

Stručni rad

## Utjecaj korištenja mobilnih (pametnih) telefona na školski uspjeh učenika

dr.sc. Tea Pavičić Zajec, I. OŠ Varaždin

mr.sc. Tamara Ređep, I. OŠ Varaždin

dr.sc. Jelena Bistović, OŠ „Braća Radić“, Koprivnica

**Sažetak**

Ovaj rad donosi teorijska polazišta vezano uz korištenje IKT tehnologije, ponajviše pametnih telefona učenika osnovne škole, te utjecaj istih na školski uspjeh. Također, rad donosi dio istraživanja stavova i mišljenja učenika viših razreda osnovnih škola vezano uz utjecaj korištenja pametnih telefona na njihov školski uspjeh. U istraživanju je sudjelovalo 189 učenika jedne OŠ iz Varaždina i jedne iz Koprivnice. Rezultati istraživanja pokazuju da su anketirani učenici podijeljeni oko stava o utjecaju korištenja pametnih telefona na njihov uspjeh u školi.

**Ključne riječi:** informacijsko- komunikacijska tehnologija, pametni telefoni, školski uspjeh

## 1. Uvod

U Hrvatskoj se djeca rađaju okružena medijima. Medijske i komunikacijske platforme i medijski sadržaji koji se koriste kod kuće dio su djetetova okruženja od samog početka kod kuće, ali i u školskom okruženju. Iz tog razloga, upotreba IKT-a je važan element strategije Europske Komisije kojom se želi osigurati učinkovitost europskih obrazovnih sustava i konkurentnost europskog gospodarstva [1]. U Hrvatskoj osim nekoliko istraživanja [2] ne postoje longitudinalna istraživanja kojima bismo kroz određeni vremenski rok, mogli pratiti korištenje medija kod djece i mladih. Još je manje istraživanja koja se bave proučavanjem i vrednovanjem informatičke pismenosti učenika i učenika u razrednoj nastavi u osnovnim školama. Implementacijom tehnologije u proces školovanja provedena su brojna istraživanja učinka korištenja iste. Rezultati brojnih istraživanja dokazali su da tehnologija uvelike utječe na motivaciju i aktivnost učenika, no ne i na školski uspjeh [3].

## 2. Mobilni telefoni i obrazovanje

U današnje vrijeme učenici uvelike ovise o mobilnim, odnosno pametnim telefonima na dnevnoj bazi jer se pokazalo da im je to praktično i korisno za upravljanje i organiziranje većine njihovih dnevnih osnovnih aktivnosti [4]. Pametni telefoni danas imaju brojne resurse koji se mogu koristiti na razne načine kao i u razne svrhe, pa tako i u obrazovanju. Npr. pametni telefoni omogućuju učenicima da čuvaju digitalne bilješke na svojim telefonima, kao i unaprijed snimljena predavanja za ponavljanje ili pak za korištenje Google obrazaca za online testove kada nemaju pristup računalu, a također pomoću pametnih telefona mogu provjeriti informacije, što može ubrzati njihovo učenje. No, kao rezultat pretjerane upotrebe mobitela ponašanje učenika može se promijeniti, a što utječe i na njihov školski uspjeh [5]. Stoga postoji zabrinutost o mogućem negativnom utjecaju prekomjerne upotrebe pametnih telefona na školska postignuća te dobrobit učenika i studenata [4].

### 2.1. Pregled istraživanja o povezanosti mobilnih telefona i školskog uspjeha

Postoje brojna istraživanja o mogućem negativnom utjecaju prekomjerne upotrebe pametnih telefona na školska postignuća te dobrobit učenika i studenata, no zabrinjavajuće je što je više studija izvijestilo o negativnim utjecajima povezanima s prekomjernom upotrebom pametnih telefona na različite aspekte poput obrazaca spavanja, tjelesne energije, prehrambenih navika i akademskih postignuća [4].

