

Sveučilište u Zagrebu

Učiteljski fakultet

Maja Ćutić, Ramona Đuras, Antonija Halavuk

**Tehnoferenca: povezanost tehnologičkih uređaja s obiteljskom kohezijom**

Zagreb, 2018.

Ovaj rad izrađen je na odgojiteljskom studiju Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom izv. prof. dr. sc. Siniše Opića i predan je na natječaj za dodjelu Rektorove nagrade u akademskoj godini 2017./2018.

## **Popis i objašnjenje kratica**

**DV** – Dječji vrtić

**DZS** – Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske

**FACES III** – Family Adaptation and Cohesion Scales

**GfK** – Centar za istraživanje tržišta

**OECD** – Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**TDIS** – Technology Device Interference Scale

**TILES** – Technology Interference in Life Examples Scale

**Sadržaj:**

Uvod .....	1
Hipoteze i opći ciljevi rada.....	5
Ispitanici i metode .....	5
Mjerni instrumenti.....	6
Rezultati i rasprava.....	7
Zaključak .....	12
Zahvale .....	14
Popis literature.....	15
Sažetak .....	19
Summary .....	20

## **Uvod**

Intenzivan razvoj suvremenih znanosti popraćen je revolucionarnim razvitkom tehnologije koja je, prema Vukasović (1989) osim na gospodarski napredak utjecala i na društvene promjene u mnogim zemljama. Revolucionarni razvitak tehnologije uočava se u statističkim podacima u kojima je značajan porast rasprostranjenosti tehnologijskih uređaja vidljiv u priopćenjima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske (2009), prema kojima je 53% kućanstava posjedovalo računalo u 2008. godini, dok se u 2016. godini taj postotak povećao na 76% (DZS, 2016). Unutar iznesenih podataka najmlađa populacija, u 2008. (85%) i u 2016. godini (96%), prednjači u korištenju istih. Što su ispitanici stariji, manja je uporaba osobnog računala (DZS, 2009). Centar za istraživanje tržišta (GfK, 2011) donosi statističke podatke o posjedovanju tehnologijskih uređaja u kućanstvima Republike Hrvatske u 2010. godini iz kojih je vidljivo da je najveće posjedovanje tehnologijskih uređaja primijećeno u Zagrebu, u čijim se kućanstvima nalazi 95% mobitela, 99% televizije, 67% računala i 38% laptopa. U 2014. godini revizijom podataka o osnovnim karakteristikama potrošnje kućanstava DZS (2016a) statusom stanovanja i opremljenosti kućanstava trajnim dobrima iznosi podatak kako 96,5% kućanstava u Republici Hrvatskoj posjeduje televizijski uređaj u boji. Revizijom podataka iz 2008. godine DZS (2009) ispitivanjem utvrđuje kako 81% kućanstava posjeduje mobilni uređaj. Prosječan je broj mobitela po kućanstvu u Zagrebu u 2010. godini, prema Centru za istraživanje tržišta (GfK, 2011), 2,8 komada po članu. Rasprostranjenost tehnologijskih uređaja također je vidljiva i u zemljama Ujedinjenog Kraljevstva, Francuske, Njemačke, Španjolske i Italije, gdje je Samsung (2014) u suradnji s IpsosMori proveo istraživanje i došao do rezultata da 53% kućanstava posjeduje tablet. I dok uporaba pametnih telefona u Americi, prema Zickuhr (2013), biva popularnija kod osoba u dobi od 18 do 34 godine, 49% odraslih osoba u dobi od 35 do 44 godine u značajnijoj mjeri koristi tablet u odnosu na ostale dobne skupine. Poliklinika za zaštitu djece i mlađih Grada Zagreba (2017) ispitivanjem na uzorku od 655 roditelja djece rane i predškolske dobi također je utvrdila kako gotovo sve obitelji posjeduju računalo, televizor i mobitel, dok njih 85% posjeduje tablet. Signifikantan porast posjedovanja tehnologijskih uređaja uočen je i u kućanstvima Sjedinjenih Američkih Država u kojima je 76% kućanstava u 2011. godini posjedovalo računalo u odnosu na 1984. godinu (8%) (File, 2012 prema Drago, 2015). Trend porasta posjedovanja računala u kućanstvima u Republici Hrvatskoj, prema

Centru za istraživanje tržišta (GfK, 2011), primijećen je u rasponu od deset godina kada je 2010. u odnosu na 2000. godinu (24%) primijećen značajan porast (67%). Trend porasta posjedovanja tehnologičkih uređaja primijećen je kod 97% Amerikanaca mlađih od 44 godine koji posjeduju mobilni uređaj (Madrigal, 2013 prema Drago, 2015), čime doista 21. stoljeće postaje nezamislivo bez navedenih tehnologičkih uređaja koji su uistinu postali sastavni dio svakodnevnog života. Iako su se oduvijek „društvene, gospodarske, političke, kulturne i druge povijesne tekovine prelamale i zrcalile kroz obiteljsku zajednicu koja je više-manje uspješno odolijevala izazovima“ sve „dosadašnje tehničke, kulturne, znanstvene, seksualne i ine revolucije prijetile su i stavljale na kušnju strukturu, vrijednosti i funkcije obitelji te je svako „suvremeno“ društvo tijekom povijesti bio novi ispit obiteljske prilagodljivosti“ (Ljubetić, 2007, str. 11), pa tako ni društvo u kojem živimo danas nije iznimka.

