($\chi^2 = 10,794$; $p = 0,05$). A szakgimnáziumi tanulók átlagos BMI értéke szignifikánsan magasabb ($22,8 \pm 4,50$), mint a gimnazistáké ($21,6 \pm 3,34$; $p < 0,001$). (2. táblázat)

2. táblázat

A tanulók tápláltsági állapota iskolatípus szerint (n = 456)

BMI percentilis kategóriák	Összes tanuló (%)	Gimnáziumi tanulók (%) (n = 211)	Szakgimnáziumi tanulók (%) (n = 245)	χ^2 p érték
<3 súlyhiány	3,1	3,3	2,9	$\chi^2 = 10,794$ $p = 0,05$
3–10 sovány	7,9	8,5	7,3	
10–75 megfelelő	55,2	59,7	50,6	
75–90 túltápláltság	18,4	18,5	18,4	
90–97 túlsúly	8,0	5,7	10,2	
>97 elhízás	7,4	4,3	10,6	

A táplálkozási szokások vizsgálata

A tanulók több mint egyharmada (35%) soha nem reggelizik tanítási napokon. Iskolatípusonként vizsgálva (36,5% GIMNÁZIUM vs. 33,5% SZAKGIMNÁZIUM) nem találtunk szignifikáns eltérést. Tanítási napokon mindennap reggelizik a gimnazisták 36%-a és a szakgimnazisták 32,7%-a. Hétvégén a tanulók 61%-a mindkét nap reggelizik.

A táplálkozás minőségére vonatkozóan a gyümölcs, zöldség, édességek és nasolnivalók, valamint a cukrozott üdítőitalok fogyasztási gyakoriságára kérdeztünk rá. A gimnáziumi tanulók körében magasabb a mindennapi gyümölcs- (21,3%) és zöldségfogyasztás prevalenciája (20,5%), mint a szakgimnáziumi tanulók (gyümölcs: 15,5%; zöldség: 13,1%) esetében, az eltérés a zöldségfogyasztást tekintve szignifikáns ($\chi^2 = 13,786$; $p = 0,032$). A válaszadó tanulók kevesebb, mint egyötödére jellemző a táplálkozási ajánlásoknak megfelelő naponkénti zöldség- és gyümölcsfogyasztás. A kedvezőtlen táplálkozási szokásokat vizsgálva a két csoport naponkénti édesség- és cukrozottüdítőital-fogyasztásában a szakgimnáziumi tanulók mutattak magasabb érintettséget (édesség: 12,3% GIMNÁZIUM vs. 18,4% SZAKGIMNÁZIUM; cukrozott üdítőitalok: 15,3% GIMNÁZIUM vs. 25,3% SZAKGIMNÁZIUM). Az eltérés az üdítőital-fogyasztást tekintve statisztikailag megbízható ($\chi^2 = 17,468$; $p = 0,008$) mértékű. (3. táblázat)

3. táblázat

A gyümölcs- zöldségfogyasztás, valamint az édesség- és cukrozottüdítőital-fogyasztás gyakorisága iskolatípus szerint (n = 456)

Gyakoriság (%)	Gimnázium (n = 211)	Szak- gimnázium (n = 245)	χ^2 p érték
Gyümölcsfogyasztás			
Soha, vagy ritkábban, mint hetente	10,9	12,6	$\chi^2 = 10,739$ p = 0,150
Hetente többször, de nem mindennap	67,3	71,9	
Naponta, vagy naponta többször	21,3	15,5	
Zöldségfogyasztás			
Soha, vagy ritkábban, mint hetente	12,3	18,8	$\chi^2 = 13,786$ p = 0,032
Hetente többször, de nem mindennap	66,8	68,1	
Naponta, vagy naponta többször	20,9	13,1	
Édesség fogyasztása			
Soha, vagy ritkábban, mint hetente	28	22,4	$\chi^2 = 8,002$ 0,238
Hetente többször, de nem mindennap	59,7	59,1	
Naponta, vagy naponta többször	12,3	18,4	
Cukrozott üdítőital fogyasztása			
Soha, vagy ritkábban, mint hetente	42,2	28,5	$\chi^2 = 17,468$ 0,008
Hetente többször, de nem mindennap	42,7	46,1	
Naponta, vagy naponta többször	15,3	25,3	

