

Egészségmagatartás a fiatalok táplálkozási szokásaiban

Dr. Nagy Nóra Eszter¹,
Sipos Erzsébet Evelyn¹

¹Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Közegészségtani Intézet

Bevezetés

Napjainkban egyre fontosabbá válik az egészségtudatos magatartás megismertetése és a mindennapokba való beépítése. A helyes vagy helytelen életmód következményeinek pontos ismerete nélkül a fiatalok is számos tévhittel rendelkezhetnek, amelyek azután rossz döntésekhez vezethetnek. Az ismeretek azonban nem határozzák meg azt, hogy valaki hogyan él. Az *HBSC (Health Behaviour in School-aged Children)* összefüggés-elemzéseinek eredményei bizonyították a családi, az iskolai környezet jelentőségét, egyben a felnőtt társadalom felelősségét. [1]

Aggodalomra adhat okot, hogy a fiatalok egészségmagatartása a nemzetközi és a hazai szakirodalom szerint is romló tendenciákkal jellemezhető. [2]

A táplálkozási szokásokat tekintve az európai [3] és az amerikai [4] kutatási eredmények meglehetősen pesszimista képet tükröznek. Az adatgyűjtésüket megelőző héten a serdülők 30%-a fogyasztott zöldséget és gyümölcsöt, napi rendszerességgel azonban mindössze 20%-uk. A lányok általában több tejterméket, zöldséget és gyümölcsöt, kevesebb gyorsétkezdéből származó ételt, de több édességet fogyasztanak. [5, 6] A fiúkra a húsalapú élelmiszerek és az állati eredetű zsírok fogyasztása jellemző. [5] Az *1. táblázatban* összefoglaltuk az e korosztály számára ajánlott napi bevitt élelmiszercsoportonként. [7, 8]

Felmérésünkben a 14–18 éves fiatalok helyes táplálkozási ismereteit (a fent említett tényezőket) kérdőív formájában térképeztük fel. Kutatásunkban a diákok táplálkozási szokásait a Waldorf-iskolatípusban és egy kontrolliskolában vizsgáltuk.

Minta

Kutatásunkban olyan iskolatípusban vizsgáltuk a diákok egészségtudatosságát és egészségmagatartását, ahol az egészségre való nevelés és az egészség, mint pozitív érték az oktatásban és a mindennapokban is előtérbe kerül. Ezért esett választásunk a Waldorf-szemléletű iskolákra, ahol – hipotézisünk szerint – az egészségre való nevelés kiemelt szerepet kap. A Waldorf-tanterv nagymértékben eltér

az általános szellemű iskolák tantervétől. [9] Célja, hogy lépést tartson a gyermekkor és a kamaszkor legfontosabb fejlődési fázisaival, illetve, hogy ösztönözze a fejlődéshez elengedhetetlen tapasztalatok megszerzését. Az egészségtant a 7. osztálytól kezdve szakórák keretében tanítják.

Kutatásunkhoz a *Gödöllői Waldorf Általános Iskola és Gimnázium*, valamint az *Óbudai Waldorf Iskola* diákjait, kontrollesoportként pedig a gödöllői *Török Ignác Gimnázium* fiataljait választottuk.

A kérdőíveket 2007 januárjában, mindhárom iskolában egyszerre osztottuk szét. Az osztályfőnökök – a szülők beleegyezése után – az osztályfőnöki órák keretében töltötték ki az anonim, önkitöltős kérdőíveket.

Abban az esetben, ha a szülő beleegyezett, de a diák nem szívesen vett volna részt a felmérésben, a kérdőív kitöltésétől eltekintettünk. A megkérdezett diákok közül voltak, akik nem szerették volna kitölteni a kérdőívet, vagy nem hozták vissza időben az aláíratott szülői beleegyező nyilatkozatot, és voltak, akik nem voltak jelen a kérdőív kitöltésének időpontjában.

A kutatásban a 14–18 éves korosztályból 222 fő vett részt. Az iskolánkénti mintanagyságot, a megkérdezett tanulók számát a *2. táblázat* mutatja.

Módszer, eredmények

A helyes étkezés két aspektusát vizsgáltuk meg: a diákok táplálkozási mennyiségi és minőségi szempontok alapján elemeztük.

A „*Hányszor eszel naponta átlagosan hétköznap/hétvégén?*” kérdéssel egyrészt különválasztottuk a hétfői és hétköznap esti étkezéseket, másrészt felmértük a rendszeresen vagy rendszertelenül étkező populáció eloszlását. A statisztikai elemzés során szignifikáns eltérést sem a két iskolatípus, sem a nemek között nem találtunk. A diákok átlagosan háromszor esznek naponta, mind hétvégén, mind hétköznap, de 15%-uk rendszertelenül étkezik, ami igen szomorú, mivel a rendszeres táplálkozás nagy szerepet játszik testi fejlődésükben.

A „*Milyen gyakran szoktál rendszeresen reggelizni/ebédelni/vacsorázni?*” kérdések válaszai között szignifikáns eltérés

1. táblázat

A középiskolások számára ajánlott napi bevétel ételcsoportonként

Élelmiszer	Ajánlott egység	1 egység (példák)
tej, tejtermék (kis zsírtartalom)	3–4	2 dl tej, 3 dkg sajt
zöldség és/vagy gyümölcs (friss, nyers, fagyasztott, főzött)	6–11	1 db nagyobb paradicsom 1 db alma, körte
sovány hús, baromfi, hal	2–3	10 dkg
teljes értékű lisztből készült kenyér, péksütemény, rizs, stb.	6–11	1 szelet kenyér (4 dkg), 1 kifli (4 dkg)
nagy zsír- és szénhidrát tartalmú termékek	<1	–

2. táblázat

Iskolánkénti mintanagyság

Waldorf iskolák		Kontrollcsoport: Török Ignác Gimnázium
Óbudai Waldorf Iskola 38 fő/69 fő (55,1%)	Gödöllői Waldorf Általános Iskola és Gimnázium 64 fő/101 fő (63,4%)	
102 fő/170 fő (60%)		120 fő/134 fő (89,6%)
Fiú 43 fő (42,2%) Lány 59 fő (57,8%)		Fiú: 55 fő (45,8%) Lány: 65 fő (54,2%)

található a kétféle iskolatípus reggelizési és ebédelési szokásaiban: a Waldorf-szemléletű iskolák diákjai hétköznapokon ritkábban reggeliznek, illetve ebédelnek, mint az általános tantervű iskola tanulói. (1. ábra) A vacsorázási szokásokban szignifikáns eltérést csak a lányoknál találtunk: a minden hétköznap vacsorázó lányok aránya a Waldorf-iskolában 54%, a kontrollcsoportban 44%.