Zbog disperzivne prisutnosti tehnologičkih uređaja u svakodnevnom životu pojedinaca, McDaniel (2015), u skladu s društvenim i tehnologiskim promjenama, predstavlja novi pojam „tehnoferencija“. Tehnoferencija je pojam koji opisuje ometanja u interakciji zbog prisutnosti tehnologičkih uređaja koji pritom ometaju te u konačnici i prekidaju komunikaciju i interakciju u svakodnevnom okruženju (McDaniel, 2015). Porast tehnologičkih uređaja možemo primjetiti u istraživanju Carbonell, Oberst i Beranuy (2013) koji naglašavaju kako osam od deset osoba u Europi posjeduje mobilni uređaj, a rasprostranjenost istih diljem svijeta primijećena je na prijelazu iz 2002. u 2003. godinu kada je broj korisnika mobilnih uređaja prešao jednu milijardu. Kako u globalnim, tako i u javnim i privatnim sferama svakodnevnog života vidljiva je rasprostranjena dostupnost i uporaba mobilnih uređaja (Przybylski i Weinstein, 2012) čiju prisutnost McDaniel (2015) ne smatra zanemarivom jer isti mogu narušiti odnose u obiteljskoj zajednici. Campbell i Park (2008) uzrok rasprostranjenosti mobilnih uređaja vide u njihovim višestrukim tehnologiskim mogućnostima, odnosno autori dolaze do zaključka kako su zbog tehnologiskog napretka mobilni uređaji toliko usavršeni da su počeli preuzimati funkcije i karakteristike koje su specifične računalu, televiziji i ostalim tehnologiskim uređajima. Carbonell i sur. (2013) istaknuli su čitav niz čimbenika pomoću kojih se mogu ispuniti različite potrebe korisnika upravo zbog raznovrsnih sposobnosti koje pružaju mobilni uređaji, a neke od njih su mobilnost uređaja, višenamjenska funkcija uređaja koja, osim brojnih pogodnosti, može služiti korisniku i u svrhu zabave iako se mobilni uređaj često zna koristiti samo kako bi korisnik upotpunio svoje slobodno vrijeme. Mobilni uređaji svoj utjecaj šire do te mjere da su njihovi korisnici počeli s njima stvarati emocionalnu

povezanost, čime oni postaju vrlo personalizirani član obiteljske zajednice (Campbell i Park, 2008; Carbonell i sur. 2013; McDaniel, 2015). Svojom mobilnošću i neovisnošću o fizičkoj lokaciji mobilni su uređaji korisnicima postali itekako dostupni (Ling, 1997 prema Campbell i Park, 2008), što ih čini personaliziranim produžetkom istih. Pošto mnogi pojedinci drže mobilne uređaje uz ili blizu sebe u svakom trenutku, McDaniel (2015) naglašava važnost provođenja istraživanja o istima, iznoseći i sam podatak da 39% odraslih osoba živi u simbiozi s mobilnim uređajem i ne može bez njega. Iako je svrha mobilnih uređaja povezati i uspostaviti komunikaciju između osoba koje su prostorno udaljene, ona ne bi smjela, a u velikoj mjeri to čini (Campbell i Park, 2008; Przybylski i Weinstein, 2012; McDaniel, 2015; Nakamura, 2015; Drago, 2015; McDaniel i Coyne, 2016; McDaniel i Radesky, 2017), ometati neposrednu interakciju članova obiteljske zajednice.

Premda komunikacija mobilnim uređajima prednjači, ne treba zanemariti ostale tehnologische uređaje koji također doprinose negativnom trendu ometanja neposredne komunikacije „licem u lice“ (Campbell i Park, 2008). S ranije spomenutim slažu se Przybylski i Weinstein (2012) koji konstatiraju kako prisutnost mobilnih uređaja u socijalnom okruženju može narušiti odnose tako što isti imaju negativan utjecaj na uspostavu bliskosti, povezanosti i na kvalitetu komunikacije među članovima obiteljske zajednice. I dok se tehnologiski razvoj nezaustavljivo širi, prodirući pritom sve dublje u obiteljski sustav, Zloković i Lukajić (2016, str. 10) postavljaju sljedeće pitanje: „Mogu li elektronički posrednici i simulatori obiteljskog života zamijeniti emocionalno bliske odnose i neposredne kontakte između roditelja i djece?“. Rasprostranjenost tehnologiskih uređaja na globalnoj razini utječe na obitelj, jednu od, kako ju Ferić (2002) opisuje, najstarijih i najotpornijih zajednica društva čiju koherencnost, prema McDaniel i Coyne (2016), isti uređaji mogu narušavati. Malo se rasprava povelo o utjecaju istih na roditelje te kakav oni značaj, prema Villegas (2013), imaju na strukturu i dinamiku obitelji, odnosno kako korištenje tehnologiskih uređaja utječe na odnos roditelja i djeteta. Zbog složenih uloga koje obitelj obavlja, prema Wagner Jakab (2008), obiteljska zajednica privlači sve veći interes stručnjaka (Brajša, 2003; Ljubetić, 2007; OECD, 2011; Berc i Blažeka Kokorić, 2012; Villegas, 2013; Brajša, 2013; Nenadić-Bilan, 2014) koji sve veću pažnju pridaju funkcioniranju obitelji kao sustavu kojeg određuju obiteljski međuodnosi. McDaniel i Radesky (2017) ističu sociološka i psihološka istraživanja koja konstatiraju kako korištenje tehnologiskih uređaja može narušiti odnose roditelja i djeteta unutar obiteljske zajednice. Narušena socijalna dinamika roditelja i djeteta pripisuje se uporabi tehnologiskih uređaja koristeći frazu „odsutna prisutnost“ gdje je

osoba fizički prisutna, no njenu cjelokupnu psihološku preokupaciju oduzimaju tehnologiski uređaji, čime tehnologiski razvoj stavlja obitelj u nezahvalan položaj (Aagaard, 2016). Složen obiteljski sustav, kako to navodi Villegas (2013), prije svega određuje socijalizacijska uloga koju obitelj ima jer je obitelj primarni izvor utjecaja zaslužan za formiranje osobnosti djeteta. Kako bi djeca odrasla u zdrave i cjelovite osobnosti, ona trebaju „više od materijalnih stvari, vrijeme roditelja, odnosno, punu i nepodijeljenu pažnju posvećenu samo njima“ (Nenadić-Bilan, 2014, str. 109). Obitelj je prva i nezamjenjiva zajednica u kojoj se odvijaju složeni interakcijski procesi za čiju je efikasnu provedbu nužno uspostaviti kontinuiranu i snažnu emocionalnu povezanost, što se jedino može postići pomoću socijalizacijskih koncepata (Ljubetić, 2007; Villegas, 2013). Uspostavi kontinuirane i snažne emocionalne povezanosti prethode kvalitetno provedeno vrijeme i komunikacija, koje Ferić (2002) i Ljubetić (2007) smatraju temeljima koji vode realizaciji socijalizacijskih koncepata unutar obiteljske zajednice.