Philomina, Paulraj, Joseph i Muniyandi u svom istraživanju je proučavaju utjecaj korištenja mobilnih telefona na akademski uspjeh učenika srednjih škola. Rezultati su pokazali značajne utjecaje korištenja mobilnih telefona na akademski uspjeh učenika tijekom pandemije COVID-19. Istaknuti su negativni učinci njihove upotrebe, kao što su ometanja u akademskom radu, zdravstveni problemi i gubitak vremena. Međutim, studija također utvrđuje da odgovarajuća uporaba mobilnog uređaja može donijeti prednosti u akademskom uspjehu [6]. Do sličnih rezultata

došli su i Patil i Dhanawade koji pokazuju da je korištenje mobilnih telefona u obrazovne svrhe ključno za bolji uspjeh učenika, te da pametni telefoni mogu biti prikladni i korisni alati za učenje no ovisno o stavu učenika i obrascu korištenja, oni također mogu biti štetna distrakcija [5]

Kako ne bi učenici podcijenili vrijeme koje provode za svojim mobilnim uređajima Felisoni i Godi u svom su istraživanju upotrijebili aplikaciju za učinkovito mjerenje stvarne dnevne upotrebe mobitela i akademskog uspjeha. Rezultati su pokazali značajan negativan odnos između ukupnog vremena provedenog u korištenju mobilnog telefona i akademskog uspjeha. Ako se uzme u obzir korištenje samo tijekom nastave (za razliku od slobodnog vremena i vikenda), učinak je gotovo dvostruko veći [7]. Sapci, Elhai, Amialchuk i Montag također u svom istraživanju kombiniraju vrijeme korištenja pametnog telefona izravno dobiveno iz aplikacije telefona sa službenim rezultatima iz sveučilišnih zapisa. Podaci pokazuju da vrijeme provedeno korištenjem pametnog telefona značajno smanjuje ocjenu i mjere akademske produktivnosti prema samoprocjeni [8].

Varga, Žulec, Selak i Merka proveli su istraživanje s ciljem da se ispita povezanost između nekih aspekata dječjeg korištenja pametnog telefona (vrijeme i motivi za korištenje pametnog telefona), pokazatelja dobrobiti (zadovoljstvo životom, pozitivni i negativni afekt) i školskog uspjeha. Rezultati pokazuju da je većini djece primarni motiv za korištenje mobitela komunikacija, dok su druga dva najčešća motiva za korištenje mobitela zabava i pisanje zadaće. Rezultati su pokazali i da je više prosječno dnevno vrijeme korištenja pametnog telefona povezano s višim razinama negativnog afekta, nižim zadovoljstvom životom, ali ne i s lošijim školskim uspjehom [9].

### 3. Metodologija istraživanja

Obzirom kako rezultati dobiveni prethodnim istraživanjem pokazuju većinom negativni utjecaj pametnih telefona na školski uspjeh učenika, cilj ovog rada bio je ispitati mišljenja i stavove učenika viših razreda osnovne škole o utjecaju pametnih telefona na njihov uspjeh u školi.

Na temelju definiranog cilja istraživanja postavljene su hipoteze:

**H1** Učenici smatraju da pametni telefoni ne utječu na njihov školski uspjeh

**H2** Postoji razlika u mišljenju između dječaka i djevojčica o utjecaju pametnih telefona na njihov školski uspjeh

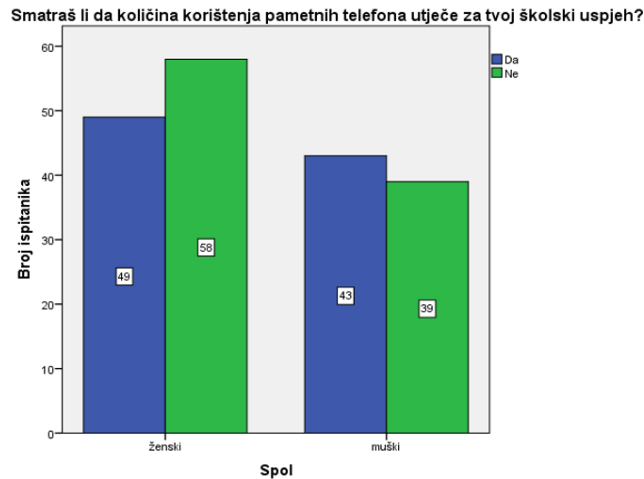
**H3** Postoji razlika u mišljenju između starijih i mlađih učenika o utjecaju pametnih telefona na njihov školski uspjeh