A „Hetente hány alkalommal fogyasztod a különböző ételeket, italokat?” kérdésekkel az egyes ételcsoportok fogyasztásának gyakoriságát vizsgáltuk. Hipotézisünk szerint a Waldorf-iskolába járó diákok egészségesebben táplálkoznak, ezért külön rákérdeztünk a barna és fehér kenyér fogyasztására, valamint a húsfogyasztáson belül elkülönítettük a baromfi-, a hal-, a marha- és sertéshúsfogyasztást.

A gyümölcsfogyasztás gyakoriságának vizsgálata során az iskolák között nem találtunk eltérést. A lányok szignifikánsan többször esznek gyümölcsöt, mint a fiúk. (2. ábra) A diákok nagy része heti rendszerességgel fogyaszt gyümölcsöt, bár a dietetikusok napi többszöri fogyasztást ajánlanak. [10] A zöldségfogyasztás (saláták, főzelékek) gyakoriságának tekintetében már szignifikáns eltérést találtunk. A Waldorf-iskolák tanulói gyakrabban (átlagosan hetente többször) fogyasztanak zöldségfélét, mint a kontrollcsoportba tartozó diákok (hetente 1–2-szer). (3. ábra)

Az édességfogyasztás gyakoriságát vizsgálva jelentős eltérést nem találtunk a két iskolatípus között, de megállapítha-

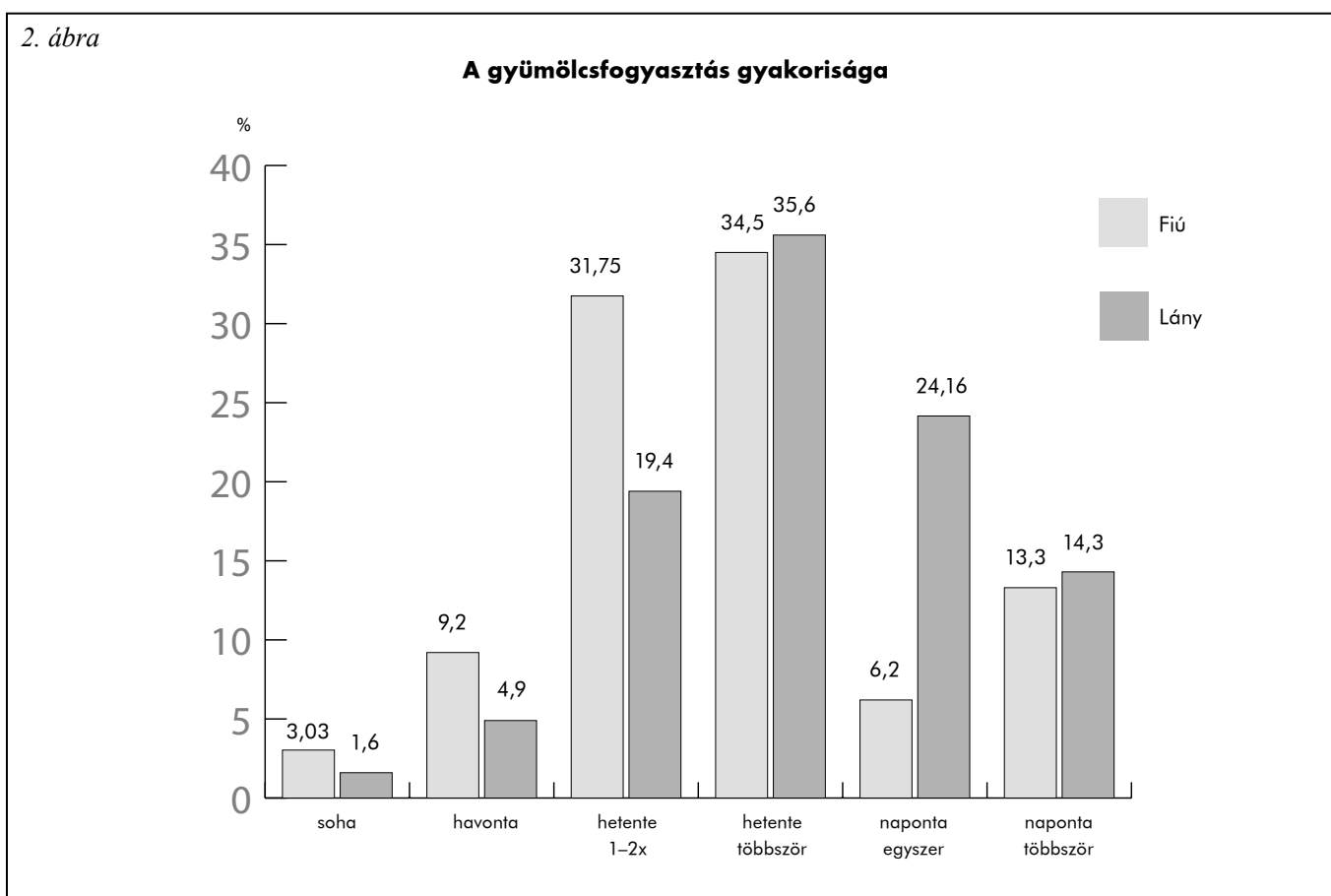
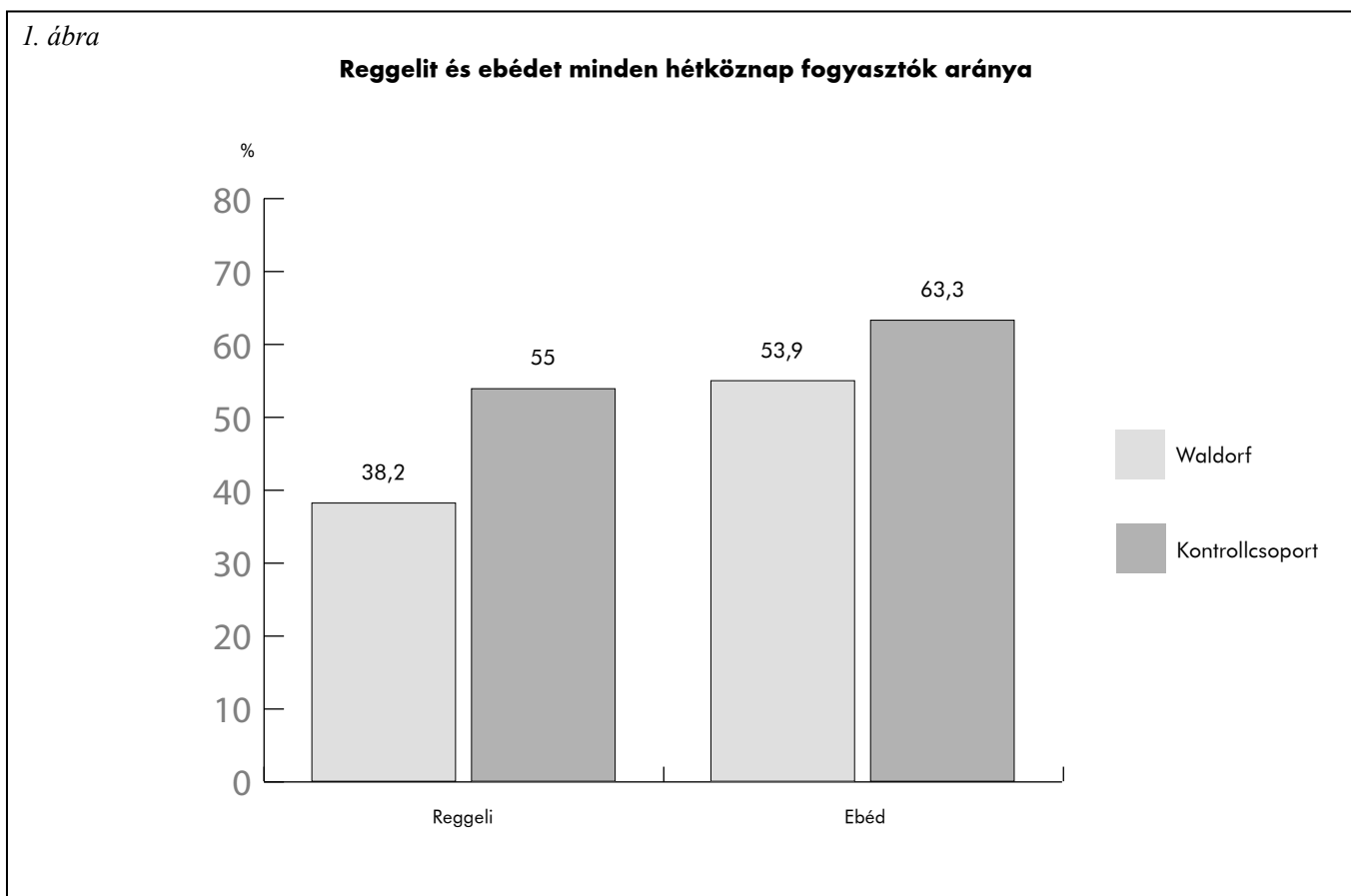
tó, hogy átlagosan hetente többször fogyasztanak édességet a tanulók, ami még az elfogadható tartományba esik.