U skladu s prethodno navedenim, Brajša (2003; 2013) naglašava kako se u životu ne može preživjeti bez međuljudskih odnosa za čiju je uspostavu potrebna komunikacija (Ferić, 2002) pomoću koje se grade i definiraju međuljudski odnosi. Koliko će ti međuljudski odnosi biti kvalitetni, prije svega ovisi o osjećaju povezanosti između roditelja i djece u obiteljskoj zajednici, što se (Zloković i Lukajić, 2016) u literaturi može pronaći pod pojmom „obiteljska kohezija“. Obiteljska kohezija smatra se jednom od primarnih dimenzija obiteljskog funkcioniranja čija su glavna obilježja emocionalna povezanost, osjećaj bliskosti među članovima obitelji, pozitivno emocionalno ozračje, prihvatanje i potpora koje u konačnici doprinose obiteljskoj povezanosti (Berc i Blažeka Kokorić, 2012; Nenadić-Bilan, 2014). Nenadić-Bilan (2014) obiteljsko ozračje vidi produktom obiteljske zajednice, a elementi koji obilježavaju obiteljsku koheziju manifestiraju se putem odnosa unutar obitelji, naročito pomoću interakcije i komunikacije koja vlada u obiteljskoj zajednici. „Obiteljska kohezija njeguje se provođenjem zajedničkih aktivnosti djece i roditelja, a obuhvaća zajedničko vrijeme za objede, zajedničko vrijeme za igru i rekreacijske aktivnosti, zajedničko obavljanje kućanskih poslova te zajedničke izlete i šetnje“ (Nenadić-Bilan, 2014, str. 111). Ipak, odnos koji obuhvaća interakciju roditelj-dijete Ljubetić (2007) ističe jednim od najznačajnijih odnosa u obiteljskom ozračju gdje se socijalne kompetencije razvijaju ovisno o načinu na koji predškolsko dijete uspostavlja kontakt sa svojim okruženjem (Shabas, 2016). Unatoč brojnim pogodnostima koje obiteljska kohezija ima po cjelokupnu dobrobit članova obiteljske zajednice, čini se kako je „suvremeno“ društvo stavilo na kušnju strukturu, vrijednosti i funkciju

obiteljske zajednice remeteći pritom uspostavu obiteljske kohezije (Vučasović, 1989). I dok društveni razvoj napreduje, a tehnologiski se uređaji konstantno usavršavaju, doima se kako su pomaci u obiteljskom ozračju neznatni (Ferić, 2002), što dovodi do postavljanja nemino vno g pitanja: „Zar su se tehnologiski uređaji u tolikoj mjeri udomaćili u većini obiteljskih domova da su svojom prisutnošću počeli narušavati povezanost članova unutar obiteljske zajednice?“.

## Hipoteze i opći ciljevi rada

Uvidom u prethodna istraživanja odredio se cilj rada kojim se nastoji ispitati prevalencija i povezanost tehnologiskih uređaja s obiteljskom kohezijom. Ovim radom se nastoji ispitati povezanost statusa obrazovanja roditelja djece rane i predškolske dobi i učestalost korištenja tehnologiskih uređaja s naglaskom na dominaciju korištenja mobilnih uređaja od strane roditelja djece rane i predškolske dobi. Sukladno cilju istraživanja postavljene su dvije hipoteze:

**Hipoteza 1.** Postoji statistički značajna razlika u razini obrazovanosti roditelja djece rane i predškolske dobi s obzirom na prevalenciju korištenja tehnologiskih uređaja.

**Hipoteza 2.** Korištenje tehnologiskih uređaja narušava obiteljsku koheziju (što je korištenje tehnologiskih uređaja veće to je veća vjerojatnost narušavanja obiteljske kohezije).

## Ispitanici i metode

Uzorak ispitanika u provedenom istraživanju čini 142 roditelja djece rane i predškolske dobi čija djeca na području Grada Zagreba, od 60 gradskih dječjih vrtića raspoređenih na 222 lokacije (Službeni glasnik Grada Zagreba, 2017), polaze četiri gradska dječja vrtića čije lokacije obuhvaćaju sljedeće četvrti Grada Zagreba: Novi Zagreb (DV „Vedri dan“), Trešnjevka–sjever (DV „Potočnica“), Trnje (DV „Vrbik“) i Špansko (DV „Špansko“). Riječ je o klaster uzorku, a klasteri predstavljaju relevantna geografska područja Grada Zagreba. Prikupljanje podataka provedeno je u drugoj polovici 2018. godine uz odobrenja ravnateljica i ravnatelja dječjih vrtića.

Sveukupni broj ispitanika sačinjava 67,6% ispitanica ženskog spola i 32,4% ispitanika muškog spola. Prema dobi, klaster uzorkom je obuhvaćeno najviše ispitanika u dobi od 35 do 44

godine (66,2%), a najmanje ispitanika u dobi od 18 do 24 (1,4%). Ispitivanjem je utvrđeno kako 43,7% ispitanika ima završen diplomski studij (četverogodišnji ili petogodišnji sveučilišni/stručni studij), 26,8% srednju stručnu spremu, 23,2% preddiplomski studij (dvogodišnji ili trogodišnji studij), 3,5% poslijediplomski sveučilišni studij i 2,8% doktorski studij. S obzirom na bračni i obiteljski status u ovom istraživanju u značajnije su se mjeri (88%) ispitanici izjasnili kako su udane/oženjeni odnosno u braku što odgovara izvješću OECD-a (2011) koji iznosi podatak kako 84% djece živi u kućanstvima u kojima su roditelji u braku ili izvanbračnoj zajednici. U ovom istraživanju prednjače četveročlane (45,1%) i tročlane (33,8%) obitelji. Od sveukupnog broja djece u obitelji u značajnoj mjeri (45,8%) je to dvoje djece u obitelji od kojih samo jedno dijete pohađa dječji vrtić (71,8%). Obiteljska struktura se mijenja kao i broj članova unutar nje u skladu s društvenim i tehnologiskim promjenama (McDaniel, 2015) što je vidljivo u izvješću OECD-a (2011) u kojem je primjećen značajan pad stope fertiliteta tijekom posljednja tri desetljeća gdje broj djece unutar kućanstva ne prelazi dvoje djece.

## Mjerni instrumenti

Anketni upitnik za roditelje konstruiran je pomoću 4 skale. Kako bi se ispitala učestalost korištenja tehnologiskih uređaja (Mobitel/pametni telefon; Televizija; Računalo/laptop; iPad ili ostali tableti) korištene su skale Technology Device Interference Scale (TDIS) i Technology Interference in Life Examples Scale (TILES), prema McDaniel i Coyne (2016), koje su za potrebe ovog istraživanja modificirane. Likertovom skalom od šest stupnjeva ispitanici procjenjuju što se najviše odnosi na njih gdje je 0 (nikad), 1 (rјjetko), 2 (ponekad), 3 (često), 4 (vrlo često), 5 (uvijek).

