

The background features a stack of books with various colored spines (orange, blue, red, yellow) on the left side, slightly out of focus. Overlaid on the entire image are several geometric elements: a network of thin white lines forming a web-like structure on the left, and several small, semi-transparent triangles in white and grey scattered across the dark green background.

Školski sustav kao odraz društva - očekivanja i izazovi

dr. sc. Sanja Martić Biočina, dr. med., spec. psihijatrije

Ella Selak Bagarić, klinička psihologinja

Tea Brezinščak, klinička psihologinja

20. listopada 2025.

“Ritam škole”- Emocionalna otpornost i vodstvo

www.czm.hr

Generacije Z(aslona)

- uronjenost u digitalni svijet
- promjene krajolika odrastanja:
 - izloženost različitim sadržajima i iskustvima
 - manje vremena posvećenog drugim aktivnostima
- najveći izvor zabrinutosti:
 - ograničenost poticaja u kognitivnom i socio-emocionalnom razvoju
 - rastuća raširenost poteškoća mentalnog zdravlja

(Brezinščak i sur., 2021; Höfrová i sur., 2024)

3 sata
28 minuta

Količina vremena koju djeca od 5 do 8 godina dnevno provode uz ekrane

(Mann i sur., 2025)

1 od 2
adolescenta

od 12 do 17 godina dnevno uz ekrane provodi više od 4 sata

(Mann i sur., 2025)





Baby Boomeri

1946. – 1964.



Oprah Winfrey

RADNOM ETIKOM
DO OSTVARENJA
SNA

"Svijet čeka! Marljivo
radi i uspjeh ti je
zagarantiran – samo se
moraš potruditi."

STVARANJE

TRADICIONALNI MEDIJI

Jednosmjernost, određeno
vrijeme i mjesto, povjerenje.

Generacija X

1965. – 1980.



Julia Roberts

DJECA S
KLJUČIĆEM OKO
VRATA

"Ne vjeruj lažnim
obećanjima! Snađi se
sam jer nitko drugi neće
riješiti tvoje probleme."

NEOVISNOST

NA ZAHTJEV

KABELSKA TV, RANI
INTERNET (PORTALI,
E-MAILOVI)

Milenijalci (Y)

1981. – 1996.



Mark Zuckerberg

STVORILI
DRUŠTVENE
MREŽE

"Imaš potencijal
promijeniti sve! Umreži
se. Iskustva su važnija
od vlasništva."

POVEZANOST

STALNA DOSTUPNOST

Društvene mreže kao izvor i
filter vijesti. Informacija je
trenutna i mobilna.

Gen Z

1997. – 2012.



Greta Thunberg

AUTENTIČNOST,
AKTIVIZAM I
ANKSIOZNOST

"Planet gori, ali ti
možeš djelovati da to
zaustaviš. Moraš biti
autentičan."

**AUTENTIČNOST I
PRAVDA**

BRZO I VIZUALNO

Informiraju se brzo. Žele
vizualnu, sažetu i
autentičnu informaciju
(Instagram i Tik Tok).

Generacija Alfa

2012. –



Jerome

?

"Ekran je tvoj učitelj i
prozor u svijet. Istražuj i
brzo se prilagođavaj na
promjene!"

PRILAGODBA

PERSONALIZIRANOST

Informiranje je intuitivno i
glasovno vođeno.
Očekivanje
personaliziranosti (AI).

S kojom
porukom
odrastaju?

Čemu teže?

Kako saznaju
o svijetu?

Razvojni utjecaji

Na koje smo aspekte djetetove
okoline najviše usmjereni u
našim procjenama?