Jelentudatos táplálkozás

A jelentudatos táplálkozás vizsgálatban a részt vevő tanulók átlagosan $2,79 \pm 0,33$ pontot értek el. Az összesített átlagpontszámában nemenként nem volt eltérés (2,79 FIÚ VS. 2,80 LÁNY), ugyanakkor a gimnazisták ($2,85 \pm 0,36$) szignifikánsan magasabb értéket értek el, mint a szakgimnáziumban tanuló társaik ($2,75 \pm 0,29$; $p = 0,002$).

Tudatos figyelem

A tudatosságot, vagyis az étel különböző érzékszervekre és az érzelmekre tett hatásának tudatosítását vizsgálva a nemek között nem találtunk szignifikáns eltérést. Iskolatípus szerint vizsgálva az alsókálához tartozó ítemek átlagértékeit, a gimnazisták

tudatosabbnak tűntek, de itt sem találtunk statisztikailag bizonyított eltérést a gimnazisták ($2,63 \pm 0,59$) és a szakgimnáziumi ($2,55 \pm 0,53$) tanulók között. (4. táblázat) (5. táblázat)

Figyelem elterelődése

A figyelem elterelődése esetén a személy az étkezés alatt más dologra (pl. teendőire) összpontosít, nem az evésre, ami könnyen túlevéshez vezethet, hiszen a jóllakottság jelei nem tudatosulnak, étkezés közben elmerülnek a gondolatokban. A figyelem elterelődése alkálán átlagosan $2,80 \pm 0,63$ pontot értek el a vizsgálatban részt vevő Békés megyei középiskolások. Iskolatípus szerint vizsgálva a gimnazisták ($2,83 \pm 0,66$) és a szakgimnáziumi tanulók ($2,77 \pm 0,60$) hasonló pontot értek el. Nemenként vizsgálva szintén nincs bizonyítható eltérés. (4. táblázat) (5. táblázat)

Gátolatlanság

A gátolatlanság alkálán a tanulók összességében $2,90 \pm 0,56$ átlagot értek el, ami azt jelenti, hogy gyakran - az esetek többségében, de nem mindig - képesek abbahagyni az evést a teltségérzet jelentkezésekor, akkor is, ha a kedvenc ételüket fogyasztják, vagy észreveszik, ha például az étteremben nagyobb adagot szolgálnak fel a számukra. Iskolatípusonként nem találtunk eltérést ($2,94 \pm 0,57$ _{GIMNÁZIUM} vs. $2,86 \pm 0,56$ _{SAKIMNÁZIUM}), ugyanakkor a lányok ($2,96 \pm 0,58$) szignifikánsan magasabb átlagpontot értek el, mint a fiúk ($2,80 \pm 0,53$; $p = 0,002$). (4. táblázat) (5. táblázat)

Érzelmi válasz

A vizsgálatban részt vevő tanulók rangsorban az érzelmi válasz alkálán érték el átlagosan a legmagasabb értéket ($2,93 \pm 0,75$). Az összehasonlító elemzések során azt tapasztaltuk, hogy iskolatípusonként nem volt különbség, ugyanakkor a fiúk ($3,09 \pm 0,71$) magasabb átlagpontszámot értek el, mint a lányok ($2,83 \pm 0,75$; $p < 0,001$). Vagyis a lányok kevésbé tudták kontrollálni azt, hogy a negatív érzelmekre evéssel reagáljanak, mint a fiúk. (4. táblázat) (5. táblázat)

Külső ingerek

A külső ingerek alkálán átlagosan $2,80 \pm 0,61$ pontot értek el a tanulók. Ez az alkála azt mérte, hogy mennyire veszik észre a vizsgált személyek azt, ha az étkezést nem az éhségérzet jelentkezése, hanem valamilyen külső inger (pl. étel reklámok hatására, svédasztalon túl sok finomság van felszolgálva, nassolnivalók az asztalon, stb.) hatására kezdik el. A külső ingerek által vezérelt étkezés átlagpontszámai nem mutattak eltérést nemenként, de a gimnazisták szignifikánsan magasabb átlagpontja ($2,92 \pm 0,65$) azt jelzi, hogy gyakrabban tudatosították magukban, ha csak külső hatásra étkeznek, mint a szakgimnazisták ($2,71 \pm 0,65$; $p < 0,001$). (4. táblázat) (5. táblázat).