Kako bi se ispitala obiteljska kohezija unutar Anketnog upitnika za roditelje za potrebe ovog istraživanja, prema Moos (1974), korištena je Family Cohesion scale, jedna od 10 subskala Family Environment Scale (FES), koje su organizirane u tri dimenzije (Odnos, Osobni razvoj i Održivost sustava). Family Cohesion scale sastoji se od 9 čestica koje ispituju i mjere predanost članova obitelji, njihovo međusobno pružanje pomoći i podrške unutar obitelji. Iako ispitanici čestice ocjenjuju odgovorima Točno ili Netočno, za potrebe ovog istraživanja roditelji djece rane i predškolske dobi svoje su procjene zaokruživali na Likertovoj skali od 5 stupnjeva gdje je 1 (u potpunosti se ne slažem), 2 (ne slažem se), 3 (niti se slažem, niti se ne slažem), 4 (slažem se), 5 (u

potpunosti se slažem). Za mjerjenje obiteljske kohezije, obiteljske prilagodljivosti i tipa obiteljskog funkcioniranja korištena je, prema Condorelli (2017), skala FACES III koju su kreirali Olson, Portner i Lavee (1985) kako bi se detaljnije mogao istražiti osjećaj obiteljske kohezije u ovom istraživanju. Roditelji djece rane i predškolske dobi svoje su procjene zaokruživali na Likertovoj skali od 5 stupnjeva gdje je 1 (u potpunosti se ne slažem), 2 (ne slažem se), 3 (niti se slažem, niti se ne slažem), 4 (slažem se), 5 (u potpunosti se slažem).

## Rezultati i rasprava

Osnovne deskriptivne vrijednosti skale korištenja tehnologiskih uređaja prikazane su u Tablici 1. Riječ je o skali prevalencije korištenja tehnologiskih uređaja, s kvantificiranim obilježjima; 0 nikad, 1 rijetko, 2 ponekad, 3 često, 4 vrlo često, 5 uvijek.

**Tablica 1**

Prevalencije korištenja tehnologiskih uređaja

	Rang e	Min	Ma x	Mean		Mod e	Std. Devi atio n	Skewness		Kurtosis	
	Stat	Stat	Stat	Stat	Std. Error	Stat	Stat	Stat	Std. Error	Stat	Std. Error
Mobitel/pametni telefon	3	2	5	3,89	,079	4	,930	-,331	,206	-,872	,408
Televizija	5	0	5	2,57	,099	3	1,16	-,071	,207	-,645	,411
Računalo/laptop	5	0	5	2,89	,128	4	1,49	-,187	,208	-1,047	,413
iPad ili ostali tableti	5	0	5	1,43	,118	0	1,38	,772	,208	-,373	,413

Kao što je vidljivo u Tablici 1 roditelji iz uzorka najviše koriste mobitel, budući da je AS=3.89, Mod=4 što znači da se najviše roditelja djece rane i predškolske dobi iz uzorka izjasnilo

da vrlo često koristi mobitel/pametni telefon (i računalo/laptop) dok se najmanje roditelja izjasnilo kako rijetko koriste iPad ili ostale tablete, budući da je AS=1.43, Mod=0.

Zbog svakodnevne prisutnosti mobilnih uređaja, mobilni uređaji postali su neodvojivi „članovi“ korisnika tvoreći s njima simbiozni odnos što je vidljivo iz istraživanja Carbonell i sur. (2013) koji navode kako 39% odraslih osoba mobilni uređaj smatra produžetkom vlastite persone. Svakodnevna prisutnost mobilnih uređaja vidljiva je u kućanstvima Sjedinjenih Američkih Država unutar kojih 91% Amerikanaca posjeduje mobilni uređaj, dok od sveukupnog broja Amerikanaca koji posjeduju mobilni uređaj njih 81% posjeduje pametni telefon u dobi od 25 do 34 godine (McDaniel, 2015).

Distribucija varijable statusa obrazovanja je sljedeća: srednja stručna spremu 26,8%, prediplomski studij (dvogodišnji ili trogodišnji studij) 23,2%, diplomski studij (četverogodišnji ili petogodišnji sveučilišni/stručni studij) 43,7%, poslijediplomski sveučilišni studij 3,5% i doktorski studij 2,8%. Paralelno su istraženi status obrazovanja i dob u istraživanju Zickuhr (2013) u kojem je uočena statistički značajna razlika posjedovanja tableta među odraslim osobama sa završenim prediplomskim studijem (dvogodišnji ili trogodišnji studij) (49%) u odnosu na ispitanike ostalih varijabla statusa obrazovanja.

Zbog disproporcije subuzoraka koji se uspoređuju, te zbog nejednakosti/nehomogenosti varijanci (heteroscedascitet) za testiranje H1 korišten je robusni Welch test čiji su rezultati prikazani u Tablici 2.

## **Tablica 2**

Robust Tests of Equality of Means - Brown-Forsythe

		Statisti c <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Mobitel/pametni telefon	Brown-Forsythe	,495	4	26,495	,739
Televizija	Brown-Forsythe	,719	4	60,886	,582
Računalo/laptop	Brown-Forsythe	,784	4	23,721	,547
iPad ili ostali tableti	Brown-Forsythe	2,011	4	23,924	,125

a. Asymptotically F distributed.

Kao što je vidljivo u Tablici 2 ne postoji statistički značajna razlika između razine obrazovanja roditelja djece rane i predškolske dobi u prevalenciji korištenja tehnoloških uređaja. Vidljiva je jednaka zastupljenost (Tablica 2) korištenja svih navedenih tehnoloških uređaja od strane roditelja djece rane i predškolske dobi neovisno o statusu obrazovanja istih. Time se odbacuje H1 hipoteza.

H2 hipotezom pretpostavljeno je da korištenje tehnoloških uređaja narušava obiteljsku koheziju; što je korištenje tehnoloških uređaja veće to je veća vjerojatnost narušavanja obiteljske kohezije.

Skala obiteljske kohezije prikazana je u Tablici 3.

