

Povezanost edukacije roditelja i djece predškolske dobi o važnosti kretanja i razine tjelesne aktivnosti

Correlation between the education of parents and toddlers about the importance of movement and level of physical activity

Vilko Petrić, Ivan Holik, Iva Blažević, Nika Vincetić*

Sažetak

Cilj je ovoga istraživanja utvrditi prevalenciju razine tjelesne aktivnosti djece rane dobi i njihovih roditelja, te na temelju iste vrednovati tromjesečni program edukacije roditelja o važnosti tjelesne aktivnosti. Na uzorku od 142 osobe u dobi od 1,5 do 37 godina, ispitivao se utjecaj programa na promjene u razini tjelesne aktivnosti. Za procjenu razine tjelesne aktivnosti koristili su se dijelovi standardiziranih upitnika *Health Behaviour for Children* i *International Physical Activity Questionnaires*, koji se odnose isključivo na intenzitet i vrijeme trajanja tjelesne aktivnosti. Istraživanje je trajalo 3 mjeseca, a uključivalo je kineziološke radionice, stvaranje promotivnog letka, te svakodnevne organizirane kineziološke aktivnosti s djecom. Razlike u broju ispitanika koji se ubrajaju u određenu razinu tjelesne aktivnosti prije i po završetku programa izračunate su Hi – kvadrat testom. Na temelju dobivenih rezultata, djeca i njihovi roditelji, nakon realiziranog programa edukacije značajno napredovali su u razini ukupne tjedne tjelesne aktivnosti. Istraživanje je pokazalo koliko je primjer roditelja važan i utjecajan u životu svakoga djeteta i potvrdilo da se u borbu protiv nekretanja može i treba krenuti od najranije dječje dobi, a to je moguće ostvariti upravo kroz različite programe edukacije koji su se pokazali efikasnim i prijeko potrebnima.

Ključne riječi: tjelesna aktivnost, program edukacije, djeca rane dobi

Summary

The purpose of this research was to determine the level of physical activity which early age children and their parents are engaged in, and based on that, to evaluate the three-month programme for the education of parents on the importance of physical activity. The effect of the programme on the changes in physical activity level was studied on a sample consisting of 142 participants aged 1.5 to 37. To assess the level of physical activity, parts of the standardized questionnaires *Health Behaviour for Children* and *International Physical Activity Questionnaires* were used. These are solely related to the intensity and duration of the physical activity. The research lasted for three months, and it included kinesiological workshops, the design of a promotional flyer, as well as organized kinesiological activities with children on a daily basis. The differences in the number of examinees belonging to a certain level of physical activity before and after the completion of the programme were calculated with the Chi-square test. The obtained results showed that children and their parents had made a significant improvement regarding the amount of total physical activity per week after the realisation of the educational programme. The research indicated the importance and influence of parents as models in each child's life, and it also confirmed that lack of movement should be fought against from the earliest children's age. This is achievable through various educational programmes which have shown to be efficient and essential.

Key words: physical activity, educational programme, early age children

Med Jad 2019;49(2):85-93

* Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet (doc. dr. sc. Vilko Petrić, Nika Vincetić, bacc. paed.); Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet (Ivan Holik, mag. cin.); Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti (izv. prof. dr. sc. Iva Blažević)

Adresa za dopisivanje / *Correspondence address:* Doc.dr.sc. Vilko Petrić, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci (Center for childhood research on Faculty of teacher education, University of Rijeka, Croatia), Sveučilišna avenija 6, 51000 Rijeka; E-mail: vilko.petric@uniri.hr

Primljeno/Received 2019-02-05; Ispravljeno/Revised 2019-03-04; Prihvaćeno/Accepted 2019-03-15.

Uvod

U suvremenom ubrzanom načinu življenja u kojem dominiraju sjedilački način, kao i dostupnost modernih tehnologija, čovjeku je omogućeno brže snalaženje i rješavanje svakodnevnih obveza, no, istodobno mu je uskraćeno vrijeme koje bi trebao provoditi u zadovoljavanju preporučenih vrijednosti svakodnevne minimalne tjelesne aktivnosti. Tjelesna aktivnost, prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) obuhvaća sve pokrete, tj. kretanje u svakodnevnom životu, uključujući posao, transport, kućanske poslove, rekreaciju i sportske aktivnosti, a kategorizirana je prema razini intenziteta, od niskog, preko umjerenog, do snažnog, tj. visokog intenziteta.¹ Također, tjelesna aktivnost se prema istom izvoru definira kao svaki pokret tijela koji je izveden aktivacijom skeletnih mišića, a rezultira potrošnjom energije. Godišnje posljedice tjelesne neaktivnosti očituju se kroz odgovornost za smrt 3,3 milijuna ljudi diljem svijeta,² čime je zauzela četvrto mjesto među vodećim čimbenicima rizika smrtnosti u svijetu¹. Stoga je s javnozdravstvenog gledišta, tjelesna aktivnost izrazito bitna, jer je u mogućnosti na izravan ili neizravan način utjecati na zdravlje populacije.³ O važnosti tjelesne aktivnosti i njezinom značaju u smanjenju rizika obolijevanja od kroničnih bolesti kod tjelesno aktivnih osoba izvješćuje se u preglednom radu,⁴ te se tako primjerice kod osoba koje su tjelesno aktivne smanjuje rizik od moždanog udara i koronarne bolesti srca od 21% do 29%, dok se rizik obolijevanja od raka pluća smanjuje za 23%. Također, procjenjuje se da osobe koje tijekom života u tjelesnoj aktivnosti umjerenog intenziteta provode 150 minuta tjedno, žive 3,4-4,2 godina dulje u odnosu na tjelesno neaktivne osobe.⁵