4. táblázat

A tanulók jelentudatos táplálkozási szokásainak összehasonlítása iskolatípus szerint (n = 456)

Alskálák Átlag	Összes tanuló (n = 456)	Gimnázium (n = 211)	Szakgimnázium (n = 245)
Tudatos figyelem	2,59	2,63	2,55
Figyelem elterelődése	2,80	2,83	2,77
Gátolatlanság	2,90	2,95	2,86
Érzelmi válasz	2,93	2,95	2,91
Külső ingerek	2,80	2,92***	2,71

***p < 0,001

5. táblázat

A tanulók jelentudatos táplálkozási szokásainak összehasonlítása nemenként (n = 456)

Alskálák Átlag	Összes tanuló (n = 456)	Lányok (n = 280)	Fiúk (n = 176)
Tudatos figyelem	2,59	2,61	2,54
Figyelem elterelődése	2,80	2,79	2,92
Gátolatlanság	2,90	2,97*	2,80
Érzelmi válasz	2,93	2,83***	3,09
Külső ingerek	2,80	2,80	2,80

*p < 0,05, **p < 0,01 ***p < 0,001

MEGBESZÉLÉS

A vizsgálatban résztvevők tápláltsági állapotának adatai alapján megállapítható, hogy a normál testtömeg kategóriába az összes vizsgált tanulónak kicsivel több, mint a fele (55%-a MT: 50–59) sorolható. Ez lényegesen alacsonyabb, mint az országos átlag a 2018-as HBSC felmérés adatai alapján, ahol a tanulók kétharmada tartozott ebbe a kategóriába. Az ideálistól kevesebb testtömeggel rendelkezők aránya az országos átlaghoz hasonlóan alakult (11%^{BÉKÉS megye} vs. 12%^{HBSC 2018}). Úgy tűnik, hogy az eltérést az ideálist meghaladó testtömeg-kategóriák adják, mely szerint a Békés megyei középiskolások egyharmada súlyfelesleggel küzdött (ezen belül a túltáplált: 18%, túlsúlyos: 8%, és elhízott: 7,4%), míg a HBSC 2019-ben megjelent nemzeti

jelentésben a gyermekek 23%-a volt túlsúlyos vagy elhízott [22]. Az eredmény értelmezése során figyelembe kell venni azon módszertani eltérést, mely szerint a HBSC-kutatásban a nemzetközi referenciatáblázatokat vették alapul [23], míg a saját vizsgálatunkban a magyarországi ajánlásnak megfelelő referenciaértékeket alkalmaztuk [18]. Az országos felmérés eredményeihez hasonlóan azt tapasztaltuk, hogy iskolatípus szerint vizsgálva a szakgimnazisták körében szignifikánsan magasabb volt a túlsúlyos és elhízott gyermekek aránya, mint a gimnáziumi tanulók között. A reggelizési szokások vizsgálata kapcsán megállapítottuk, hogy a tanulók több mint egyharmada (35%) soha nem reggelizik tanítási napokon, mely érték hasonló az országos átlaghoz, (11. évfolyam 36%). Iskolatípus szerint nem találtunk eltérést a nap első étkezésére vonatkozóan. A gyermekek kiegyensúlyozott, egészséges táplálkozásából nem hiányozhat a három főétkezés, a reggelizésnek kiemelt jelentősége van, mivel a reggeli rendszeres elhagyása kedvezőtlenül befolyásolhatja az aktuális tápláltsági állapotot, nagyobb eséllyel alakulhat ki túlsúly és elhízás, továbbá a felnőttkori kardiovaszkuláris és metabolikus betegségek kockázata is magasabb azok körében, akik a reggelit rendszeresen kihagyják [24, 25].