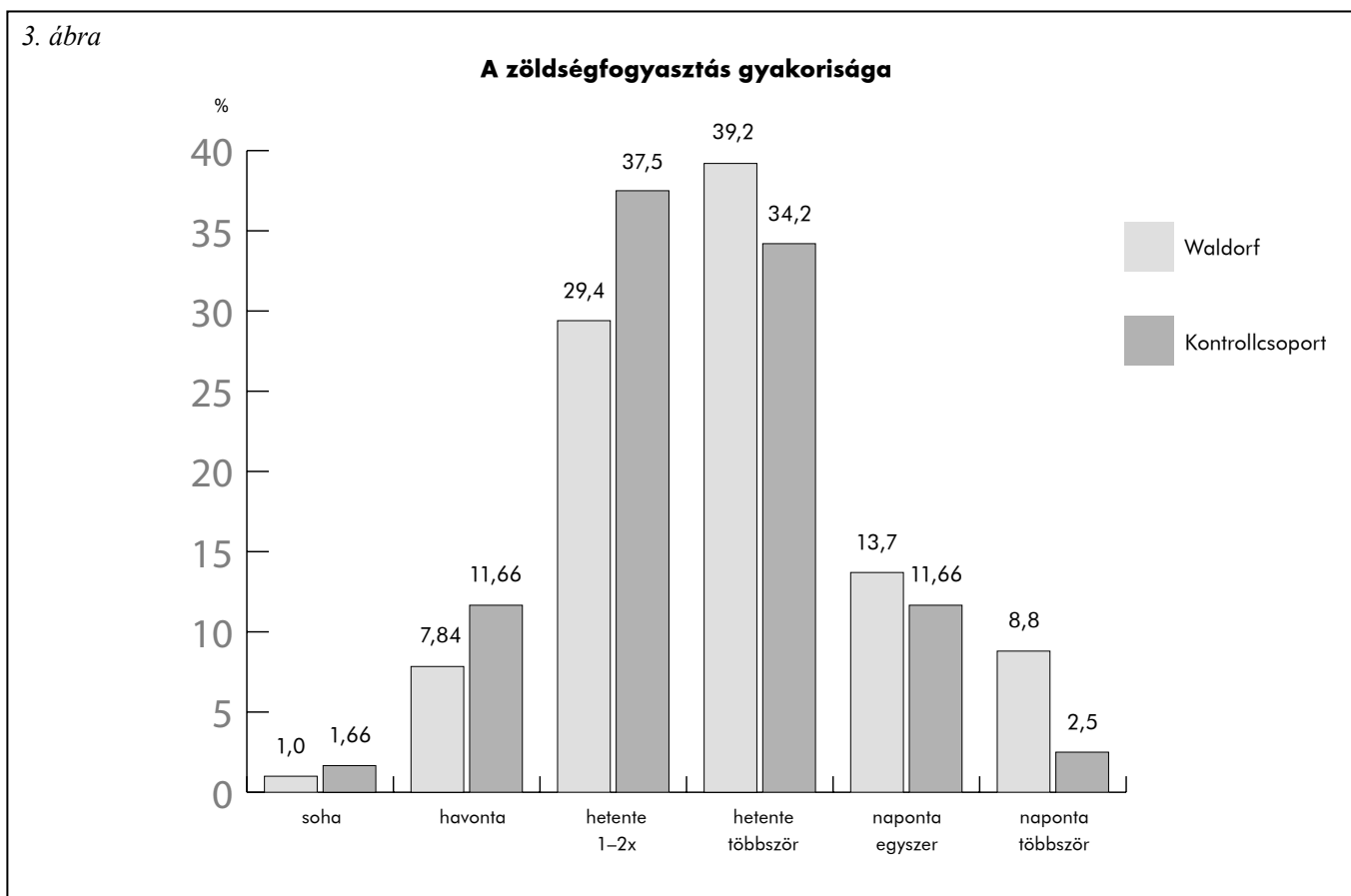
Felvágotat és baromfit a kontrolliskola diákjai gyakrabban (átlagosan naponta egyszer) fogyasztanak, mint a Waldorf-iskolák tanulói (átlagosan hetente többször). Ezen belül is megfigyeltük, hogy mindkét ételcsoport esetén a lányok között lényegesen nagyobb az eltérés, mint a fiúknál. A szakirodalom a gyerekek számára napi kb. 100 gramm fogyasztását ajánlja, ami a kontrollcsoport eredményeihez áll közelebb. [10]