Problem tjelesne neaktivnosti je sveprisutan, pa tako, osim mogućih zdravstvenih posljedica, utječe i na generiranje 67,5 milijardi eura godišnjih troškova liječenja u svijetu, a sve kao posljedica nedovoljne tjelesne aktivnosti.⁶ Procjene na globalnoj razini iz 2010. godine pokazuju da je nedovoljno aktivno 23% odraslih i 81% adolescenata (11-17 godina života), koji pritom ne zadovoljavaju preporučene vrijednosti tjelesne aktivnosti, prema preporukama SZO (150 minuta tjedne umjerene tjelesne aktivnosti za odrasle i 60 minuta dnevne tjelesne aktivnosti za adolescente)⁷. Prema rezultatima Eurobarometra, 65% odraslih osoba u Republici Hrvatskoj se rijetko ili nikada ne bavi sportom ili vježbanjem,⁸ a istraživanja tjelesne aktivnosti kod djece i adolescenata, ukazuju na vrlo visok udio nedovoljno aktivnih (92% djevojaka i 78% dječaka u dobi od 15 godina).⁹ Slične postotke prikazuje i Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) sustav za Republiku Hrvatsku, koji se bave istraživanjem ponašanja vezanih uz zdravlje osnovno-

školaca. Za razdoblje od 2013./2014. utvrđeno je da 25,6% djece u dobi od 11 do 15 godina dostiže preporučene vrijednosti SZO od 60 minuta umjerene do intenzivne tjelesne aktivnosti dnevno, s tim da su dječaci značajno aktivniji od djevojčica (32,1% u odnosu na 19,1%).¹⁰

Kada se govori o tjelesnoj aktivnosti djece rane dobi (12 do 30 mjeseci), sve veći broj istraživanja upućuje na važnost promatranja tjelesne aktivnosti djece rane dobi unutar jednoga dana ili 24 sata, kako bi se postigli sveukupni zdravstveni učinci na dijete.¹¹⁻¹³ Prema Kanadskim smjernicama koje su prve predložene i objavljene smjernice za zdravi rast i razvoj djeteta od 0-4 godine života, optimalna 24 sata za dijete rane dobi trebalo bi uključivati najmanje 180 minuta provedenih u raznim tjelesnim aktivnostima u bilo kojem intenzitetu, od 11-14 sati kvalitetnog sna (uključujući kratka spavanja), manje od jednog sata provedenog ispred ekrana, za djecu stariju od 2 godine, a za mlađu nije preporuka boraviti ispred ekrana, uz napomenu od maksimalno jednog sata provedenog u sjedećem položaju.¹¹ Iz istraživanja vidljivo je da samo 11,9% djece rane dobi ispunjavaju sve preporuke iz Kanadskih smjernica.¹⁴ Većina djece je zadovoljila dnevnu potrebu za kretanjem (99,3%) i spavanjem (82,1%), ali je samo 15,2% djece ispunilo preporuke vezane uz vrijeme provedeno ispred ekrana. Ovakve rezultate potvrđuju i u drugom istraživanju gdje su na uzorku od 347 dvogodišnjaka uz pomoć akcelometra kojeg su djeca nosila ukupno dva dana, minimalno 400 minuta u jednom danu dobili rezultate koji pokazuju da djeca najviše vremena provedu u sjedilačkom ponašanju (njih 85,6%), dok su ostatak vremena provodili u tjelesnoj aktivnosti različitog intenziteta.¹⁵ Rezultati studija upućuju na to da je, bez obzira na ispunjeno minimalno vrijeme provedeno u tjelesnoj aktivnosti, i dalje visok postotak vremena kojega djeca rane dobi provode u sjedilačkom ponašanju koje kao posljedica u daljnjim razvojnim fazama odrastanja djeteta može u značajnoj mjeri doprinijeti utjecaju na razvoj prekomjerne tjelesne težine i pretilosti.

Nedovoljna tjelesna aktivnost djece i mladih postala je sve veći problem u suvremenom društvu i jedan je od čimbenika koji utječu na porast pretilosti u predškolskoj i mlađoj školskoj dobi.¹⁶ S obzirom na to da se na globalnoj razini prema procjenama nalazi 41 milijun djece starosti mlađe od pet godina, a koja imaju prekomjernu tjelesnu težinu ili su pretila, problem nedovoljne tjelesne aktivnosti dobiva dodatnu pozornost.¹⁷ Veliki broj istraživanja pokazao je da roditelji imaju ključnu ulogu u razvoju djeteta kada je riječ o prehrani, tjelesnoj aktivnosti i određivanju vremena kojeg djeca provedu ispred ekrana.¹⁸⁻²¹ Prema Nacionalnom kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje Republike

Hrvatske, dječji vrtići, osim rada s djecom, imaju zadaću i ostvariti partnerstvo s roditeljima, te ih cijeliti i prihvatiti kao potpuno ravnopravne članove odgojno-obrazovne ustanove s ciljem primjerenog odgovora na djetetove individualne i razvojne potrebe, te osiguravanje potpore djetetovu cjelovitom razvoju.²² Prema nekim istraživanjima roditelji uglavnom uspijevaju u prenošenju vlastitih vrijednosti na svoju djecu, odnosno potvrdili su značajnu pozitivnu povezanost između vrijednosti roditelja, te vrijednosti njihove djece.²³⁻²⁵ Nužno je konstantno raditi na novim kineziološkim programima sa svrhom educiranja roditelja o potrebi svakodnevne tjelesne aktivnosti.²⁶

Stoga je i cilj ovoga istraživanja utvrditi prevalenciju razine tjelesne aktivnosti djece jasličke dobi i njihovih roditelja, te na temelju iste vrednovati tromjesečni program edukacije roditelja i djece o važnosti tjelesne aktivnosti.

