

Zavisnost od pametnih telefona i njihov uticaj

Seminarski rad u okviru kursa
Računarstvo i društvo
Matematički fakultet

Luka Miletić
mi17091@alas.matf.bg.ac.rs

1. decembar 2022.

Sažetak

Broj korisnika pametnih telefona (smartfona, engl. *smartphone*) širom sveta danas premašuje tri milijarde i predviđa se dalji rast od nekoliko stotina miliona u narednih nekoliko godina. Razvoj multifunkcionalnih pametnih telefona i njihova primena promenili su način komuniciranja i informisanja, ali i doveli do zabrinutosti zbog njihove prekomerne upotrebe i zavisnosti. Poslednjih godina, istraživanja zavisnosti od pametnih telefona su u porastu. Paralele između prekomerne upotrebe pametnih telefona i bihevioralne¹ zavisnosti česte su u istraživanjima. Ovakve stvari nas dovode do činjenice da je zavisnost od pametnih telefona kompleksan fenomen koji zahteva dodatna istraživanja.

¹ Psihološka škola, nastala početkom 20. veka, koja se bavi istraživanjem objektivnog ponašanja i načinom rada ljudi; svoja saznanja crpi iz tačnog posmatranja kako se, pod raznim uslovima, vladaju ljudi, osobito deca, i na osnovu tih opažanja, objašnjava duševne procese.

Sadržaj

1	Uvod	3
2	Pozitivne strane pametnih telefona	4
2.1	Komunikacija, zabava, beneficije u učenju (studiranju) . . .	4
3	Negativne strane pametnih telefona	5
3.1	Zdravstveni problem i incidenti, loš uticaj na učenje (studiranje)	5
4	Ponašanje zavisnih osoba i fizičko zdravlje	6
5	Upotreba telefona i društvena ankcioznost	7
6	Zanimljivosti	8
7	Zaključak	8
	Literatura	9

1 Uvod

Prvo ćemo predstaviti neke, društvu već i poznate, opšte karakteristike pametnih telefona u vidu njihovih pozitivnih i negativnih strana kako bi uveli čitaoce u značaj samog istraživanja uticaja mobilnih telefona na čoveka i njegovo mentalno tj. fizičko zdravlje.

Ovaj pregled takođe unapređuje postojeću literaturu o odnosima između problematične upotrebe pametnih telefona (PSU - *problematic smartphone use*), psihopatologije, zavisničke ličnosti i onlajn društvenog angažmana mladih i odraslih, obraćajući pažnju na ponašanja zavisnosti u korišćenju pametnog telefona.

U sledećem radu predstavljamo prethodna istraživanja o psihologiji zavisničkog ponašanja pametnih telefona u smislu problematične upotrebe, socijalne anksioznosti i depresivnog stresa fokusirajući se na odnos između upotrebe mobilnih društvenih medija, rizika od zavisnosti od pametnih telefona, problema mentalnog zdravlja i individualnog blagostanja. Provereni prikupljeni nalazi dokazuju da depresija i socijalna anksioznost predstavljaju determinante rizika za veći PSU i da su određene kategorije aplikacija za pametne telefone pozitivno povezane sa blagostanjem.

Buduća uputstva bi trebalo da razjasne da li kompulsivna upotreba pametnog telefona dugoročno negativno utiče na mentalno i fizičko zdravlje.

Problematična upotreba pametnog telefona (PSU) je složen fenomen koji se sastoji od različitih disfunkcionalnih manifestacija (npr. socijalna izolacija, smanjeno samopouzdanje, depresija i anksioznost) bez potencijalne zavisnosti od ponašanja [1]. Pametni telefoni mogu imati negativne posledice na ljudski mozak i povezane psihološke procese. Na osnovu psihijatrijskih simptoma, identifikovane su različite vrste poremećaja korišćenja pametnih telefona, od kojih su neki povezani sa internet komunikacijom, posebno pošto je PSU povezan sa depresijom i samopoštovanjem [2]. Pregled takođe pruža dokaze da je PSU negativno povezan sa različitim pojmovima blagostanja i da su simptomi psihopatologije povezani sa ozbiljnošću PSU-a, uz slabe dokaze da upotreba pametnog telefona može izazvati zavisnost kao i poremećaji upotrebe droga i alkohola.