Barna kenyérből a Waldorf-iskolák diákjai szignifikánsan többet fogyasztanak, bár a fogyasztás egyik mintában sem éri el a kívánatos, heti többszöri alkalmat. (4. ábra)

A következő kérdéskörben a testsúlyra, fogyókúrázási szokásaikra, a saját testképükről alkotott véleményükre kérdeztünk rá. Az eredmények értékelésekor a két iskolatípus diákjai között lényegesen eltérést nem találtunk. Az értékelés során a következő eredményt kaptuk: a fiúk többsége nem fogyókúrázik, viszont egyelő arányban (40–40%) elégedettek testsúlyukkal, illetve szeretnének izmosodni. A lányok nagyobb része (kb. 40%-uk) ezzel szemben megpróbálja csökkenteni testsúlyát, és kisebbségben vannak azok, akik elégedettek (30%-uk). Aki alakján szeretne változtatni, az diétával, illetve több testmozgással próbálkozik.

Vizsgáltuk a napi folyadékfogyasztást is. A statisztikai elemzés során a nemek között szignifikáns különbség





mutatkozott: a fiúk mindkét iskolatípusban összességében több folyadékot (átlagosan 1,5–2 liter) isznak naponta, mint a két iskola lánytanulói (átlagosan kevesebb, mint 1,5 liter). (5. ábra)

A kapott adatokból egy „helyes étkezés” összpontszámot alkottunk, ami a kérdőív e témában feltett kérdéseit összefogja. Az étkezések gyakoriságát hétköznapra és hétvégére bontva elemeztük. Szakmai ajánlások alapján a napi ötszöri étkezést fogadtuk el a legjobbnak, amelyre 6 pontot adtunk. Az „ötnél többször”-i étkezésre 5 pont járt, a 4-re 4 pont, stb. Elfogadhatónak a napi háromszori étkezést tekintettük. A „rendszeretlen étkezést” 0 pontnak vettük, mivel ebben az esetben nem tudhatjuk biztosan, hogy a diák átlagosan hányszor eszik.

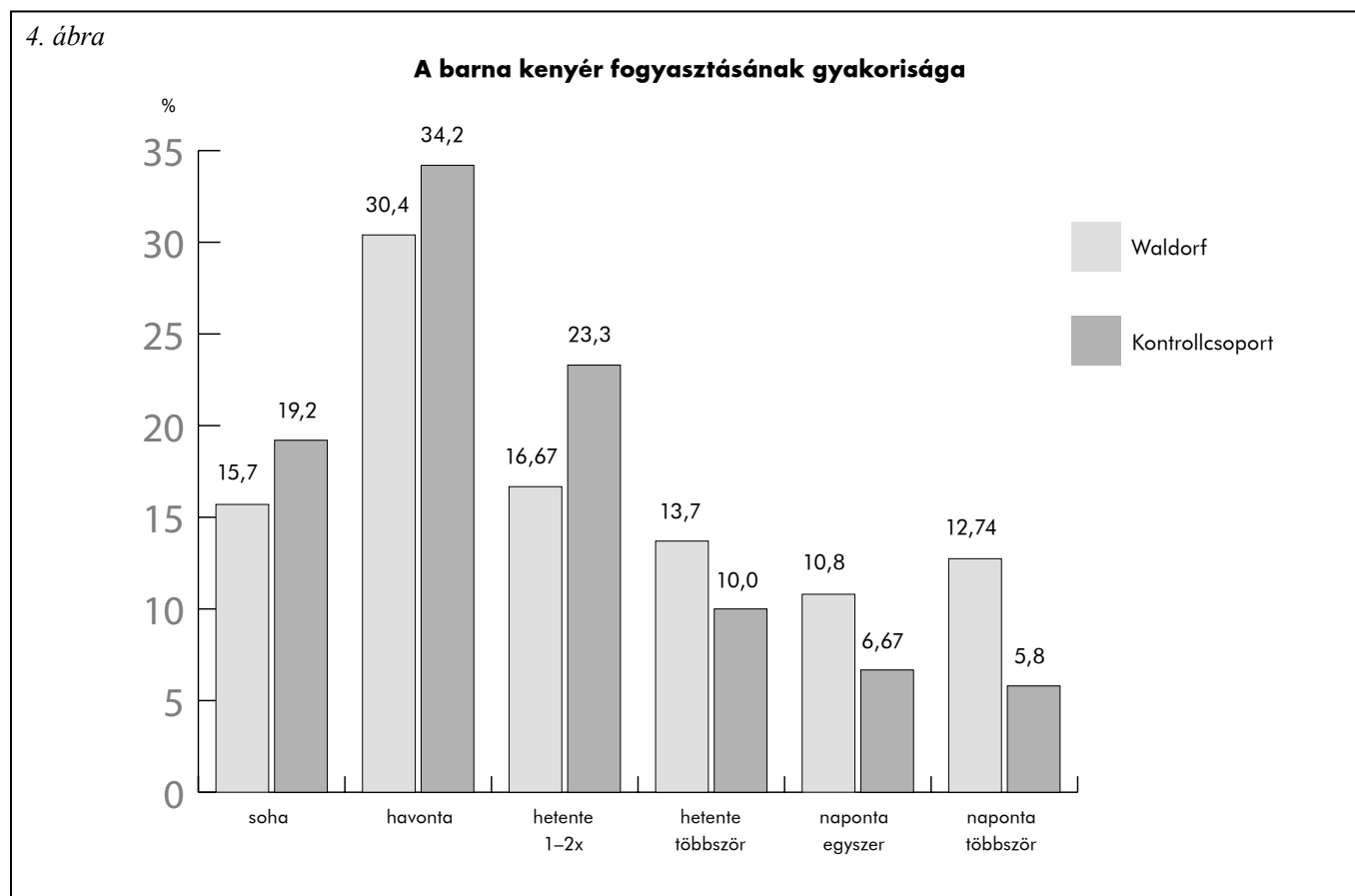
Ezt követően étkezésekre lebontva kérdeztünk rá a rendszerességre. A hétköznapi és a hétvégi gyakoriságot külön értékeltük, mindkét esetben a legmagasabb pontszámmal (5, illetve 3 ponttal) kitüntetve a minden nap étkezőket. Elfogadható válasznak tekintettük, ha hétköznap, illetve hétvégén csak egy alkalommal marad ki az adott étkezés.