Az egészséges táplálkozással kapcsolatos irányelvek javasolják a zöldség és gyümölcs legalább naponta, de inkább naponta többször történő fogyasztását. Az általunk vizsgált Békés megyei tanulóknak csak a kevesebb mint egyötödére volt ez jellemző. Ez az eredmény a 9. és 11. évfolyamra vonatkoztatott, 2018-as országos átlaghoz hasonló. A saját vizsgálatunkban a gimnáziumi tanulók körében szignifikánsan magasabb volt a mindennapi zöldségfogyasztás prevalenciája (20,5%), mint a szakgimnáziumi tanulók (13,1%) esetében. A kedvezőtlen táplálkozási szokásokat vizsgálva a Békés megyei 9. és 11. évfolyamon tanuló diákok naponkénti édesség- és cukrozottüdítőital-fogyasztásában szintén a szakgimnáziumi tanulók mutattak magasabb érintettséget, az eltérés az üdítőital-fogyasztást tekintve statisztikailag megbízható mértékű. Az iskolatípus egészségmagatartást meghatározó szerepét alátámasztja egy 2022-ben megjelent hazai közlemény is, melyben a 9. évfolyamon tanulók körében hasonló eltérést találtak a napi zöldség- és gyümölcsfogyasztás, valamint édesség- és cukrozottüdítőital-fogyasztás gyakoriságára vonatkozóan [26].

A jelentudatos táplálkozást mérő kérdőív adatainak elemzése során nemenként és iskolatípusonként végeztünk összehasonlításokat. A tudatos figyelem vonatkozásában megállapítottuk, hogy a lányok tudatosabbak, mint a fiúk, valamint a gimnazistákra inkább jellemző a tudatos figyelem, mint a szakgimnazistákra, azonban az eltérés egyik esetben sem volt statisztikailag megbízható mértékű. A figyelem elterelődésének vizsgálata során azt tapasztaltuk, hogy nincs eltérés a csoportok között sem nemenként, sem iskolatípus szerint. A gátolatlanság alskálán elért eredmény azt mutatta, hogy a vizsgált tanulók körében a lányok gyakrabban képesek abbahagyni az evést a teltségérzet jelentkezésekor akkor is, ha a kedvenc ételüket fogyasztják, mint a fiúk. Az érzelmi válasz alskálán viszont a fiúk értek el szignifikánsan jobb eredményt, melynek értelmében a lányok kevésbé tudták kontrollálni azt, hogy a negatív érzelmekre evéssel reagáljanak, mint a fiúk. Végül, a külső ingerek által vezérelt étkezés átlagpontszámai nemenként nem mutattak eltérést, de a gimnazisták szignifikánsan magasabb átlagpontja azt jelezte, hogy ők gyak-

rabban tudatosítják magukban, amikor csak külső hatásra (pl. reklámok) étkeznek, mint a szakgimnazisták.

A jelentudatos étkezésre vonatkozó eredmények ismerete elősegítheti a tanulók körében tervezett táplálkozással összefüggő egészségmagatartás javítását célzó intervenciók átgondolását. A jelentudatos étkezéssel kapcsolatos készség fejleszthető, kutatási eredmények alátámasztják, hogy a jelentudatosítást étkezés közben alkalmazva csökkenthető az ételek után érzett sóvárgás mértéke, az érzelmi evés, a túlevés és a falásrohamok (binge eating) gyakorisága, továbbá javulhat általa a telítettségérzés jeleinek tudatosítására való képesség is [27]. A jelentudatos étkezésre vonatkozó eredmények ismerete elősegítheti a tanulók körében tervezett táplálkozással összefüggő egészségmagatartás javítását célzó intervenciók átgondolását. A jelentudatos étkezéssel kapcsolatos készség fejleszthető, kutatási eredmények alátámasztják, hogy a jelentudatosítást étkezés közben alkalmazva csökkenthető az ételek után érzett sóvárgás mértéke, az érzelmi evés, a túlevés és a falásrohamok (binge eating) gyakorisága, továbbá javulhat általa a telítettségérzés jeleinek tudatosítására való képesség is [28, 29]. Ezen túlmenően, a jelentudatos étkezés alkalmazása a testtömeg csökkentésére irányuló beavatkozásokat is hatékonyan kiegészítheti [30].