Istraživanje je provedeno u veljači školske godine 2023./2024. anonimnim anketnim upitnikom na prigodnom uzorku od 189 učenika predmetne nastave iz Varaždinske i Koprivničko – Križevačke županije. Uzorak se sastojao od 107 učenika (56,6%) i 82 učenika (43,4%), od čega je 27% učenika 5. razreda, 24,3% učenika 6. razreda, 19,6% učenika 7. razreda i 29,1% učenika 8. razreda.

Rezultati istraživanja pokazuju da su učenici podijeljeni oko stava vezano uz korištenje pametnih telefona i uspjeha u školi. Od ukupnog uzorka 51,1% učenika smatra da količina korištenja pametnih telefona ne utječu na njihov uspjeh u školi,

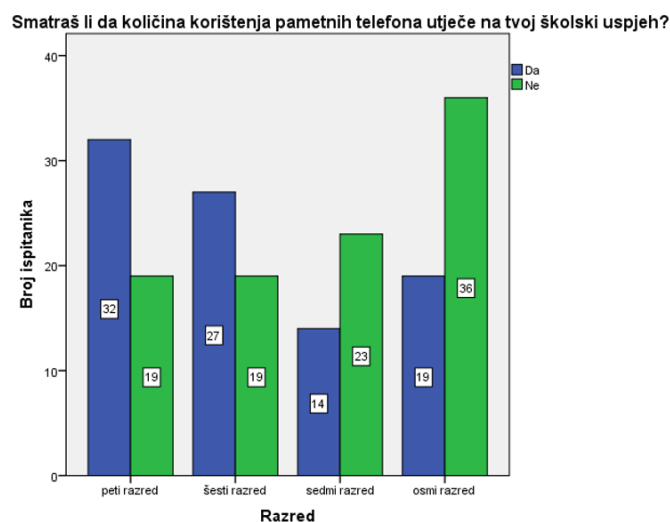
dok ostalih 48,9% smatra kako utječe. Obzirom na dobiveni rezultat prvu (H1) ne možemo smatrati u potpunosti potvrđenom .

Detaljnijom analizom dobili smo rezultate koji pokazuju da ne postoji statistička značajnost u mišljenju o povezanosti školskog uspjeha i korištenja pametnih telefona kod dječaka i djevojčica (Slika 1. ( $\chi^2 (1, n=189)=0,576, p=0,448$ )). Dobiveni rezultati ne potvrđuju postavljenu drugu hipotezu (H2).



Slika 1. Mišljenja učenika po spolu o povezanosti korištenja pametnih telefona i školskog uspjeha (N=189)

Analiza mišljenja o utjecaju pametnih telefona na školski uspjeh prema kronološkoj dobi ispitanika pokazuje statistički značajne rezultate. Mlađi učenici (peti i šesti razredi) smatraju da korištenje pametnih telefona utječe na njihov školski uspjeh, dok stariji učenici (sedmi i osmi razredi) smatraju da korištenje pametnih telefona ne utječe na njihov školski uspjeh (Slika 2.  $\chi^2 (3, n=189)=12,025, p=0,007$ )). Dobiveni rezultati u potpunosti potvrđuju treću hipotezu (H3).