A következő kérdés a folyadékfogyasztást mérte. A legmagasabb pontszámot a legtöbb folyadékot fogyasztók kapták. Elfogadhatónak tekintettük az 1,5–2 literes válaszokat is.

Az utolsó kérdésben külön pontoztuk az egyes ételcsoportokra adott válaszokat. A zöldség, a gyümölcs, a tejtermékek, a felvágott, a baromfi- és a barna kenyér esetében a legtöbb pontot (6 pont) a naponta többszöri fogyasztás kapott. [10], míg az édességek, a kóla vagy más édes üdi-

tóital, a bármilyen alkoholtartalmú ital, a rágcálnivalók, a gyorséttermi ételek, az egyéb péksütemény és a feketekávé fogyasztása során a legtöbb pont a „soha” választ adóknak járt. A baromfi-, marha- és sertéshús kategóriákból képeztünk egy *húsfogyasztás* kategóriát, ahol – dietetikai ajánlásokra támaszkodva – a legtöbb pontot szintén a húst naponta többször fogyasztóknak adtuk. Tisztában vagyunk vele, hogy ez általánosítás, mivel a szükséges fehérjebevitelt más módon is pótolhatjuk (pl. tejtermék, tojás), így az is élhet egészségesen, aki nem eszik húst. Mégis általános álláspontot igyekszünk képviselni, illetve a kérdőív nem járja körül teljes alaposággal a táplálkozás témakörét, hiszen ez nem is volt célunk. Kompromisszumos megoldásként döntöttünk ennél a pontozásnál. A halfogyasztást a szakirodalom hetente kétszer-háromszor ajánlja, így ezt („heti többszöri”) maximális (5) ponttal értékeltük. A „mindennap egyszer és többször” kategóriákat 3–3 ponttal vettük számításba, míg a heti 1–2-szeri halfogyasztást 4 ponttal értékeltük. A soha 1, míg a havi 1–2-szeri fogyasztás 2 pontot kapott. A *barna és fehér kenyér* kategóriákból is képeztünk egy átlagos kenyérfogyasztási gyakoriságot, amol a legjobb válasznak a „mindennap többször” kategóriát (6 pont), legrosszabbnak a „soha” kategóriát vettük. Kategorizálásunk alapján az elérhető maximális pontszám 138 pont.

Az elfogadható határérték 109 pont. Ezt a következőképpen határoztuk meg: a zöldség-, a gyümölcs-, a tejtermék-, a hús-, illetve a kenyérfogyasztásnál a határérték egybeesett a legjobb válasszal (6 pont). A *felvágott* élelmiszercsoport



esetében a napi egyszeri fogyasztást (5 pont) még elfogadhatónak találtuk. A *barna kenyér* fogyasztásánál a hetente többszöri gyakoriságnál húztuk meg a határt. A *halfogyasztásnál* a heti 1-2-szeri és a mindennapos fogyasztást is elfogadtuk, így a határérték 3 pont. Az *édesség, a kóla, a rágcsálnivalók és a péksütemények* esetében a heti 1-2-szeri fogyasztásnál (3 pont) húztuk meg a határt, míg a gyorséttermi ételek fogyasztásánál a havi rendszerességet tekintettük határértéknek. A *feketekávé és az alkoholtartalmú italok* esetében szigorúan csak a *soha* kategóriát tartottuk elfogadhatónak. A 6. ábra mutatja a pontozásnak megfelelő válaszokat. A grafikonon látható, hogy a két iskola között szignifikáns eltérés nincs. Az viszont szomorú, hogy az elfogadható érték felett csak a diákok mintegy 8%-a található, ami kiemeli az ilyen irányú ismeretterjesztő és segítő programok szükségességét.

Ezt követően eredményeinket összevetettük az *HBSC* Magyarországon végzett felmérésével. [11] Az *HBSC* szerint a gyerekeknek átlagosan mintegy harmada jelölte, hogy hétköznap soha nem reggelizik rendszeren, viszont a hétvégét tekintve csak 9,8%-uk vallotta ugyanezt. Az általunk vizsgált Waldorf-iskolákban a hétköznapokat tekintve nem találtunk jelentős eltérést, míg a hétvégén soha nem étkezők aránya szignifikánsan magasabb (21%), amely különösen a lányok reggelizési szokásaiban mutatkozik meg. (7. ábra)

A hétköznap soha nem ebédelők aránya mindkét vizsgált populációban megegyezik, azonban a hétvégén rendszeresen ebédelők aránya az *HBSC* felmérésében a fiúknál 93,7%,

míg a Waldorf-iskolákban csak 86%, s ez a különbség tendenciaként a lányoknál is megjelenik.

A lányok vacsorázási szokásait tekintve (hétköznap és hétvégén) az *HBSC*-ben leírt tendencia szerint az életkor előrehaladtával szignifikánsan nő a vacsorát rendszeresen kihagyók aránya (a 11. osztályban már 18,9%). A Waldorf-iskolás lányoknál viszont azt tapasztaltuk, hogy ez az arány jelentősen kisebb, csak 3,4%-uk nem vacsorázik rendszeresen. A fiúk esti étkezési szokásaiban jelentősebb eltérést nem találtunk.