**Tablica 3**

Skala obiteljske kohezije

	Range	Min	Max	Mean		Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
				Stat	Stat		Stat	Std. Error	Stat	Std. Error
koh1	4	1	5	4,46	,084	1,001	-2,401	,203	5,606	,404
koh2	4	1	5	2,23	,080	,953	,366	,204	-,542	,406
koh3	4	1	5	3,61	,083	,987	-,599	,205	,356	,407
koh4	4	1	5	4,38	,076	,908	-2,059	,204	4,944	,406
koh5	4	1	5	2,18	,087	1,040	,675	,203	-,069	,404
koh6	4	1	5	4,33	,072	,858	-1,857	,204	4,672	,406
koh7	4	1	5	1,63	,084	,986	1,943	,206	3,602	,408
koh8	4	1	5	4,30	,072	,859	-1,788	,203	4,410	,404
koh9	4	1	5	4,07	,077	,912	-1,165	,203	1,609	,404

Legenda: koh1: Članovi obitelji pomažu i pružaju podršku jedni drugima. koh2: Često se čini da dangubimo vrijeme kod kuće. koh3: Ulažemo puno energije u aktivnosti koje obavljamo kod kuće. koh4: Osjećaj zajedništva vlada u našoj obitelji. koh5: Rijetko dobrovoljno sudjelujemo kad nešto treba obaviti kod kuće. koh6: Članovi obitelji se doista međusobno podržavaju. koh7: U našoj obitelji se slabo osjeća duh zajedništva. koh8: Članovi obitelji se doista međusobno dobro slažu. koh9: Svakom članu obitelji pridaje se puno vremena i pažnje.

Raspon odgovora je na svim varijablama obiteljske kohezije maksimalan. Kod većine varijabli riječ je o lijevo asimetričnim distribucijama, a sukladno vrijednostima aritmetičkih sredina. Većina varijabli ima izrazito leptokurtične distribucije, a sukladno malom varijabilitetu, odnosno jednoznačnosti procjena kod većine ispitanika. Sukladno cilju istraživanja istražili smo je li obiteljska kohezija kod obitelji iz uzorka na zadovoljavajućoj razini. Iz vrijednosti aritmetičkih sredina, a sukladno smjeru skale indicira se da je razina obiteljske kohezije roditelja na zadovoljavajućoj razini. Tome u prilog ide složen doživljaj roditeljstva koji, prema Čudina-Obradović i Obradović (2003) ovisi o doživljaju roditeljstva odnosno postignutim odnosom roditelja i djeteta čiji je ishod u ovom istraživanju pozitivan što je vidljivo iz odgovora koji su prikazani u Tablici 3. Ferić (2002) navodi kako prisutnost podrške i osjećaja privrženosti doprinose pozitivnom obiteljskom ozračju. Osjećaju bliskosti i zajedništvu doprinijet će, prema Ljubetić (2006) obiteljsko ozračje čiji članovi dobrovoljno provode vrijeme u zajednički odabranim aktivnostima što će bitno utjecati na osjećaj zajedništva te će u konačnici imati pozitivan učinak na razvitak cjelokupne ličnosti pojedinca (Ferić, 2002).

Za dobivanje statističkog uvida razine obiteljske kohezije koristili smo ONE SAMPLE T test u *bootstrapped* okružju s kriterijskom vrijednošću 3. Vrijednosti manje od 3 na skali indiciraju nisku razinu obiteljske kohezije. Iz manifestnog prostora 9 varijabli obiteljske kohezije napravljena je sumativna varijabla (ukupna procjena obiteljske kohezije) s deskriptivnim vrijednostima (AS=4,14; SD=0,59). Variable koh2, koh5 i koh7 su rekodirane kako bi sve varijable na skali imale isti smjer. Rezultati One sample t testa u bootstrapped okružju prikazani su u Tablici 4.

**Tablica 4**

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Sumkohezija	22,244	134	,000	1,13498	1,0341	1,2359

### Bootstrap for One-Sample Test

	Mean Difference	Bootstrap <sup>a</sup>				
		Bias	Std. Error	Sig. (2-tailed)	95% Confidence Interval	
					Lower	Upper
Sumkohezija	1,13498	,00132	,05063	,001	1,03459	1,23208

a. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1000 bootstrap samples

Kao što je vidljivo u Tablici 4 One sample t test je na razini statističke značajnosti što sukladno kriterijskoj vrijednosti i *mean difference* ukazuje da je razina obiteljske kohezije roditelja iz uzorka na zadovoljavajućoj razini. Naime, visoka razina obiteljske kohezije i pozitivnih odnosa u njih bila su predmetom istraživanja Zloković i Lukajić (2016) koje naglašavaju kako je pozitivan osjećaj kohezivnosti prisutan u obiteljima u kojima je visoka razina privrženosti, osjećaja bliskosti, odanosti te u kojima se provode zajedničke aktivnosti s ostalim članovima obitelji.

Za testiranja H2 korišten je neparametrijski Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u Tablici 5.

**Tablica 5**

Spearmanov koeficijent korelacija

		Mobitel/pametni telefon	Televizija	Računalo/laptop	iPad ili ostali tablet
Spearman's rho	sumkohezija	Correlation Coefficient	,140	-,069	,045
		Sig. (2-tailed)	,108	,435	,611
		N	133	131	131

Kao što je vidljivo u Tablici 5 ne postoji statistički značajna povezanost između prevalencije korištenja tehnologičkih uređaja i razine obiteljske kohezije, čime se odbacuje H2.

Iz uzorka se može iščitati kako 52,8% roditelja dnevno provodi 5 do 6 sati s djecom, dok njih 23,2% provodi 3 do 4 sata dnevno. Upravo je signifikantnost provođenja zajedničkog vremena unutar obitelji, prema Wagner Jakab (2008) jedna od sastavnica koja doprinosi obiteljskoj koheziji za čiju je uspostavu ključno obiteljsko ozračje u kojem prevladava osjećaj bliskosti, topline i

privrženosti. Uspostavi socijalizacijskih koncepata unutar obiteljske zajednice i snažnoj emocionalnoj povezanosti prethodi kvalitetno provođenje vremena i interakcije unutar iste (Ferić, 2002; Ljubetić, 2007). Provođenje zajedničkog vremena roditelja s djecom jedna je od temeljnih sastavnica koje doprinose obiteljskoj koheziji koja je u ovom istraživanju na zadovoljavajućoj razini. Nadalje, prema McDaniel i Coyne (2016), nazočnost tehnoferencije najčešće je prisutna tijekom nestrukturiranog vremena koje članovi obitelji međusobno provode, iako se prisutnost tehnoferencije može ponekad ili češće pojaviti i tijekom planiranih obiteljskih aktivnosti, obroka, vremena koje članovi provode prije odlaska na spavanje, u igri... Przybylski i Weinstein (2012, prema Drago, 2015) donose sličan zaključak ističući kako prisutnost mobilnih uređaja može naročito utjecati na međuodnos dviju osoba. McDaniel i Radesky (2017) impliciraju kako prisutnost tehnologičkih uređaja, naročito tijekom interakcije, zajedničkih obroka, igre ili u nekim drugim aktivnostima može prekidati spomenute aktivnosti. Dobiveni rezultati provedenog istraživanja pokazali su kako učestalost korištenja tehnologičkih uređaja nije povezana s obiteljskom kohezijom.