Gyermek- és serdülőkorban a szülő a felelős az elfogyasztott étel biztosításáért, ezért a kizárólag a táplálkozással kapcsolatos tudás és ismeretek fejlesztését célzó egészségfejlesztési tevékenységek nem minden esetben hozzák meg a várt eredményt a tanulók körében, hiszen kevésbé tudják kontrollálni azt, hogy mit egyenek. Ugyanakkor az étkezés tudatossága, az étkezés fölötti kontroll a jelentudatos étkezéssel kapcsolatos készségek fejlesztése révén javítható. Saját vizsgálatunk nem terjedt ki arra, hogy a jelentudatos táplálkozási készségek fejlesztésével kiegészített egészségfejlesztő program mennyiben növelheti a tanulók egészségtudatos táplálkozását, de a szakirodalmi adatok tükrében ígéretes módszernek bizonyul az étkezési szokásokkal kapcsolatos kedvezőtlen attitűdök megváltoztatására, ezért bevezetése megfontolandó lehet a középiskolások körében.

A hatékony iskolai egészségfejlesztés elősegítése érdekében Magyarországon 2015-ben bevezetésre került a Teljes körű Iskolai Egészségfejlesztési (TIE) koncepció, mely a nemzetközi irányelvek alapján, a hazai jogszabályok adta lehetőségeken belül segíti az iskolákban az egészségfejlesztési programok tervezését. A TIE-koncepció megfelelő elméleti keretet biztosít a komplex szemléletnek, ugyanis nemcsak az egyén egészségmagatartásának a változtatására irányul, hanem a közvetlen és távolabbi környezet alakítását is figyelembe veszi az iskolai egészségfejlesztési programok megvalósítása során [31].

KÖVETKEZETÉS

A serdülők szociodemográfiai háttére (nem, szülők iskolai végzettsége, család anyagi helyzete) és szociális közege (család, kortársak, iskola) hatással lehet az egészséggel kapcsolatos ismereteire, attitűdjére, az egészséggel kapcsolatos szokásaira és a jóllétére is [32, 33]. A mintában szereplő Békés megyei középiskolások között a gimnazisták tápláltsági állapota és táplálkozási szokásai kedvezőbbek, mint

a szakgimnáziumi tanulóké. Ez vélhetően összefüggésben van a családok társadalmi és gazdasági háttérében rejlő különbségekkel is. Ezért a tanulók egészséges táplálkozását elősegítő egészségfejlesztési programok tervezése során – a helyi szükségleteknek megfelelően specifikálva, és a TIE alapelveiben is meghatározott komplex szemlélet alkalmazásával – szükség van a szülők és a pedagógusok intenzívebb bevonására a programba, valamint törekedni kell az egészséget támogató iskolai környezet és légkör kialakítására. A jelentudatos táplálkozással kapcsolatos ismeretek és készségek fejlesztése hozzájárulhat az iskoláskorúak egészségesebb táplálkozásához, testtömegkontrolljához, tudatos ételválasztásának a fejlesztéséhez, továbbá az éhatékonyság növeléséhez, hatékonyan kiegészítve a tudatos táplálkozással kapcsolatos attitűdök kedvező irányú befolyásolására irányuló törekvéseket.

Anyagi támogatás: A kapcsolódó kutatómunka anyagi támogatásban nem részesült.

Érdekeltségek: A szerzőknek nincsenek a cikk témájával kapcsolatos érdekeltségeik.

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] World Health Organization: *Obesity and overweight*. Key facts: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (letöltve: 2022. 07. 10.).
- [2] Reilly, J. J., Kelly, J. (2011). Long-term impact of overweight and obesity in childhood and adolescence on morbidity and premature mortality in adulthood: systematic review. *Int. J. Obes (Lond)*, (7), pp. 891–898. <https://doi.org/10.1038/ijo.2010.222>
- [3] Park, M. H., Falconer, C., Viner, R. M., Kinra, S. (2012). The impact of childhood obesity on morbidity and mortality in adulthood: a systematic review. *Obesity reviews*, 13 (11), pp. 985–1000. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2012.01015.x>
- [4] Németh Á. (2019). A kutatás módszertana. In: Németh Á., Várnai D. (szerk). *Kamaszéletmód Magyarországon. Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása* elnevezésű, az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben megvalósuló nemzetközi kutatás 2018. évi felméréséről készült nemzeti jelentés, Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan, pp. 15–25.
- [5] Németh Á., Román N. (2019). Táplálkozási szokások. In: Németh Á., Várnai D. (szerk). *Kamaszéletmód Magyarországon. Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása* elnevezésű, az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben megvalósuló nemzetközi kutatás 2018. évi felméréséről készült nemzeti jelentés, Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan, pp. 43–54.
- [6] Németh Á., Költő A. (2016). *Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban. Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása* elnevezésű, az Egészségügyi