2 Pozitivne strane pametnih telefona

2.1 Komunikacija, zabava, beneficije u učenju (studiranju)

Prva pozitivna strana mobilnih telefona je komunikacija. Uz pomoć mobilnih telefonima možete komunicirati sa bilo kim sa bilo kog mesta u bilo koje vreme. Danas, pametni telefoni koji dolaze su male veličine što ih čini veoma lakim za nošenje. Ne morate da sedite pored prijemnika jer vaš mobilni telefon nije povezan fizički ni sa čim.

Mobilni telefoni su postali izvor neograničene zabave. Stvari za koje nikada nismo mislili da će biti prisutne u mobilnom telefonu sada su moguće. Pojavili su se pametni telefoni koji ne samo da vam pomažu u upućivanju poziva, već vam pomažu i da se zabavljate omogućavajući vam da igrate igrice, slušate muziku i radite mnogo drugih stvari.

Ako koristite pametni telefon, možete ga iskoristiti u svojim studijama ili poslu. Pametni telefoni koji dolaze sa operativnim sistemom *Android*, *Apple iOS*, *Windows* dolaze sa obrazovnim aplikacijama koje se mogu koristiti dok ste na fakultetu. Ako se bavite poslom, možete instalirati aplikacije poput skajpa (engl. *Skype*) koje će vam pomoći u komunikaciji sa klijentima u pokretu.



Slika 1: Konzumiranje telefona - komunikacija, zabava

3 Negativne strane pametnih telefona

3.1 Zdravstveni problem i incidenti, loš uticaj na učenje (studiranje)

Mobilni telefoni dovode do mnogih nesreća. Mnogi ljudi rade svoj svakodnevni posao, voze dok uzimaju mobilne telefone. Postoji veliki rizik od nesreće ako razgovarate mobilnim telefonom i vozite dok pola pažnje posvećujete mobilnom pozivu, a pola pažnje posvećujete putu.

Istina je da mobilni telefoni mogu pomoći studentima u učenju, ali samo ako ih pametno koriste. Većina učenika postaje dodatak mobilnim telefonima i zatekne ih kako igraju igrice, časkaju sa prijateljima i gledaju filmove i druge stvari. Ako su studenti zauzeti da stalno drže pogled na svojim mobilnim telefonima, neće imati vremena za učenje što bi dovelo do loših ocena.



Slika 2: Konzumiranje telefona - vožnja

4 Ponašanje zavisnih osoba i fizičko zdravlje

Fizički negativni efekti su ukorenjeni u prekomernoj upotrebi pametnih telefona[8]. Međutim, preterano korišćenje pametnih telefona može ličiti na zavisnost u smislu neumerene upotrebe, problema sa kontrolom impulsa i štetnih efekata, a da nije poremećaj sa ozbiljnim posledicama po fizičko i psihičko zdravlje [7]. Na primer, slanje poruka na pametnom telefonu je povezano sa napetijim položajem kičme za razliku od kucanja na računaru. Uporno savijanje vrata pri korišćenju pametnog telefona predstavlja odrednicu nelagodnosti u vratu i modifikaciju performansi mišića vrata. Podignuta ramena pri korišćenju telefona smanjuju bol u vratu bez uticaja na performanse mišića vrata i umor tokom slanja SMS-ova sa pametnog telefona[7].

Prekomerna upotreba pametnog telefona takođe generiše loše ishode mentalnog zdravlja, npr. simptomi depresije i problemi sa spavanjem. Što se tiče prihvatanja korišćenja pametnih telefona i društvenih platformi, pozitivni rezultati su povezani sa društvenim kapitalom[8], dok se štetne posledice razvijaju iz prekomerne upotrebe i anksioznosti da budemo stalno aktivni. Ilustracije radi, nekorisćenje pametnih telefona u spavaćoj sobi povećava kvalitet života, a rizik od prekomerne upotrebe pametnog telefona se smanjuje kada se takvi uređaji drže izvan spavaće sobe. Spavanje bez pametnih telefona poboljšava kvalitet sna, odnose, motivaciju i dobro fizičko stanje. PSU može dovesti do problema sa mobilnošću zglobova, prstiju i vrata. Za tinejdžere, kvalitet sna utiče na rast, emocionalnu postojanost i sposobnosti učenja, pa je stoga upotreba pametnih telefona presudna za ispravne navike spavanja[8].