Ispitanici i metode

Uzorak ispitanika

Prigodni uzorak čine dvije grupe ispitanika (Tablica 1):

1) 52 djece u dobi od 1,5 do 3,4 godine iz mješovite jasličke skupine koja pohađaju dječji vrtić „Rijeka“.

2) 90 roditelja djece iz iste mješovite jasličke skupine, u dobi od 30,8 do 37 godina, pri čemu je za 41 dijete oba roditelja ispunilo upitnik, dok je za osmero djece upitnik ispunio samo jedan roditelj.

Uzorak varijabli

Program se vrednovao tako da se ispitivao njegov utjecaj na povećanje razine tjelesne aktivnosti kod djece i njihovih roditelja. Tjelesna aktivnost ispitanika procijenjena je na temelju pitanja iz standardiziranih upitnika za procjenu razine tjelesne aktivnosti *Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)* i *International Physical Activity Questionnaires (IPAQ)*

kojima se promatraju i prate zdravstvena ponašanja djece i odraslih u europskim zemljama i zemljama SAD-a. Shodno cilju ovoga istraživanja koristili su se dijelovi upitnika koji se odnose isključivo na intenzitet i vrijeme trajanja tjelesne aktivnosti. Pouzdanost primijenjene hrvatske verzije IPAQ upitnika ispitana je test-retest metodom, te je pokazala zadovoljavajuću pouzdanost u procjeni razina tjelesne aktivnosti (Pedišić, Jurakić, Rakovac, Hodak i Dizdar, 2011).²³ Roditelji su zaokružili odgovore na ukupno 4 pitanja iz upitnika, odabirom ponuđenih odgovora u pogledu broja sati ili broja dana provedenih u tjelesnoj aktivnosti, u zadnjih 7 dana. Primjer pitanja na koje su roditelji odgovarali bilo je sljedeće: „Koliko ste bili tjelesno aktivni u trajanju od najmanje 60 minuta u proteklih 7 dana?“ Ponuđeni odgovori na pitanje su bili na skali od 0 do 7 dana. Primjer pitanja za dijete na koje je odgovarao roditelj je sljedeće: „Koliko je sati vaše dijete bilo tjelesno aktivno na način da ostane bez daha u proteklih 7 dana, ne uključujući boravak u dječjem vrtiću?“ Ponuđeni odgovori bili su sljedeći: 0 sati, 30 min, 1 sat, 2-3 sata, 4-6 sati i 7 i više sati. Roditelji su ispunjavali upitnike prije početka provedbe programa i na kraju njegove realizacije. Istraživanje je trajalo 3 mjeseca, a sve su aktivnosti programa organizirane tijekom redovitih roditeljskih sastanaka u trajanju do 60 minuta u DV „Rijeka“. U navedeno vrijeme svi su ispitanici bili zdravi i tjelesno pokretni.

Opis programa

Prije realizacije programa dobivena je dozvola Grada Rijeke, te je potpisan pristanak od strane svih roditelja, u njihovo i u ime djece da žele sudjelovati u ovom istraživanju.

Kineziološka radionica provodila se dva puta mjesečno s ciljem promocije tjelesnog vježbanja i prihvaćanja pokreta kao načina življenja, a u svrhu očuvanja zdravlja, usvajanja navika redovitog tjelesnog vježbanja, podizanja kvalitete življenja, te ostalih dobrobiti na koje se tjelesnim vježbanjem može značajno utjecati.

Tablica 1. Opis ispitanika

Table 1 Description of participants

	N – ženski spol <i>Female</i>	N – muški spol <i>Male</i>	N – ukupno <i>Total</i>	AS – dob (godine) <i>Age</i>
Djeca / <i>Children</i>	27	25	52	2,4
Roditelji / <i>Parents</i>	47	43	90	33,9

Legenda: N – broj ispitanika; AS – aritmetička sredina

Legend: N – number of participants; AS – arithmetic mean

Program radionice temelji se na stvaranju poticajnog okruženja za tjelesno vježbanje, tjelesnom vježbanju uz suvremenu tehnologiju (multimediju), integraciju tjelesnog vježbanja, odnosno pokreta u svakodnevnom poučavanju odgojitelja i učitelja, te izradi edukativnih letaka za prezentaciju dobiti tjelesne aktivnosti.²⁴

S djecom su se, uz prethodno navedenu kineziološku radionicu, svakodnevno provodile i organizirane kineziološke aktivnosti integrirane u redoviti program vrtića. Aktivnosti koje su činile kineziološke radionice poput vježbi istezanja prilagođenih njihovom uzrastu, poligonu ili imitacije pokreta prikazanih pomoću video-projektora, bilježile su se putem fotografije, te se na taj način pratio rad i napredak djece u kineziološkim aktivnostima. Naposljetku je zabilježeno pretvoreno u letak koji je potom bio uručen svakom roditelju djeteta iz skupine. Na roditeljskim sastancima, osim pedagoških informacija vezanih uz njihovu djecu, roditelje se dodatno educiralo o važnosti redovite tjelesne aktivnosti, te ih se nastojalo dodatno motivirati na bavljenjem tjelesnom aktivnošću, odnosno podizanju njihove svijesti o njenim dobitima, i ujedno prikazati kako su njihova djeca u tome sudjelovala i istovremeno uživala. Prednju stranu letka činile su teorijske činjenice koje su promicale važnost tjelesne aktivnosti, odnosno isticale njenu tjelesnu, psihološku i društvenu dobit, dok su na poleđini bile fotografije djece iz skupine snimljene prilikom sudjelovanja u nekom od provedenih oblika tjelesne aktivnosti.