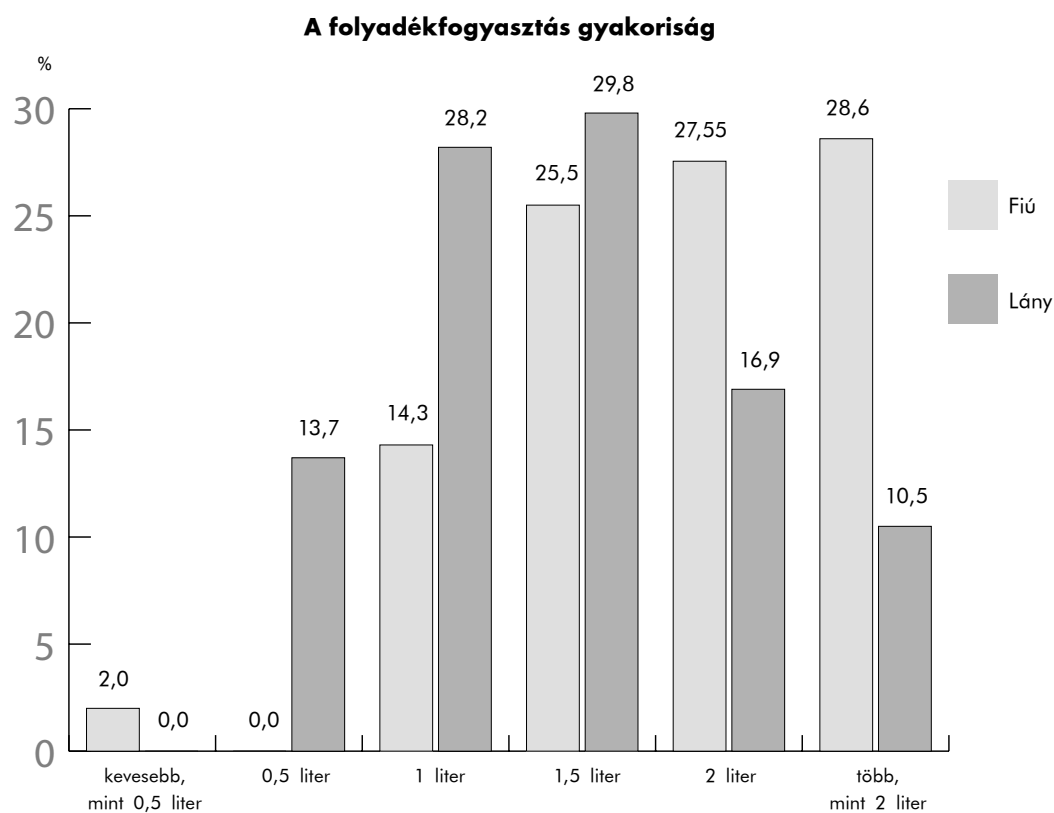
Kutatásunk eredményeiből kitűnik, hogy a Waldorf-iskolákban szignifikánsan többen fogyasztanak egészséges ételeket: zöldséget (22,5%), gyümölcsöt (36,3%) és tejterméket (62,7%) naponta, mint az *HBSC*-kutatásban (rendre: 23,7%, 11,6% és 46%). (8. ábra)

A diétetikailag kerülendő ételféleségekből viszont a Waldorf-iskolák tanulói statisztikailag is jelentősen kevesebbet esznek, mint az *HBSC* kutatásában résztvevő diákok. Szénsavas üdítőket a Waldorf-iskolákban 6,9%-uk, míg az *HBSC*-ben 33,3%-uk iszik naponta egy vagy több alkalommal. A Waldorf-iskolák tanulójának csak 2%-a, míg az *HBSC* ezen korosztályának 11,1%-a fogyaszt napi rendszerességgel rágcsálnivalókat. Az édességeket ugyanakkor a Waldorf-iskolákban néhány százalékkal többen fogyasztják. (8. ábra)