- Világszervezettel együttműködésben megvalósuló nemzetközi kutatás 2014. évi felméréséről készült nemzeti jelentés, Budapest.
- [7] Németh Á. (2020). Új adatok a magyar serdülőkorúak egészséget befolyásoló szokásairól és egészségi állapotáról. *Egészségfejlesztés*, LXI. évf., (1). pp. 84–85., <https://doi.org/10.24365/ef.v61i1.561>.
- [8] Welling, M. S., Abawi, O., van den Eynde, E., van Rossum, E. F. C., Halberstadt, J., Brandsma, A. E., Kleinendorst, L., van den Akker, E. L. T., van der Voorn, B. (2022). Impact of the COVID-19 Pandemic and Related Lockdown Measures on Lifestyle Behaviors and Well-Being in Children and Adolescents with Severe Obesity. *Obes Facts.*, 15 (2), pp. 186–196. <https://doi.org/10.1159/000520718>
- [9] Viner, R. M., Ozer, E. M., Denny, S., Marmot, M., Resnick, M., Fatusi, A., Currie, C. (2012). Adolescence and the social determinants of health, *The Lancet*, 379 (9826), pp. 1641–1652. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60149-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60149-4)
- [10] Li, j., Mattes, E., Stanley, F., McMurray, A., Hertzman, C. (2009). Social determinants of child health and well-being *Health Sociol Rev.*, 18, pp. 3–11.
- [11] Román N. (2022). Jelentudatos Táplálkozás Kérdőív (Mindful Eating Questionnaire, MEQ). In: Horváth Zs., Urbán R., Kökönyei Gy., Demetrovics Zs. (szerk.). *Kérdőíves módszerek a klinikai és egészségpszichológiai kutatásban és gyakorlatban*. Budapest: Medicina, pp.305–309.
- [12] Brown, K. W., Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *J. Pers. Soc. Psychol.*, Apr, 84 (4), pp. 822–48, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>, PMID: 12703651.
- [13] Brown, K. W., Ryan, R. M., Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18 (4), pp. 211–237, <https://doi.org/10.1080/10478400701598298>.
- [14] Kristeller, J. L., Epel, E. (2014). Mindful eating and mindless eating: The science and the practice. In: le, A., Ngnoumen, C. T., Langer, E. J. (eds.). *The Wiley Blackwell handbook of mindfulness*. Wiley Blackwell, pp. 913–933. <https://doi.org/10.1002/9781118294895.ch47>
- [15] Alliot, X., Miragall, M., Perdices, I. et al. (2018). Effects of a Brief Mindful Eating Induction on Food Choices and Energy Intake: External Eating and Mindfulness State as Moderators. *Mindfulness*, 9, pp. 750–760. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0812-0>
- [16] Gilbert, D., Waltz, J. (2010). Mindfulness and Health Behaviors. *Mindfulness*, 1, pp. 227–234, <https://doi.org/10.1007/s12671-010-0032-3>.