Statistička obrada podataka

Svi podaci obrađeni su i analizirani u programu STATISTIKA 12.5 (StatSoft, Inc., Tulsa, OK, USA). Rezultati stanja tjelesne aktivnosti prikazani su u postocima i frekvencijama u obliku grafičkih prikaza i tablica. Razlike u broju ispitanika, koji se ubrajaju u određenu razinu tjelesne aktivnosti prije i nakon provedbe programa, izračunate su Hi – kvadrat testom. Statistička razina značajnosti testirana je uz pogrešku od $p = 0,05\%$.

Rezultati

Iz dobivenih rezultata vidljiva je razlika u postotku tjelesne aktivnosti djece umjerenim do visokim intenzitetom prije i nakon provedenoga programa edukacije (Tablica 2 i Slika 1).

Prije provedenoga programa 16 ispitanih djece nije provodilo niti jedan puni sat u tjelesnoj aktivnosti umjerenim do visokim intenzitetom. 21 dijete u spomenutoj tjelesnoj aktivnosti provodilo je najviše do šezdeset minuta, a njih 15 provodilo je dva do tri sata

tjedno u tjelesnoj aktivnosti umjerenog do visokog intenziteta. Prije provođenja programa edukacije roditelja niti jedno ispitano dijete nije provelo više od tri sata tjedno u tjelesnoj aktivnosti umjerenog do visokog intenziteta.

Nakon provođenja programa edukacije evidentne su promjene, kako u broju djece, tako i u postocima. Postotak djece koja nisu provodila niti punih šezdeset minuta u tjelesnoj aktivnosti umjerenog do visokog intenziteta, smanjio se na 0%, odnosno niti jedno dijete više nije bilo neaktivno. Broj djece koja su u tjelesnoj aktivnosti, u vremenskom razdoblju od sedam dana, provodila do šezdeset minuta, smanjio se s 21 na čak 8.

Porast u postocima zabilježen je i kod bavljenja tjelesnom aktivnošću od dva do tri sata tjedno, postotak je porastao s 30% na 49%, odnosno 10 djece se više bavilo tjelesnom aktivnošću. Najveći porast broja djece, pa tako i postotka, zabilježen je u aktivnom bavljenju tjelesnom aktivnošću umjerenog do visokog intenziteta ukupno od četiri do šest sati tjedno, budući da je taj postotak prije provođenja programa iznosio 0%, a nakon provođenja programa čak 35% ili 19 djece više. Jedino što je ostalo nepromijenjeno prije i nakon provođenja edukacijskog programa je sudjelovanje djece u tjelesnoj aktivnosti sedam ili više sati tjedno, čiji je postotak ostao 0%.

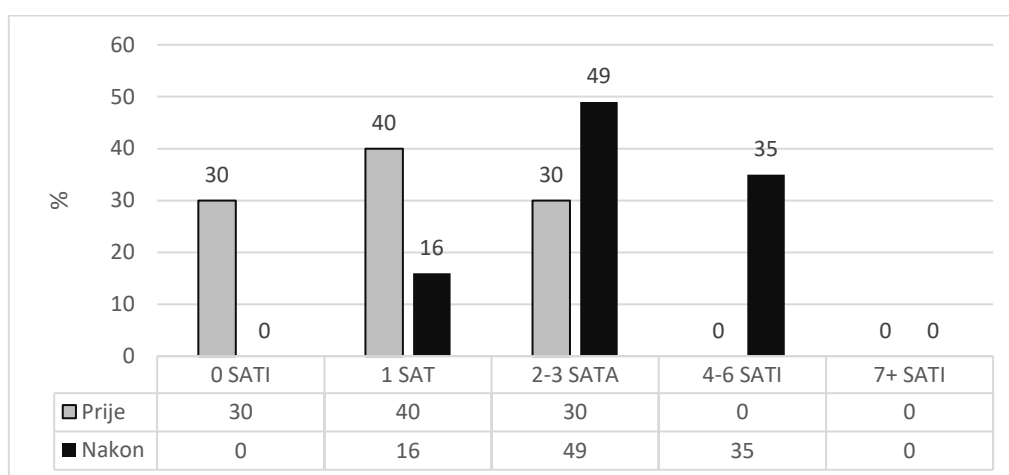
Dobiveni rezultati ukazali su i na promjene u postotku tjelesne aktivnosti roditelja umjerenim do visokim intenzitetom prije i nakon provedenog programa edukacije (Tablica 2 i Slika 2). Prije provedenog programa edukacije, gotovo polovina ispitanih roditelja, njih 36 (40%), izjasnilo se kako ne provodi niti punih šezdeset minuta u tjelesnoj aktivnosti umjerenog do visokog intenziteta. 27 roditelja u tjelesnoj je aktivnosti provodilo do šezdeset minuta tjedno, a samo 18 bilo ih je tjelesno aktivno od dva do tri sata u razdoblju od sedam dana. 9 ispitanih roditelja reklo je kako u tjelesnoj aktivnosti umjerenog do visokog intenziteta provodi četiri do šest sati, a niti jedan roditelj ne provodi sedam ili više sati tjedno.