Slika 2. Mišljenja učenika po razredima (kronološkoj dobi) o povezanosti korištenja pametnih telefona i školskog uspjeha (N=189)

## 4. Zaključak

Mobilni telefoni su dominantan oblik informacijske i komunikacijske tehnologije [6], a internet je jedan od lako dostupnih izvora znanja u današnjem raznolikom okruženju, stoga je važno da učenici koriste svoje pametne telefone i za obrazovanje [5]. No, nužno je riješiti probleme vezane uz zlouporabu mobilnih telefona među učenicima, obzirom da to potencijalno može utjecati na njihov školski uspjeh, ali i opću dobrobit [6], jer djeca često nisu svjesna da pametni telefon može imati učinak na njihovu izvedbu [9].

Rezultati provedenog istraživanja pokazuju da su učenici podijeljeni oko stava vezano uz korištenje pametnih telefona i uspjeha, da ne postoji statistička značajnost u mišljenju o povezanosti školskog uspjeha i korištenja pametnih telefona kod dječaka i djevojčica te da mlađi učenici (peti i šesti razredi) smatraju da korištenje pametnih telefona utječe na njihov školski uspjeh, dok stariji učenici (sedmi i osmi razredi) smatraju da korištenje pametnih telefona ne utječe na njihov školski uspjeh.

Obzirom na ove dobivene rezultate, kao i rezultate dobivene u prethodnim istraživanjima nužno je pronaći strategiju kojima će se maksimizirati prednosti koje nude mobilni telefoni kako bi bili korisni alati za učenje, a ne distraktori koji negativno utječu na školski uspjeh.

## 5. Literatura

- [1] Eurydice (Europska izvršna agencija za obrazovanje i kulturu), A. Horvath, S. Dalferth, S. Rangelov, and S. Noorani, *Ključni podaci o učenju i inovacijama kroz ICT u školama u Europi 2011.*, Ured za publikacije Europske unije, 2011. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2797/44068> (24.02.2024.)
- [2] Ilišin, V. (2023). "Mediji u slobodnom vremenu djece i komunikacija o medijskim sadržajima," *Medijska istraživanja: znanstveno-stručni časopis za novinarstvo i medije*, vol. 9, no. 2, pp. 9–34, Dec. 2003.
- [3] Pavičić, T. (2014), " Utjecaj informacijsko - komunikacijske tehnologije na uspjeh i motivaciju učenika nižih razreda osnovne škole", Filozofski fakultet, doktorski rad
- [4] Bajamal, E., Timraz, S. M., Al Syed, S., et al. (2023). The Relationship Between Smartphone Overuse and Academic Achievement Among Undergraduate Nursing Students. *Cureus* 15(11): e48340. doi:10.7759/cureus.48340
- [5] Patil, S.P. (2023). "IMPACT OF MOBILE PHONE USAGE ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS," vol. 11, no. 1, 2023.
- [6] Philomina, M. J., Paulraj, J., Muniyandi, D. (2023). "Impact of Mobile Phone usage on School Students' Academic Performance (SSAP): Insights from COVID 19," vol. 14, pp. 66932–66939, Dec. 2023.
- [7] Felisoni, D. D., Godoi A. S. (2018). "Cell phone usage and academic performance: An experiment," *Computers & Education*, vol. 117, pp. 175–187, Feb. 2018, doi: 10.1016/j.compedu.2017.10.006.
- [8] Sapci, O., Elhai, J. D., Amialchuk, A., Montag, C. (2021). "The relationship between smartphone use and students' academic performance," *Learning and Individual Differences*, vol. 89, p. 102035, Jul. 2021, doi: 10.1016/j.lindif.2021.102035.
- [9] Varga V., Žulec A., Bodrožić Selak M., Merkaš M. (2022). "POVEZANOST NEKIH ASPEKATA KORIŠTENJA PAMETNOG TELEFONA S DOBROBITI I ŠKOLSKIM USPJEHOM KOD DJECE," *Radovi Zavoda za znanstveni rad Varaždin*, no. 33, pp. 207–243, Dec. 2022, doi: 10.21857/yvjrdcv11y.