## Zaključak

Na uzorku od 142 ispitanika, roditelja djece rane i predškolske dobiveni rezultati istraživanja pokazuju kako nije potvrđena hipoteza o postojanju statistički značajne razlike u razini obrazovanosti roditelja djece rane i predškolske dobi s obzirom na prevalenciju korištenja tehnologičkih uređaja. Iako je razina obiteljske kohezije na zadovoljavajućoj razini nije potvrđena statistički značajna povezanost između prevalencije korištenja tehnologičkih uređaja i obiteljske kohezije. Naime, zbog svakodnevne prisutnosti tehnologičkih uređaja u svim sferama društva bilo je nužno ispitati i sferu obiteljske kohezije. Uvidom u do sada provedena istraživanja koja su se bavila odnosom korištenja tehnologičkih uređaja i obiteljske kohezije (McDaniel, 2015; McDaniel i Coyne, 2016) uočeno je kako tehnologički uređaji imaju negativan učinak na članove obiteljske zajednice narušavajući pritom obiteljsku koheziju. U skladu s ranije spomenutim navedeno se nastojalo istražiti i na uzorku roditelja djece rane i predškolske dobi na području Grada Zagreba. S obzirom da se Anketnom upitniku za roditelje konstruiranom pomoću ranije navedenim skalamama pristupalo anonimno i dobrovoljno, roditelji su vlastitom procjenom iskazali vlastito (ne)zadovoljstvo obiteljskom kohezijom unutar svoje obitelji. Osim ranije spomenutih sastavnica

obiteljske kohezije, obiteljskom okruženju uvelike doprinosi doživljaj vlastite vrijednosti svakog pojedinog člana obitelji jer je zdrava atmosfera uvjetovana pozitivnim doživljajem vlastite vrijednosti njezinih članova što ima pozitivan učinak na cijelokupnu obiteljsku koheziju (Brajša, 1979 prema Ljubetić, 2006). Subjektivan doživljaj roditeljstva, prema Čudina-Obradović i Obradović (2003) utječe na cijelokupnu atmosferu obiteljskog ozračja pri čemu roditeljsko zadovoljstvo odnosom roditelja i djeteta može imati snažan utjecaj na ishode razvojnih rezultata djeteta. Možemo zaključiti da se tehnologički uređaji nisu u toliko mjeri udomaćili u obiteljskoj zajednici, no treba ostaviti prostora za daljnja istraživanja. Naime, u sljedećim istraživanjima naglasak bi se trebao staviti i na uključivanje djece u istraživanje kako bi se dobili iskazi onih na koje obiteljska kohezija ima najveći utjecaj. Kao jedan od primjera takvog istraživanja gdje su uključena i djeca, ističe se istraživanje u kojem Turkle (2012 prema Drago, 2015) navodi iskaze djece koja konstatiraju kako njihovi roditelji pri korištenju mobilnog uređaja bivaju njime okupirani dodjeljujući tako manje pažnje vlastitom djetetu, a samim time zanemarujući neposrednu interakciju s njim. Rezultati ovog istraživanja temelje se na samoprocjeni roditelja djece rane i predškolske dobi o učestalosti korištenja tehnologičkih uređaja i doživljaja obiteljske kohezije, što implicira na mogućnost provedbe istraživanja u kojima bi se koristila neka druga metoda pomoći koje bi se detaljnije prikupili podatci o navedenoj temi.

## **Zahvale**

*Veliko hvala mentoru izv. prof. dr. sc. Siniši Opiću na strpljenju, potpori i profesionalnim savjetima koji su nam udijeljeni prilikom izrade ovoga rada. Isto tako zahvaljujemo dr. sc. Renati Šamo na susretljivosti i potpori u onim segmentima rada u kojima nam je stručnost njezina polja značajno pripomogla u izradi istog.*

*Zahvaljujemo se roditeljima dječjih vrtića Grada Zagreba: DV „Vedri dani“ (Novi Zagreb), DV „Potočnica“ (Trešnjevka–sjever), DV „Vrbik“ (Trnje) i DV „Špansko“ (Špansko) na suradnji, susretljivosti i povjerenju koje su iskazali izlazeći nam ususret ispunjavanjem Anketnog upitnik za roditelje konstruiranog pomoću 4 skale. Ravnateljicama i ravnateljima, stručnim suradnicima i odgojiteljima zahvaljujemo na njihovoj srdačnosti, otvorenosti te profesionalnom pristupu kojim su nam omogućili provođenje istraživanja unutar prethodno navedenih dječjih vrtića.*

## Popis literature

1. Aagaard, J. (2016). Mobile devices, interaction, and distraction: a qualitative exploration of absent presence. *A I & Society*, 31 (2), 223-231. Preuzeto s <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2931797> (22.04.2018.)
2. Berc, G. i Blažeka Kokorić, S. (2012). Slobodno vrijeme obitelji kao čimbenik obiteljske kohezije i zadovoljstva obiteljskim životom. *Kriminologija & socijalna integracija: časopis za kriminologiju, penologiju i poremećaje u ponašanju*, 20 (2), 15-27. Preuzeto s [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=145666](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=145666) (22.04.2018.)
3. Brajša, P. (2003). *Roditelji i djeca*. Zagreb: Glas Končila.
4. Brajša, P. (2013). *Bez razgovora se ne može. Kvalitetnijim razgovorom do sebe i drugih*. Zagreb: Glas Končila.
5. Campbell, S. W. i Park, Y. J. (2008). Social implications of mobile telephony: The rise of personal communication society. *Sociology Compass*, 2 (2), 371-387. Preuzeto s <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1751-9020.2007.00080.x> (22.04.2018.)
6. Carbonell, X., Oberst, U. i Beranuy, M. (2013). The Cell Phone in the Twenty-First Century: A Risk for Addiction or a Necessary Tool? U: P. Miller (ur.) *Principles of Addiction*, ( pp. 901-909). San Diego: Elsevier Inc., Academic Press. Preuzeto s [https://www.researchgate.net/publication/285880504\\_The\\_Cell\\_Phone\\_in\\_the\\_Twenty-First\\_Century\\_A\\_Risk\\_for\\_Addiction\\_or\\_a\\_Necessary\\_Tool](https://www.researchgate.net/publication/285880504_The_Cell_Phone_in_the_Twenty-First_Century_A_Risk_for_Addiction_or_a_Necessary_Tool) (22.04.2018.)
7. Condorelli, R. (2017). Gender Abuse in Intimate Relationships: from Structural Coupling Theory to Emergence of Couple System. *Sociology Mind*, 7 (4), 197-256. Preuzeto s <http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?paperID=79668> (22.04.2018.)
8. Čudina-Obrodović, M. i Obrodović, J. (2003). Potpora roditeljstvu: izazovi i mogućnosti. *Revija za socijalnu politiku*, 10 (1), 45–68. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/30135> (25.04.2018.)
9. Drago, E. (2015). The Effect of Technology on Face-to-Face Communication. *The Elon Jurnal od Undergraduate Research in Communications*, 6 (1), 13-19 Preuzeto s <https://www.elon.edu/u/academics/communications/journal/wpcontent/uploads/sites/153/2017/06/02DragoEJSpring15.pdf> (22.04.2018.)

10. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske (2009). *Primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u kućanstvima i kod pojedinaca, 2008., prvi rezultati.* Preuzeto s [https://www.dzs.hr/Hrv\\_eng/publication/2015/02-03-02\\_01\\_2015.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_eng/publication/2015/02-03-02_01_2015.htm) (22.04.2018.)
11. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske (2016). *Primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u kućanstvima i kod pojedinaca u 2016., prvi rezultati.* Preuzeto s [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2016/02-03-02\\_01\\_2016.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2016/02-03-02_01_2016.htm) (22.04.2018.)
12. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske (2016a). *Revizija podataka o osnovnim karakteristikama potrošnje kućanstava u 2014.* Preuzeto s [https://www.dzs.hr/Hry\\_Eng/publication/2015/14-01-04\\_01\\_2015.htm](https://www.dzs.hr/Hry_Eng/publication/2015/14-01-04_01_2015.htm) (22.04.2018.)
13. Ferić, M. (2002). Obitelj kao čimbenik rizika i zaštite za razvoj poremećaja u ponašanju djece i mlađih. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 38 (1), 13-24. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/17643> (22.04.2018.)
14. GfK Centar za istraživanje tržista (2011). *Prihodi/troškovi u 2010. godini – jasna slika dalnjeg pada standarda građana Hrvatske*, Orange newsletter. Preuzeto s [https://updoc.site/download/rezultati-istraivanja-gfk\\_pdf#](https://updoc.site/download/rezultati-istraivanja-gfk_pdf#) (03.05.2018.)
15. Ljubetić, M. (2006). „*Obiteljsko ozračje i funkcioniranje obitelji*“ (skrbne i ubojite navike u komunikaciji). Preuzeto s [https://www.ffst.unist.hr/images/50013806/Ljubetic\\_012006.pdf](https://www.ffst.unist.hr/images/50013806/Ljubetic_012006.pdf) (25.04.2018.)
16. Ljubetić, M. (2007). *Biti kompetentan roditelj*. Zagreb: Mali profesor.
17. McDaniel, B. T. (2015). “Technoference”: Everyday intrusions and interruptions of technology in couple and family relationships. U: C., J. Bruess (ur.). *Family communication in the age of digital and social media*. New York: Peter Lang Publishing. Preuzeto s [https://www.researchgate.net/publication/280732890\\_Technoference\\_Everyday\\_Intrusions\\_and\\_Interruptions\\_of\\_Technology\\_in\\_Couple\\_and\\_Family\\_Relationships](https://www.researchgate.net/publication/280732890_Technoference_Everyday_Intrusions_and_Interruptions_of_Technology_in_Couple_and_Family_Relationships) (22.04.2018.)
18. McDaniel, B. T. i Coyne, S. M. (2016). Tehnology interference in the parenting of young children: Implications for mother's perception od coparenting. *The Social Science Journal*, 53 (4), 435-443. Preuzeto s [file:///C:/Users/user/Downloads/Technology\\_interference\\_in\\_the\\_parenting\\_of\\_young%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/Technology_interference_in_the_parenting_of_young%20(1).pdf) (22.04.2018.)

19. McDaniel, B. T. i Radesky, J. S. (2017). Technoference: Parent Distraction With Technology and Associations With Child Behavior Problems. *Child Development*, 89 (1), 100-109. Preuzeto s [https://www.researchgate.net/publication/316882616\\_Technoference\\_Parent\\_Distraction\\_With\\_Technology\\_and\\_Associations\\_With\\_Child\\_Behavior\\_Problems](https://www.researchgate.net/publication/316882616_Technoference_Parent_Distraction_With_Technology_and_Associations_With_Child_Behavior_Problems) (22.04.2018.)
20. Moos, R. H. (1974). Family Environment Scale. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press. Preuzeto s <https://cyfar.org/sites/default/files/PsychometricsFiles/Family%20Cohesion%20-Moos%20%28Ages%2011-older%29.pdf> (03.05.2018.)
21. Nakamura, T. (2015). The action of looking at a mobile phone display as nonverbal behavior/ communication: A theoretical perspective. *Computers in Human Behavior*, 43 (2015), 68-75. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563214005652> (22.04.2018.)
22. Nenadić-Bilan, D. (2014). Roditelji i djeca u igri. *Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 63 (1-2), 107-117. Preuzeto s [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=183529](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=183529) (22.04.2018.)
23. OECD (2011). Families are changing. U: OECD (ur.). *Doing Better for Families*, (pp. 18-53). Paris: OECD Publishing. Preuzeto s <http://www.oecd.org/social/soc/doingbetterforfamilies.htm> (22.04.2018.)
24. Poliklinika za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba (2017). *Prvo nacionalno istraživanje o predškolskoj djeci pred malim ekranima (rezultati)*. Preuzeto s <http://www.poliklinika-djeca.hr/aktualno/novosti/prvo-nacionalno-istrazivanje-o-predskolskoj-djeci-pred-malim-ekranima/> (22.04.2018.)
25. Przybylski, A. K. i Weinstein, N. (2012). Can you connect with me now? How the presence of mobile communication technology influences face-to-face conversation quality. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30 (3), 237–246. Preuzeto s <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0265407512453827> (22.04.2018.)
26. Samsung (2014). *Samsung Techonomic Index; Neue Technologien bringen Familien naher zusammen*. Preuzeto s <http://www.samsung.com/de/news/product-/samsung-techonomic-index-neue-technologien-bringen-familien-naher-zusammen/> (22.04.2018.)