Nakon provođenja programa edukacije za roditelje, zabilježen je pad u polju koje predstavlja manje od šezdeset minuta tjedno provedenih u tjelesnoj aktivnosti, odnosno s 36, broj roditelja pao je na 17, što čini razliku od 21%. Onih koji provode šezdeset minuta tjedno u tjelesnoj aktivnosti bilo je 46%, za razliku od 30% takvih roditelja prije provođenja edukacije ili 14 roditelja više. S 18 roditelja koji su u tjelesnoj aktivnosti provodili dva do tri sata tjedno porastao je broj na 23 roditelja, a četiri do šest sati tjedno u tjelesnoj aktivnosti i dalje je provodio jednaki broj roditelja kao i prije provedenoga programa – njih 9. Kao ni kod djece, nije zabilježena promjena u postotku ispitanih roditelja koji u tjelesnoj aktivnosti tjedno provode sedam ili više sati.

Tablica 2. Prikaz broja djece i roditelja koji su se bavili tjelesnom aktivnošću umjerenog do visokog intenziteta prije i nakon provedenog programa edukacije

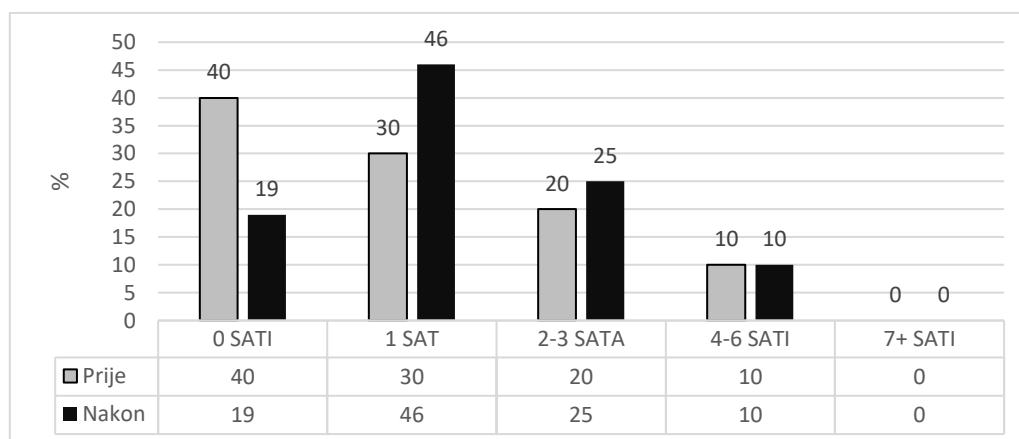
Table 2 The number of children and parents who performed moderate to high intensity physical activity, before and after the education program

Prije / Nakon programa edukacije (%) Before / After the education programme (%)					
	0 sati 0 hours	1 sat 1 hour	2-3 sata 2-3 hours	4-6 sati 4-6 hours	7+ sati 7+ hours
Broj djece Number of children	16 (30%) / 0 (0%)	21 (40%) / 8 (16%)	15 (30%) / 25 (49%)	0 (0%) / 19 (35%)	0 (0%) / 0 (0%)
Broj roditelja Number of parents	36 (40%) / 17(19%)	27 (30%) / 41 (46%)	18 (20%) / 23 (25%)	9 (10%) / 9 (10%)	0 (0%) / 0 (0%)



Slika 1. Razlike u postotku tjedne tjelesne aktivnosti umjerenim do visokim intenzitetom kod djece prije i nakon provedenog programa edukacije

Picture 1 Differences in percentage of weekly moderate to high intensity physical activity of children before and after the education program



Slika 2. Razlike u postotku tjedne tjelesne aktivnosti umjerenog do visokog intenziteta kod roditelja prije i nakon provedenog programa edukacije

Picture 2 Differences in the percentage of weekly moderate to high intensity physical activity of parents before and after the education program

Tablica 3. Razlike u broju ispitanika s obzirom na razinu tjelesne aktivnosti prije i nakon realizacije programa edukacije

Table 3 Differences in the number of participants regarding the level of physical activity before and after the realization of the education program

	Hi – kvadrat <i>Chi square</i>	S – slobode <i>Freedom</i>	p – vrijednost <i>value</i>
Djeca <i>Children</i>	44.83	3	0.00
Roditelji <i>Parents</i>	12.72	3	0.01

Analiza razlika u broju ispitanika s obzirom na razinu tjelesne aktivnosti prije i nakon realiziranog programa edukacije (Tablica 3) pokazala je kako je kod svih skupina ispitanika došlo do statistički značajnih promjena. Na temelju dobivenih rezultata može se reći kako su djeca i njihovi roditelji nakon realiziranog programa edukacije značajno napredovali u razini ukupne tjedne tjelesne aktivnosti.