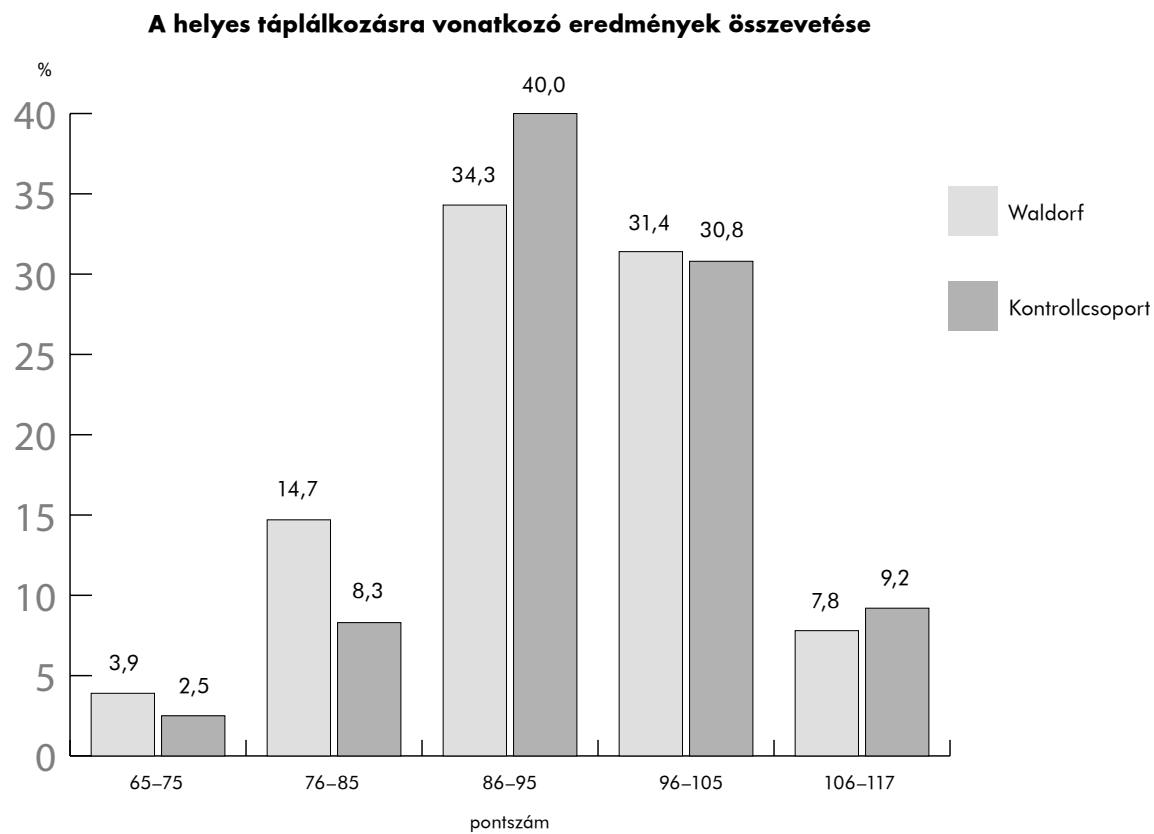
Összefoglalás

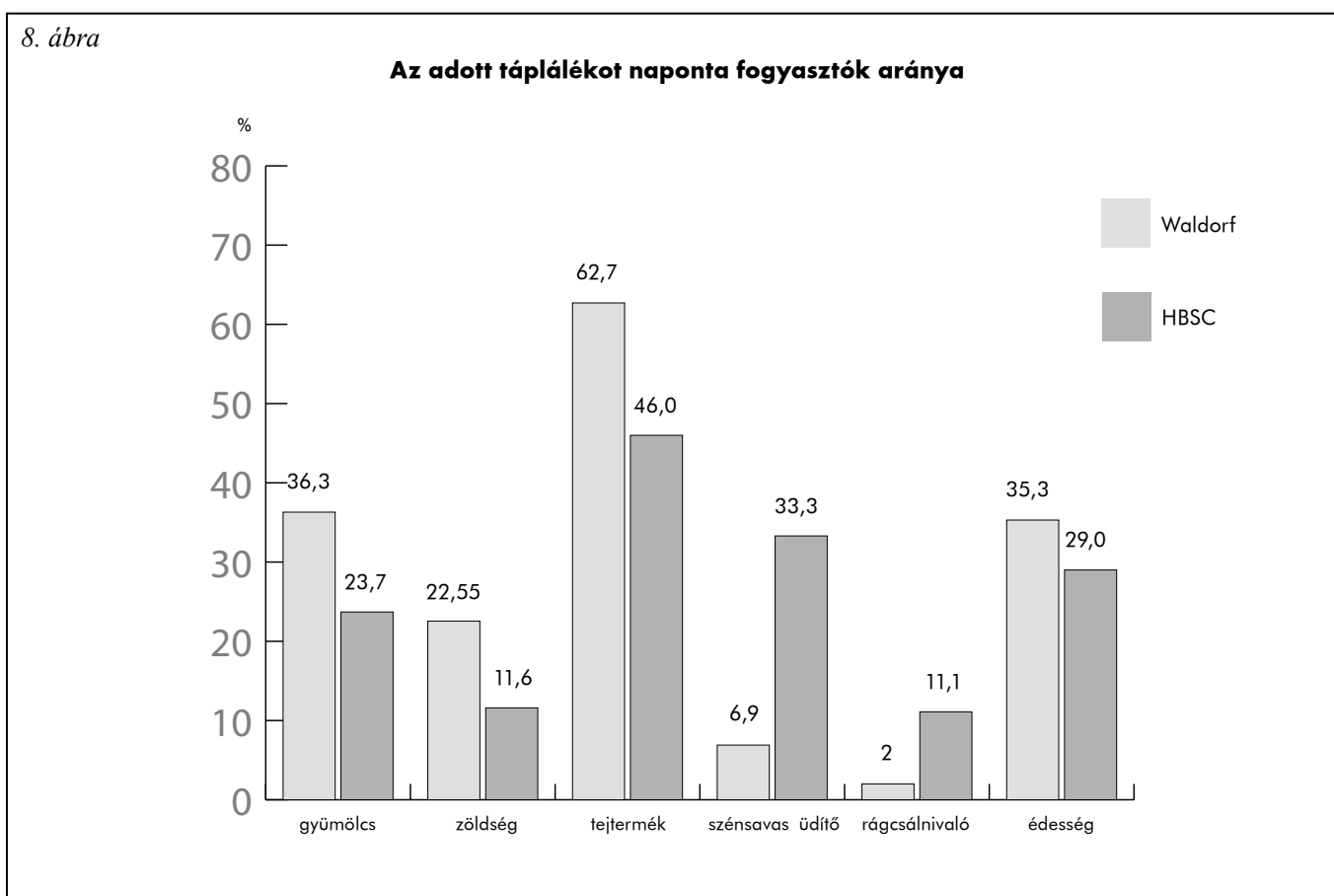
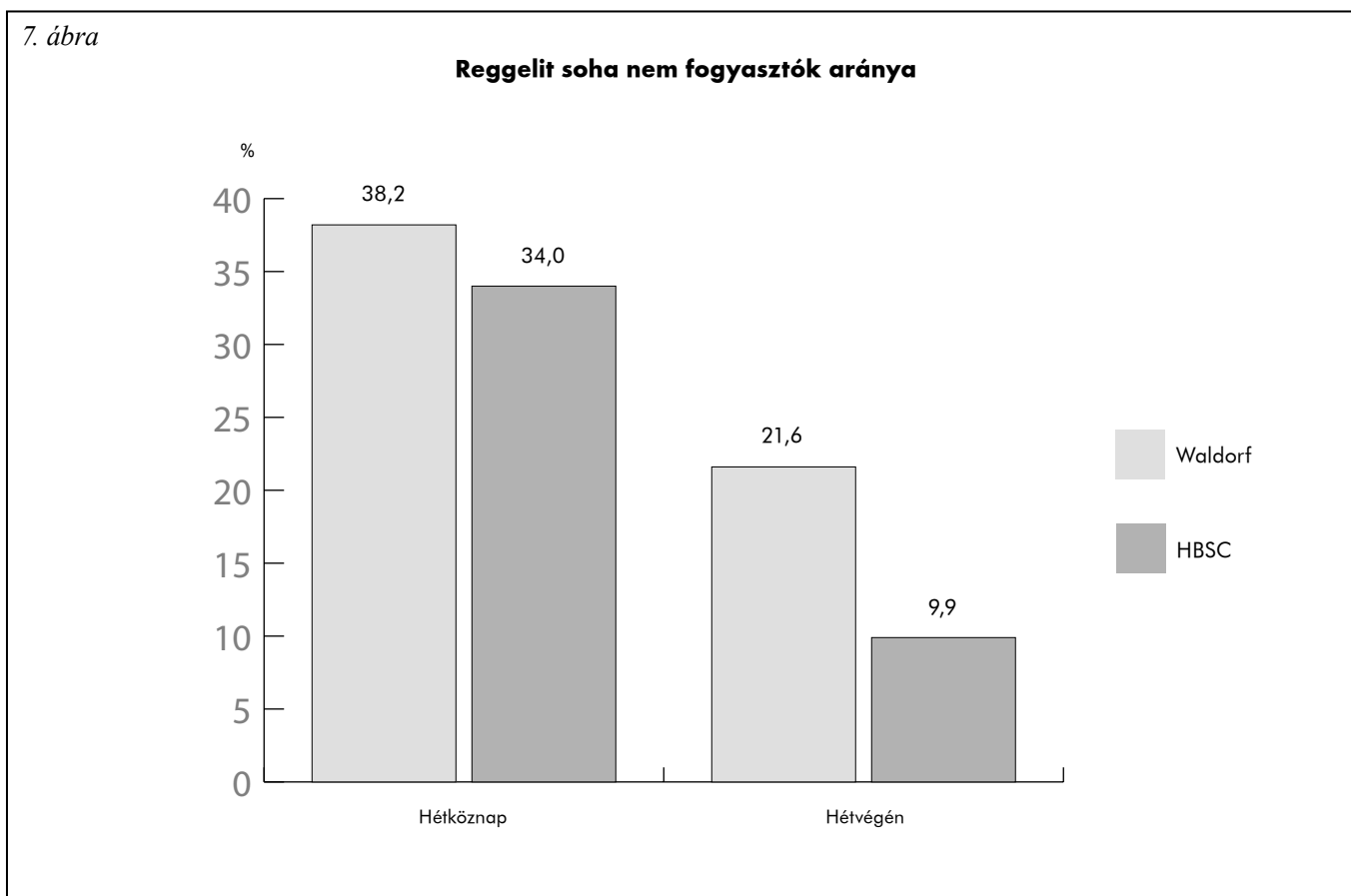
Eredményeink alapján elmondható, hogy az étkezés mennyiségi paramétereit nem befolyásolják jelentősen a Waldorf-