27. Shabas, S. (2016). Relationships Between Parents and Preschool-Age Children Attending Kindergartens. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 233, 269–273. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281631357X> (22.05.2018.)
28. Službeni glasnik Grada Zagreba (2017). *Program javnih potreba u predškolskom odgoju i obrazovanju te skrbi o djeci rane i predškolske dobi Grada Zagreba za 2018.* Preuzeto s <http://www1.zagreb.hr/slglasnik/index.html#/akt?godina=2017&broj=250&akt=0D29D6DF7E7631C1C1258205003D1E85> (22.04.2018.)
29. Villegas, A. (2013). The Influence of Technology on Family Dynamics. *Proceedings of the New York State Communication*, 2012 (10), 1-17. Preuzeto s [https://docs.rwu.edu/nyscaproceedings/vol2012/iss1/10/?utm\\_source=docs.rwu.edu%2Fnyscaproceedings%2Fvol2012%2Fiss1%2F10&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](https://docs.rwu.edu/nyscaproceedings/vol2012/iss1/10/?utm_source=docs.rwu.edu%2Fnyscaproceedings%2Fvol2012%2Fiss1%2F10&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages) (22.04.2018.)
30. Vukasović, A. (1989). Suvremeni razvitak i odgojna kriza. *Politička misao: časopis za politologiju*, 26 (2), 118-133. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/113557> (22.04.2018.)
31. Wagner Jakab, A. (2008). Obitelj - sustav dinamičnih odnosa u interakciji. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 44 (2), 119-128. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/30728> (22.04.2018.)
32. Zickuhr, K. (2013). Tablet Ownership. *Pew Research Center's Internet & American Life Project*. Preuzeto s [http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2013/PIP\\_Tablet%20ownership%202013.pdf](http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2013/PIP_Tablet%20ownership%202013.pdf) (22.04.2018.)
33. Zloković, J. i Lukajić, A. (2016). Osnaživanje obitelji kroz poticanje pozitivnih odnosa i obiteljske kohezije. *Zbornik odsjeka za pedagogiju*, 1 (2016), 7–22. Preuzeto s <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=846542> (22.04.2018.)

## **Sažetak**

Maja Ćutić, Ramona Đuras, Antonija Halavuk

### **Tehnoferencija: povezanost tehnologičkih uređaja s obiteljskom kohezijom**

Zbog značajne rasprostranjenosti tehnologičkih uređaja, prema McDaniel (2015) ovim se istraživanjem nastojao ispitati novi pojam „tehnoferencija“ na uzorku od 142 roditelja djece rane i predškolske dobi na području Grada Zagreba. Metodom klaster uzorka odabrani su dječji vrtići na području Grada Zagreba: DV „Vedri dani“ (Novi Zagreb), DV „Potočnica“ (Trešnjevka–sjever), DV „Vrbik“ (Trnje) i DV „Špansko“ (Špansko). Cilj ovog istraživanja bio je ispitati povezanost statusa obrazovanja roditelja djece rane i predškolske dobi i učestalost korištenja tehnologičkih uređaja s naglaskom na dominaciju korištenja mobilnih uređaja od strane roditelja djece rane i predškolske dobi. Anketni upitnik za roditelje konstruiran je pomoću 4 skale. Kako bi se ispitala učestalost korištenja tehnologičkih uređaja (Mobitel/pametni telefon; Televizija; Računalo/laptop; iPad ili ostali tableti) korištene su skale Technology Device Interference Scale (TDIS) i Technology Interference in Life Examples Scale (TILES), prema McDaniel i Coyne (2016) koje su za potrebe ovog istraživanja modificirane. Za ispitivanje obiteljske kohezije korištene su, prema Moos (1974) Family Cohesion scale jedna od 10 subskala Family Environment Scale (FES) i skala FACES III koju su, prema Condorelli (2017) kreirali Olson, Portner i Lavee (1985). Dobiveni rezultati istraživanja pokazuju kako nije potvrđena hipoteza o postojanju statistički značajne razlike u razini obrazovanosti roditelja djece rane i predškolske dobi s obzirom na prevalenciju korištenja tehnologičkih uređaja. Iako je razina obiteljske kohezije na zadovoljavajućoj razini nije potvrđena statistički značajna povezanost između prevalencije korištenja tehnologičkih uređaja i obiteljske kohezije. Unatoč brojnim izazovima koje suvremeno društvo stavlja pred obitelj, ne zapostavljajući i značaj tehnoferencije u njoj, vidljiva je rasprostranjena dostupnost i uporaba tehnologičkih uređaja čiju prisutnost McDaniel (2015) ne smatra zanemarivom.

**Ključne riječi:** dijete, obiteljska kohezija, roditelj, tehnoferencija, tehnologički uređaji

## **Summary**

Maja Ćutić, Ramona Đuras, Antonija Halavuk

### **TechnofERENCE: the relationship between technological devices and family cohesion**

Due to the significant spread of technological devices, McDaniel (2015) intended to examine the new term “tehnoference” on a sample of 142 parents of early and pre-school children in the City of Zagreb. The sample cluster method selected kindergartens in the area of the City of Zagreb: Vedri dani (Novi Zagreb), Potočnica (Trešnjevka–northern part), Vrbik (Trnje) and Špansko (Špansko). The aim of this study was to examine whether there was a relationship between the status of education of parents of early and pre-school children and the frequency of using of technological devices with emphasis on the dominance of mobile devices. The poll questionnaire for parents was constructed by 4 scales. To examine the frequency of technological devices (Mobile devices/smartphone; Television; Computer/laptop; iPad or other tablets) in this study were used Technology Device Interference Scale (TDIS) and Technology Interference in Life Examples Scale (TILES), according to McDaniel and Coyne (2016), which have been modified for this research. According to Moos (1974) Family Cohesion scale, one of the 10 sub-scales of Family Environment Scale (FES) and FACES III scale were created by Olson, Portner i Lavee (1985), according to Condorelli (2017). Statistically significant differences in the level of education of parents of early and pre-school children is not confirmed in view of the prevalence of use of technological devices. Although the level of family cohesion is at a satisfactory level, a statistically significant correlation between the prevalence of use of technological devices and family cohesion has not been confirmed. Despite the many challenges that modern society puts in front of the family, without neglecting the significance of the technofERENCE in it, there is a widespread accessibility and use of technological devices whose presence McDaniel (2015) does not consider negligible.

**Key words:** child, family cohesion, parent, technofERENCE, technological devices