Rasprava

Rezultati ovoga istraživanja pokazali su da niti jedno dijete ne zadovoljava kriterije od minimalno 60 minuta kretanja dnevno, umjerenim do visokim intenzitetom, a sukladno preporukama SZO.⁷ Unatoč statistički značajnim razlikama u rezultatima tjelesne aktivnosti prije i poslije programa edukacije, rezultati i dalje nisu zadovoljavajući. Ovo istraživanje napravljeno je s ciljem vrednovanja programa edukacije roditelja, te su se promjene u tjelesnoj aktivnosti promatrale u dvije vremenske točke mjerenja – prije i poslije intervencijskog programa, a rezultati se odnose na tjedne procjene tjelesne aktivnosti. Ponašanja djece starosti od jedne do druge godine trebalo bi promatrati kroz vrijeme od 24 sata, kako bi bilo usmjereno s ciljem postizanja optimalnog zdravlja djece.²⁸ S obzirom na sve zastupljenije nacionalne smjernice u istraživanjima koje promatraju tjelesnu aktivnost djece rane dobi kroz 24 sata,^{29,30} rezultati ovoga istraživanja ne mogu se uspoređivati s navedenim smjernicama, jer mjerenje tjelesne aktivnosti u ovom istraživanju nije zabilježilo laganu tjelesnu aktivnost. Međutim, iz ovoga istraživanja vidljivo je da 84% djece tjedno provede u umjerenj do intenzivnoj tjelesnoj aktivnosti od dva do šest sati, uzimajući u obzir da djeca najviše vremena provedu u laganoj tjelesnoj aktivnosti koja nije zabilježena.^{14,15} Autori ovoga istraživanja, uz oprez, smatraju da su djeca kao rezultat utjecaja edukativnog programa većinom zadovoljila dnevne potrebe za tjelesnom

aktivnošću prema smjernicama koje navode – 180 minuta dnevne tjelesne aktivnosti.¹¹

Unatoč dobivenim rezultatima istraživanja, zabrinjavajući su inicijalni podaci o nedovoljnoj tjelesnoj aktivnosti djece rane dobi koji ukazuju na to kolika je opasnost narušavanja zdravstvenog statusa i opće dobrobiti djece rane dobi. Iako su predškolska djeca tjelesno aktivnija od djece školske dobi, zbog svoje prirodne potrebe za kretanjem, ali i načina na koji je strukturirana i organizirana ustanova u kojoj borave (predškolska ustanova potiče aktivniji boravak od školske), evidentan je pad u broju predškolske djece koja su tjelesno aktivna.²⁴ Isti autori ističu važnost utjecaja predškolske ustanove, kao temeljnog čimbenika, na razinu dječje tjelesne aktivnosti s obzirom na količinu vremena koje djeca provode u ustanovi.

Nedovoljna količina tjelesne aktivnosti u djetetovu rastu i razvoju uvelike utječe na cijeli njegov organizam i zdravstveno stanje. Kako ne bi došlo do negativnih posljedica na zdravlje, važno je da se s djecom svakodnevno provodi tjelesna aktivnost u njezinim različitim oblicima.³¹ U dječjem rastu i razvoju tjelesno je vježbanje njihova osnovna i nezaobilazna potreba bez koje je dječja svakodnevnica nezamisliva. U suvremenom načinu života, nažalost, dolazi do stvaranja sjedilačkih životnih navika koje postaju sve uobičajeniji obrazac ponašanja, a tjelesne aktivnosti je sve manje, kako u dječjim, tako i u životima odraslih. U nastojanju da važnost tjelesnog vježbanja ne bude potpuno zanemarena, neophodno ju je kontinuirano isticati i poticati djecu na način života koji svakodnevno uključuje tjelesnu aktivnost od njihove najranije dobi.³² Dječji vrtić, osim rada s djecom, ima zadaću i ostvariti partnerstvo s roditeljima, te ih cijeniti i prihvatiti kao potpuno ravnopravne članove odgojno – obrazovne ustanove s ciljem primjerenog odgovora na djetetove individualne i razvojne potrebe, te osiguravanje potpore djetetovu cjelovitom razvoju.²²

Rezultati istraživanja pokazali su da 65% roditelja ne zadovoljava kriterije od minimalno 150 minuta tjedne tjelesne aktivnosti umjerenim intenzitetom, sukladno preporukama SZO.⁷ Svaki roditelj kod svoga djeteta gradi određene moralne, kulturne i društvene vrijednosti koje cijene i vrednuju i oni sami, te okolina koja okružuje dijete.³³ Rezultati nekih istraživanja dokazali su da roditelji uglavnom uspijevaju u prenošenju vlastitih vrijednosti na svoju djecu, odnosno potvrdili su značajnu pozitivnu povezanost između vrijednosti roditelja, te vrijednosti njihove djece,^{25,26} što se potvrđuje i u ovom istraživanju, jer je edukativni program pozitivno utjecao na roditelje pa posljedično i na njihovu djecu. Iz toga proizlazi pretpostavka da će, ako su roditelji tjelesno neaktivni, nerijetko takva biti i njihova djeca. Točnije, kada roditelj njeguje važnost tjelesne aktivnosti i istu primjeni u svoj način života, velika je vjerojatnost da će isto raditi i njegovo dijete. Nakon programa edukacije za roditelje, nisu se poboljšali samo rezultati, odnosno razina tjelesne aktivnosti tjedno, kod roditelja, već i kod njihove djece, što potvrđuje usku povezanost načina života djece i odraslih, ali i ističe važnost edukacijskog programa za roditelje s ciljem unaprjeđenja njihovog, te života njihove djece. Nerijetko je kineziološka aktivnost, koja se organizirano provodi u odgojno – obrazovnoj ustanovi, jedina prilika u kojoj se djeca rane i predškolske dobi mogu baviti tjelesnom aktivnošću, što dodatno ističe važnost tjelesne aktivnosti u društvu koje karakterizira sjedilački način života.³⁴ Ukoliko roditelji sami ne pridaju važnost načinu života koji uključuje vrijeme provedeno u tjelesnoj aktivnosti, utoliko je velika vjerojatnost da mu važnost neće pridavati niti njihova djeca