5. ábra



6. ábra





iskola nevelési attitűdjei, hiszen a hétköznapi reggeli, és ebéd fogyasztók aránya a Waldorf-iskolákban sem tér el számottevően az HBSC-kutatástól.

A táplálkozás minőségi összetevőit tekintve viszont elmondható, hogy a Waldorf-iskolákban a diákok egészségesebb ételeket fogyasztanak. Ez – feltételezésünk szerint – annak köszönhető, hogy a Waldorf-iskolákban egészségtudatos magatartásra nevelő szemléletet igyekeznek kialakítani.

Mіндеzek alapján javasoljuk, hogy szervezzenek – akár az egészséges iskolai büfé program keretén belül – a helyes táplálkozást bemutató és ennek értékét hangsúlyozó programokat. [12]

IRODALOM

1. www.sulinet.hu/legyesz/2szam/aszmann.html
2. Fairclough, S.–Stratton, G. (2005): „Improving health-enhancing physical activity in girls’ physical education.” In: *Health Education Research*, 20: 448–457.
3. Eaton, D. E.–Kann, L.–Kinchen, S.–Ross, J.–Hawkins, J.–Harris, W. A.–Lowry, R.–McManus, T.–Chyen, D.–Shanklin, S.–Lim, C.–Grunbaum, J. A.–Wechsler, H. (2006): „Youth Risk Behavior Surveillance – United States, 2005.” In: *Centers for Disease Control and Prevention. Surveillance Summaries*. Vol. 55, No. SS–5.)
4. Larson, N. I.–Neumark-Sztainer, D.–Hannan, P. J.–Story, M. (2007): „Trends in adolescent fruit and vegetable consumption, 1999–2004: project EAT.” In: *American Journal of Preventive Medicine*, 32: 147–150.
5. Neumark-Sztainer, D.–Story, M.–Dixon, L. B.–Murray, D. M. (1998): „Adolescents engaging in unhealthy weight control behavior: Are they at risk for other health-compromising behaviors?” In: *American Journal of Public Health*, 88: 952–955.

Summary

According to our results, the different kind of teaching patterns doesn’t really influence the quantity of the meals. The rate of the students eating breakfasts and lunches on weekdays in Waldorf schools doesn’t differ from the HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) research.

About the quality of food we can say that healthy foods are consumed more often in Waldorf schools than in the control school, presumably because of the higher attention to health within the teaching patterns.

According to these facts we suggest that the schools conduct programs introducing healthy diet and the value of that, even within the confines of the healthy buffet program.

6. Sweeting, H.–Anderson, A.–West, P. (1994): „Socio-demographic correlates of dietary habits in mid to late adolescence.” In: *European Journal of Clinical Nutrition*, 48: 736–748.
7. Dr. Leffelholc, E. (2006): *Tápláltsági állapot vizsgálata. A magyar néptáplálkozás hibái. Obezitas és lehetséges következményei (előadás)*. Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Közegészség-tani Intézet
8. <http://www.egeszsegkalauz.hu/taplalkozasi-ajanlasok.xhtml>
9. *A magyarországi Waldorf-iskolák kerettanterve. 2. számú melléklet a 17/2004. (V.20.) OM-rendeletéhez*. A kerettanterv benyújtója: Magyar Waldorf Szövetség (<http://www.okm.gov.hu>)
10. Aszmann, A. (szerk.) (1998): *Iskolaegészségügy*. Anonymus
11. Aszmann, A. (szerk.) (2003): *Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása. Az Egészségügyi Világszervezet nemzetközi kutatásának keretében végzett magyar vizsgálat. „Nemzeti Jelentés” 2002*. Országos Gyermekegészségügyi Intézet, Nemzeti Drogmegelőzési Intézet, Budapest.
12. http://demo.itent.hu/diet/portal/downloads/2006_iskola/bufeajanlas_mdosz_1-18_old.pdf