- [17] Pintér A. (szerk.) (2004). 3. sz. módszertani levél. Útmutató és táblázatok a gyermekkori tápláltság megítéléséhez. *Testtömeg index (BMI). Bőrredő-vastagság mérés*. OGYEI, MAVÉ, <http://www.futas.net/cikkek/fogyas/bmi-testtomeg-gyermekeknel-borredo-vastagsag-merese.pdf>.
- [18] Framson, C., Kristal, A. R., Schenk, J., Littman, A. J., Zeliadt, S., Benitez, D. (2009). Development and Validation of the Mindful Eating Questionnaire. *J. Am. Diet. Assoc.*, <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.05.006>.
- [19] Román, N., Urbán, R. Mindful Awareness or Self-Regulation in Eating: an Investigation into the Underlying Dimensions of Mindful Eating. *Mindfulness*, 10, pp. 2110–2120. Url: <http://hdl.handle.net/10831/65940>.
- [20] Németh Á., Román N. (2019). Tápláltsági állapot, testkép és testtömeg-szabályozás. In: Németh Á, Várnai D. (szerk). *Kamaszélelmód Magyarországon. Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása* elnevezésű, az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben megvalósuló nemzetközi kutatás 2018. évi felméréséről készült nemzeti jelentés, Budapest: ELTE PPK – L’Harmattan, pp. 195–211.
- [21] Cole, T. J., Flegal, K. M., Nicholls, D., Jackson, A. A. (2007). Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: International survey. *British Medical Journal*, 335 (7612), p. 194.
- [22] Deshmukh-Taskar, P. R., Nicklas, T. A., O’Neil, C. E., Keast, D. R., Radcliffe, J. D., Cho, S. (2010). The relationship of breakfast skipping and type of breakfast consumption with nutrient intake and weight status in children and adolescents: the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2006. *Journal of the American Dietetic Association*, 110 (6), pp. 869–878.
- [23] Smith, K. J., Gall, S. L., McNaughton, S. A., Blizzard, L., Dwyer, T., Venn, A. J. (2010). Skipping breakfast: longitudinal associations with cardiometabolic risk factors in the Childhood Determinants of Adult Health Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 92 (6), pp. 1316–1325.
- [24] Derzsi-Horváth M., Masa A. Bánfai-Csonka H., Bánfai B., Szabó A, Deutsch K. (2022). Különböző iskolatípusban tanuló középiskolás diákok önminősített egészségi állapota az egészségvédő és kockázati magatartásformák tükrében *Új Pedagógiai Szemle*, 5–6., elektronikus kiadás, pp. 35–56. [http://upszonline.hu/resources/volumes/72/issues/05-06/upsz_72\(05-06\)_2022.pdf?fbclid=IwAR3tN7AFBIdtqafI16TAOd3BZl_aEakoRRncf1SOMzZ5AAkQSBx2UiqzFeeU](http://upszonline.hu/resources/volumes/72/issues/05-06/upsz_72(05-06)_2022.pdf?fbclid=IwAR3tN7AFBIdtqafI16TAOd3BZl_aEakoRRncf1SOMzZ5AAkQSBx2UiqzFeeU)
- [25] Sojcher, R., Gould Fogert, S., Perlman, A. (2012). Evidence and Potential Mechanisms for Mindfulness Practices and Energy Psychology for Obesity and Binge-Eating Disorder. *Explore*, 8, (5), pp. 271–276. <https://doi.org/10.1016/j>

- [26] Alberts, J. E. M., Thewissen, R., Raes, L. (2012). Dealing with problematic eating behaviour. The effects of a mindfulness-based intervention on eating behaviour, food cravings, dichotomous thinking and body image concern. *Appetite*, 58 (3), pp. 847–851, <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.009>.
- [27] Tapper, K., Shaw, C., Ilesley, J., Hill, A. J., Bond, F. W., Moore, L. (2009). Exploratory randomised controlled trial of a mindfulness based weight loss intervention for women. *Appetite*, 52, pp. 396–404.
- [28] Teljes körű Iskolai Egészségfejlesztési Konceptió (2015). TÁMOP-6.1.2.A-14/1, Elérhető: https://egeszseg.hu/uploads/dokumentumok/Teljes_k%C3%B6r%C5%B1_Iskolai_Eg%C3%A9szs%C3%A9gfejleszt%C3%A9s_Konceptio%C3%B3.pdf.
- [29] Sweeting, H., Hunt, K. (2014). Adolescent socio-economic and school-based social status, health and well-being. *Soc. Sci. Med.*, 121, pp. 39–47, 142. <https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2014.09.037>
- [30] Güler, D. (2018). The relationship between eating habits, physical activity and socio-economic level in children. *Eur. J. Phys. Educ. Sport Sci.*, Vol. 4, Issue 4, <https://doi.org/10.46827/ejpe.v0i0.1589>.