Analiza dobivenih rezultata istraživanja u DV Rijeka pokazala je iznimnu važnost edukacijskog programa za roditelje, što potvrđuje napredak ispitanice djece i roditelja u ukupnoj tjednoj razini tjelesne aktivnosti, te je potvrdila važnost edukacije roditelja kao ključnih uloga u razvijanju i poticanju zdravog načina života kod djece. Također, analiza je pokazala da je vrednovani program edukacije izvrstan, te da su i djeca i roditelji značajno napredovali u ukupnoj tjednoj razini tjelesne aktivnosti. Dobiveni rezultati, u skladu s teorijskim postavkama, potvrđuju činjenicu da provođenjem edukacijskog programa dolazi do promjena u načinu života ispitanika, što kao rezultat ima dugoročno poboljšanje općeg zdravstvenog stanja i unaprjeđenja životnih navika u životu odraslih i djece. Zabilježeno poboljšanje u rezultatima nakon provođenja interventnih programa sugerira nužnost provođenja ovakvih programa u odgojno – obrazovnim ustanovama koje predstavljaju temelj u

promišljenom i odgovornom kreiranju okruženja usmjerenih na učinkovitu borbu protiv nekretanja, te pomažu u ostvarivanju zacrtanog cilja SZO, a to je smanjenje tjelesne neaktivnosti za 10% do 2025. godine.¹⁰ Rezultati dobiveni u ovom istraživanju potvrdili su uspješnost i efikasnost programa edukacije za roditelje, ali ujedno i pokazali kako je borba protiv nekretanja i dalje prijeko potrebna, jer su rezultati razine zastupljenosti tjelesne aktivnosti kod djece, ali i odraslih, i dalje nezadovoljavajući, sudeći prema Kanadskim nacionalnim smjernicama i preporukama SZO.

Ograničenja i nedostaci provedenog istraživanja su nedostatak kontrolne grupe i manji broj ispitanika koji su činili ispitanici uzorak. Također, kao nedostatak upitnika kao metode za procjenu tjelesne aktivnosti, možemo navesti oslanjanje na subjektivnu interpretaciju pitanja, te percepciju tjelesne aktivnosti samog ispitanika, što nerijetko dovodi do podcjenjivanja ili precjenjivanja tjelesne aktivnosti samog ispitanika.³⁵ Kako bi rezultati bili pouzdaniji i reprezentativniji, u budućim istraživanjima trebalo bi uzorak ispitanika proširiti na područje cijele Republike Hrvatske, te potom, na temelju dobivenih rezultata djelovati s ciljem poboljšanja provedenoga programa. Također, moguće je produljiti trajanje provedenoga programa edukacije na cijelu akademsku godinu, te povećati broj radionica u kojima će zajednički sudjelovati roditelji i djeca.

Zaključak

Najveći doprinos ovoga istraživanja je podizanje svijesti o važnosti organizacije tjelesne aktivnosti za djecu rane dobi u dječjem vrtiću, te isticanje važnosti programa edukacije za roditelje na temu tjelesne aktivnosti. Sudeći po poboljšanju rezultata ispitanika, vezano uz njihovu tjednu tjelesnu aktivnost nakon provođenja edukacijskog programa, vidljivo je kako ovakav program edukacije ima svoju svrhu, smisao i krajnji pozitivni rezultat. Njime možemo utjecati na povećanje razine tjelesne aktivnosti djece i roditelja, a time utjecati i na njihovu kvalitetu života, kao i na zdravstveno stanje, smanjivanjem rizika od različitih bolesti. Istovremeno ovo istraživanje otvara put novim, budućim istraživanjima koja će, uz uklanjanje nedostataka, dodatno ispitati tjelesnu aktivnost djece rane dobi i tako omogućiti nove spoznaje koje će utjecati na razvijanje i usvajanje zdravih i društveno prihvatljivih životnih navika od djetinjstva.

Istraživanje je pokazalo koliko je primjer roditelja važan i utjecajan u životu svakog djeteta, zbog čega je iznimno bitno da roditelji promijene svoje navike i budu više tjelesno aktivni, kako bi to isto mogli

očekivati i od vlastite djece. Istraživanje je potvrdilo da se u borbu protiv neketanja može i treba krenuti od najranije dječje dobi, a to je moguće ostvariti upravo putem različitih programa edukacije koji su se pokazali efikasnim i prijeko potrebnim.

Napomena: Ovaj rad je financiralo Sveučilište u Rijeci projektom koji se vodi pod šifrom uniri-drustv-18-268.