Osobe koje traže više uzbuđenja i ne zadovoljavaju se nekim sitnijim stvarima koje donose sreću mogu biti posebno izložene riziku od PSU. Pametni telefoni mogu omogućiti takvim pojedincima da budu uključeni u niz poduhvata i pomognu im u ublažavanju dosade u slobodno vreme. Slobodno vreme ispunjeno dosađivanjem i potreba za uzbuđenjem[9] dovode do situacije da korisnik obraća više pažnje na mobilni uređaj i samim tim prekorači normalnu količinu vremena pri korišćenju pametnog telefona. Pametni telefoni mogu izazvati zavisnost, a njihovi korisnici koji žele da ostvare različite svrhe mogu postati izuzetno zavisni od njih. Pojedinci koji imaju jače i jednostavnije osnove da pokušaju da postignu ciljeve na svojim pametnim telefonima su skloniji da imaju značajniji nivo prekomerne upotrebe pametnih telefona[10].

5 Upotreba telefona i društvena anksioznost

Postoji umerena veza između upotrebe pametnog telefona i stresa i anksioznosti, ali ozbiljnost depresije i ozbiljnost anksioznosti su značajno povezane sa prekomernom upotrebom pametnog telefona [3].

Anksioznost i motivacija stanja predstavljaju značajne prediktore PSU. Objedinjujući različite funkcije, pametni telefoni pružaju tinejdžerima više mogućnosti za zabavu kako bi ublažili dosadu u slobodno vreme. Usvajanje pametnih telefona i za međuljudsko umrežavanje i za opuštanje ima važne i direktne posledice na prekomernu upotrebu pametnih telefona [4], dok na pojedince koji koriste pametne telefone za praćenje vesti ne utiče PSU. Nesposobnost da se reguliše zavisnost, bekstvo, anksioznost i gubitak produktivnosti predstavljaju niz efekata ponašanja korisnika pametnih telefona koji spadaju u grupu ljudi sa PSU-om. Značajno otuđenje može eskalirati PSU [5].

Konkretno, nezadovoljstvo izgledom tela je pozitivan prediktor PSU. Socijalna anksioznost je relevantan posrednik između nezadovoljstva izgleda tela i PSU. Pored toga, za socijalno anksiozne osobe, mrežno umrežavanje zasnovano na pametnim telefonima manje opterećuje živce nego van mreže. Emocionalno traumatska iskustva su povezana sa PSU kod tinejdžera i ova veza se može donekle razjasniti nezadovoljstvom izgleda tela i determinantama psihosocijalnog rizika [6].

Depresija i socijalna anksioznost su glavni pokretači PSU. Osetljivost osobe u smislu bilo kakvih događaja iz svakodnevnog života, psihopatološki simptomi (odstupanja od normalnih pojava u procesima opažanja mišljenja, emocija, učenja, pažnje) i uz to upotreba pametnih telefona kontrolišu nivo intenziteta socijalne anksioznosti a samim tim i mentalnog zdravlja pojedinca.

6 Zanimljivosti

Globalna statistika kaže da je upotreba mobilnih telefona porasla za 45 procenata između 2019. i 2020. godine, objavila je kompanija App Annie Intelligence. Na dnevnom nivou prednjačili su Brazilci koji su tokom drugog kvartala 2021. godine svakog dana u proseku 5.4 časa gledali u telefon. Koliko je to povećanje govori činjenica da su tokom 2019. godine trošili na to 3.8 časova dnevno, a tokom 2020. godine 4.8 časova. To je ovu državu dovelo na prvo mesto po dnevnom vremenu upotrebe telefona.

Sledeća tabela pokazuje ostale države koje odmah posle Brazila imaju prekomerenu upotrebu mobilnih telefona. (tabela 1) [11]

Država	Vrednost (časovi)
Brazil	5.4
Indonezija	5.3
Indija	4.9
Južna Koreja	4.8
Meksiko	4.7
Turska	4.5
Japan	4.4
Kanada	4.1
SAD	3.9
Velika Britanija	3.8

Ovi podaci su danas najverovatnije još i veći i pokazuju neverovatne brojke jer su mobilni telefoni postali neizostavni deo ljudskog života.