Literatura

1. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Švicarska – 2010: Ženeva.
2. Pratt M, Norris J, Lobelo F, Roux L, Wang G. The cost of physical inactivity: moving into the 21st century. *Br J Sports Med.* 2014;48:171-173.
3. Jurakić D, Heimer S. Prevalence of insufficient physical activity in Croatia and in the world. *Arh Hig Rada Toksikol.* 2012;63:3-12.
4. Jurakić D. Promocija tjelesne aktivnosti – javno-zdravstveni prioritet današnjice? U: Findak V, ur. 24. Ljetna škola kineziologa. Poreč. Hrvatski kineziološki savez; 2015, str. 192-196.
5. Moore SC, Patel AV, Matthews CE i sur. Leisure time physical activity of moderate to vigorous intensity and mortality: a large pooled cohort analysis. *PLoS Med.* 2012;9:e1001335.
6. Ding DD, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, et al. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. *Lancet.* 2016;388:1311-1324.
7. World Health Organization. Tackling NCDs: 'Best buys' and other recommended interventions for the prevention and control of non-communicable disease. Switzerland – 2017. Geneva: World Health Organization; Department for Management of NCDs, Disability, Violence and Injury Prevention (NVI).
8. European Commission. Eurobarometer 80.2. TNS Opinion. Germany – 2014. Cologne: GESIS Data Archive, ZA5877 Data file Version 1.0.0.
9. Currie C, Zanotti C, Morgan A et al. Social determinants of health and well-being among young people. Denmark – 2012. Copenhagen: Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey (Health Policy for Children and Adolescents, No. 6).
10. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Denmark – 2016. Copenhagen: Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey (Health policy for children and adolescents, No. 7).
11. Tremblay MS, Chaput JP, Adamo KB et al. Canadian 24-hour movement guidelines for the early years (0–4 years): an integration of physical activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *BMC Public Health.* 2017;17: Suppl 5:874.
12. Janssen I, Roberts KC, Thompson W. Is adherence to the Canadian 24-Hour Movement Behaviour Guidelines for Children and Youth associated with improved indicators of physical, mental, and social health? *Appl Physiol Nutr Metab.* 2017;42:725-731.
13. Carson V, Chaput JP, Janssen I, Tremblay MS. Health associations with meeting new 24-hour movement guidelines for Canadian children and youth. *Prev Med.* 2017;95:7-13.
14. Lee EY, Hesketh KD, Hunter S et al. Meeting new Canadian 24-Hour Movement Guidelines for the Early Years and associations with adiposity among toddlers living in Edmonton, Canada. *BMC Public Health.* 2017;17 Suppl 5:840.
15. Wijtzes A, Kooijman MN, Kiefte-de Jong JC et al. Correlates of physical activity in 2-year-old toddlers: the generation R study. *J Pediatr.* 2013;163:791-9.
16. Vidaković Samaržija D, Mišigoj – Duraković, M. Gender differences in the physical activity of ten-year-old pupils. *Croatian Journal of Education.* 2016;18: 231-246.
17. UNICEF. Levels and Trends in Child Malnutrition. USA – 2015; New York: Key Findings of the 2015 Edition.
18. Haines J, Downing KL, Tang L, Campbell KJ, Hesketh KD. Associations between maternal concern about child's weight and related behaviours and maternal weight-related parenting practices: a cross-sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2018;15:104.
19. Yee AZ, Lwin MO, Ho SS. The influence of parental practices on child promotive and preventive food consumption behaviors: a systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14:47.
20. Xu H, Wen LM, Rissel C. Associations of parental influences with physical activity and screen time among young children: a systematic review. *J Obes.* 2015;23.
21. Lauricella AR, Wartella E, Rideout VJ. Young children's screen time: The complex role of parent and child factors. *J Appl Dev Psychol.* 2015;36:11-17.
22. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Hrvatska – 2014. Zagreb: str.13.
23. Pedišić Ž, Jurakić D, Rakovac M, Hodak D, Dizdar D. Reliability of the Croatian long version of the International Physical Activity Questionnaire. *Kineziologija.* 2011;43:185-191.
24. Vujičić L, Petrić V, Pejić Papak P. Evaluation of the kinesiological workshop programme for increased level of physical activity of children, pupils and parents. *Acta Kinesiologica.* 2018;12:29-35.
25. Headey B, Muffels R, Wagner G. Parents transmit happiness along with associated values and behaviors to their children: a lifelong happiness dividend? *Soc Indic Res.* 2014;116:909-933.
26. Reić Ercegović I, Koludrović M. Uloga životnih vrijednosti u objašnjenju stavova prema razvodu braka – međugeneracijska i unutarobiteljska persektiva. *Sociologija i prostor.* 2012;50:257-273.

27. Petrić V, Kostadin L, Peić M. Evaluation of an integrated programme of physical exercise with nursery-aged children: Impact on motor achievements. *Journal of Elementary Education*. 2018;11:189-200.
28. Chaput JP, Carson V, Gray CE, Tremblay MS. Importance of all movement behaviors in a 24 hour period for overall health. *Int J Environ Res Public Health*. 2014;11:12575-81.
29. Australian Government Department of Health, Population Health Division. Australia's Physical Activity and Sedentary Behaviour Guidelines. Australia – 2014. Canberra: Australian Government Department of Health.
30. Bull FC, and the Expert Working Groups. Physical Activity Guidelines in the United Kingdom: Review and Recommendations. School of Sport, Exercise and Health Sciences. England – 2010. Loughborough: Loughborough University.
31. Cox J. What is a Brain Break? Dostupno na adresi <https://www.thoughtco.com/what-is-a-brain-break-208161>. Datum pristupa informaciji 15. studenoga 2018.
32. Petrić V. Tjelesna i zdravstvena kultura u funkciji razvoja hrvatskog društva: Analiza tijeka razvoja antropoloških obilježja. U: Findak V. (ur.) Zbornik radova 25. ljetne škole kineziologa RH, Poreč, 2016. (str. 105-111). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
33. Družinec V. Transfer vrijednosti s roditelja na djecu. *Školski vjesnik : časopis za pedagošku teoriju i praksu*. 2016;65:475-488.
34. Petrić V, Novak D, Matković Br, Podnar H. Differences in the physical activity level of adolescent female students. *Croatian Journal of Education*. 2012; 14:275-291.
35. Mišigoj-Duraković M. i sur. Tjelesno vježbanje i zdravlje. Zagreb: Znanje; 2018.