7 Zaključak

Značajna istraživanja su nedavno razmatrala psihologiju zavisničkog ponašanja prilikom korišćenja pametnih telefona u smislu problematične upotrebe, socijalne anksioznosti i depresije. Upravo zbog PSU-a i raznih negativnih posledica istog, potrebno je fokusirati se na odnos između upotrebe mobilnih društvenih medija, rizika od zavisnosti od pametnih telefona, problema mentalnog zdravlja i individualnog blagostanja. Zaključci koji su izvedeni iz gornjih analiza su da su simptomi depresije i anksioznosti povezani sa ozbiljnošću PSU-a, generišući, između ostalog, pogoršavanje emotivnog stanja i povećavanja emocionalne senzitivnosti, kao i lošiji kavalitet sna, a takođe i smanjenje rezultata u školovanju odnosno poslu. Karakter i osobine ličnosti, stres prilikom društvenih interakcija kao i emotivni stres i vreme provedeno pored pametnog telefona predstavljaju uzročnike PSU-a utičući na lično zadovoljstvo pojedinca. Ovim se pokazuje da se mora posebna pažnja posvetiti ovakvim stvarima, odnosno istraživanjima društvenih posledica zavisnosti mladih i odraslih od pametnih telefona. U budućnosti bi trebalo da se razjasni da li učestala preterana upotreba pametnog telefona dugoročno negativno utiče i na mentalno i na fizičko zdravlje.

Literatura

- [1] Pivetta E, Harkin L, Billieux J, Kanjo E, Kuss DJ. Problematic smartphone use: An empirically validated model. *Comput Hum Behav* (2019) 100:105–17. doi: 10.1016/j.chb.2019.06.013
- [2] Bratu S. Fear of missing out, improper behavior, and distressing patterns of use. An empirical investigation. *Linguist Philos Invest* (2018) 17:130–40. doi: 10.22381/LPI1720187
- [3] Elhai JD, Dvorak RD, Levine JC, Hall BJ. Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *J Affect Disord* (2017) 207:251–9. doi: 10.1016/j.jad.2016.08.030
- [4] Burwell C, Lăzăroiu G, Rothchild N, Shackelford V. Social networking site use and depressive symptoms: Does Facebook activity lead to adverse psychological health? *Linguist Philos Invest* (2018) 17:141–58. doi: 10.22381/LPI1720188
- [5] Lian L. Alienation as Mediator and Moderator of the Relationship between Virtues and Smartphone Addiction among Chinese University Students. *Int J Ment Health Addict* (2018) 16:1208–18. doi: 10.1007/s11469-017-9842-z
- [6] Emirtekin E, Balta S, Sural İ., Kircaburun K, Griffiths MD, Billieux J. The role of childhood emotional maltreatment and body image dissatisfaction in problematic smartphone use among adolescents. *Psychiatry Res* (2019) 271:634–9. doi: 10.1016/j.psychres.2018.12.059
- [7] Panova T, Carbonell X. Is smartphone addiction really an addiction? *J Behav Addict* (2018) 7:252–9. doi: 10.1016/j.apergo.2017.10.018
- [8] Mirică (Dumitrescu) C-O. The behavioral economics of decision making: Explaining consumer choice in terms of neural events. *Econ Manage Financ Mark* (2019) 14(1):16–20. doi: 10.22381/EMFM14120192
- [9] Mircică N. The ethics of envy on Facebook. *Anal Metaphys* (2017) 16:124–30. doi: 10.22381/AM1620178
- [10] Jiang Q, Li Y. Factors affecting smartphone dependency among the young in China. *Asian J Commun* (2018) 28:508–25. doi: 10.1080/01292986.2018.1431296
- [11] <https://pcpress.rs/najvise-vremena-dnevno-u-upotrebi-mobilnih-telefona-provedu-brazilci/>
- [12] Aurel Pera, Department of Teacher Training, University of Craiova, Craiova, Romania. The Psychology of Addictive Smartphone Behavior in Young Adults: Problematic Use, Social Anxiety, and Depressive Stress (2020)