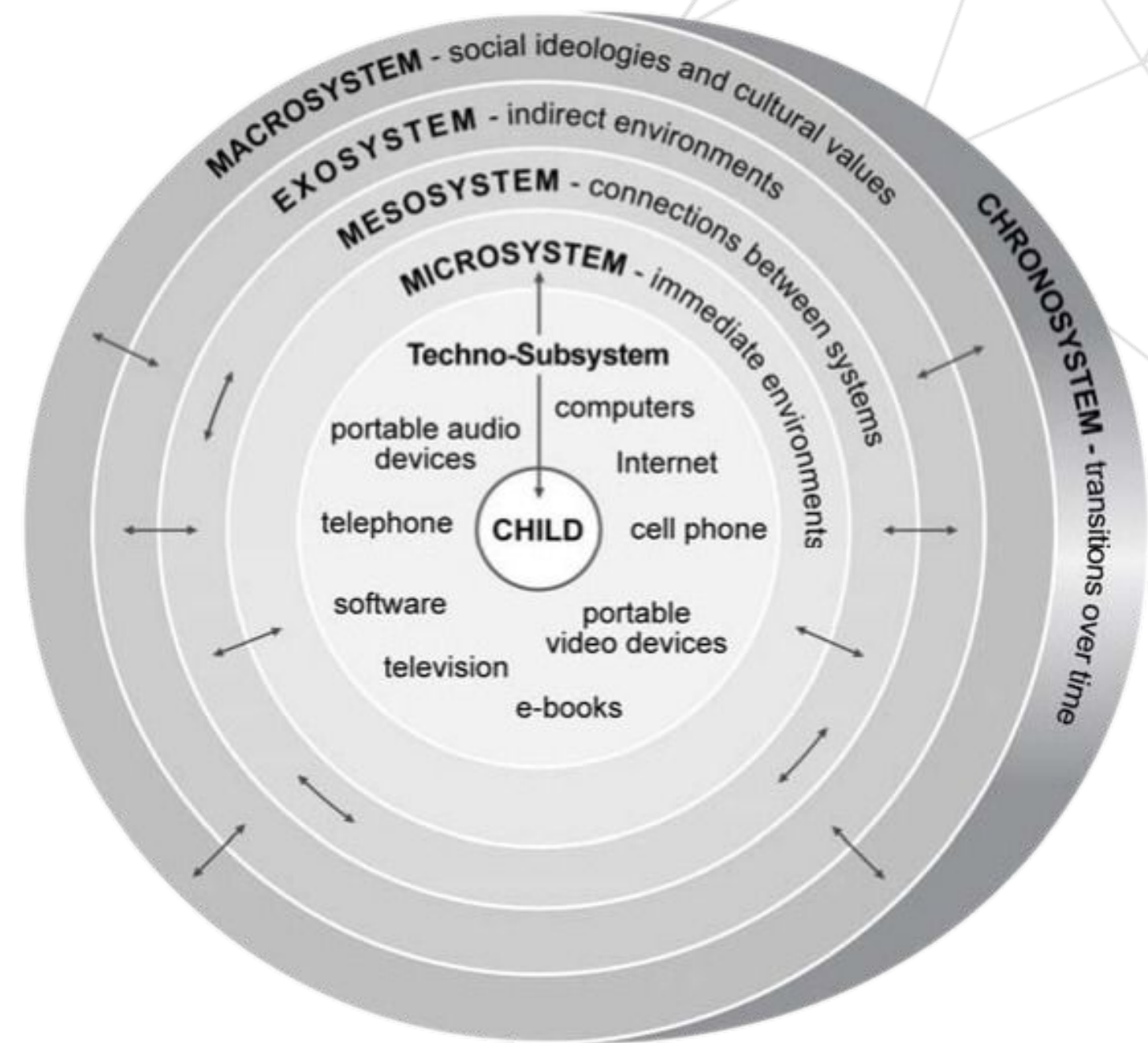
Razvojni utjecaji

Na koje smo aspekte djetetove
okoline najviše usmjereni u
našim procjenama?



Razvojni utjecaji

Što sve ostaje u drugom planu?



(Johnson, 2010; Johnson & Puplumpu, 2008)

U posljednjih 6 mjeseci...

KRITIČNA SITUACIJA

Putin bijesan na Europu, ponovo stigla zlokobna prijetnja: 'Svaki takav potez bio bi rizik i za treći svjetski rat'

Šokantni podaci - nestale tri milijarde ptica! Zlokobno upozorenje za čovječanstvo

PAVLE KALINIĆ ZA DIREKTNO

Europa se sprema za rat i krize, a Hrvatska ništa: 'Mi smo spremni jedino za bijeg'

MRAČNI PLAN

Zlokobno upozorenje: 'Nakon Ukrajine iduća bi meta mogla biti - Hrvatska!'

Jeste li znali? Otkrivena nova globalna prijetnja: Zaslanjenje rijeka moglo bi ugroziti dostupnost pitke vode

ZDRAVLJE // RAZORNE POSLJEDICE

Velika prijetnja nadvila se nad svijetom: Superbakterije otporne na antibiotike bi mogle ubiti milijune ljudi

SIGURNOSNO PITANJE

Je li sudnji dan bliži nego ikad? Nova prijetnja nije u rukama ljudi, upozoravaju znanstvenici

(direktno.hr, dnevnik.hr, jutarnji.hr, vecernji.hr, slobodnadalmacija.hr)

Iz minute u minutu...

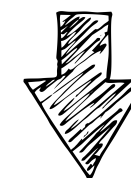


● Hamas o Trumpovom planu: Ne dolazi u obzir. Izraelski diplomat: Vrag je u detaljima

PROŠLO je gotovo 24 sata otkako je na snagu stupilo primirje između Izraela i Hamasa.

(index.hr)

STALNA I
PREPLAVLJUJUĆA
IZLOŽENOST
INFORMACIJAMA
ISKRIVLJENE I
NETOČNE
INFORMACIJE
NERJEŠIVI PROBLEMI



ANKSIOZNOST

Algoritmi kao vratari iskustva

**PERSONALIZACIJA
SADRŽAJA**

**DAVANJE
PRIORITETA
ANGAŽMANU**

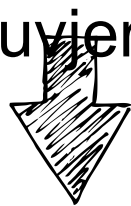
**PROMOVIRANJE
TRENDOVA**

- algoritmi prate prošlo ponašanje (lajkove, komentare, dijeljenja, vrijeme zadržavanja, pretraživanja, praćene račune) da bi predvidjeli i predložili sadržaj koji osobu zanima
- algoritmi nagrađuju sadržaj koji generira visok angažman - to često dovodi do favoriziranja sadržaja koji izaziva jake emocionalne reakcije (i pozitivne i negativne)
- algoritmi često daju prednost svježem, novom sadržaju i sadržaju koji je trenutno u trendu ili viralan, kako bi potaknuli stalno vraćanje na platformu



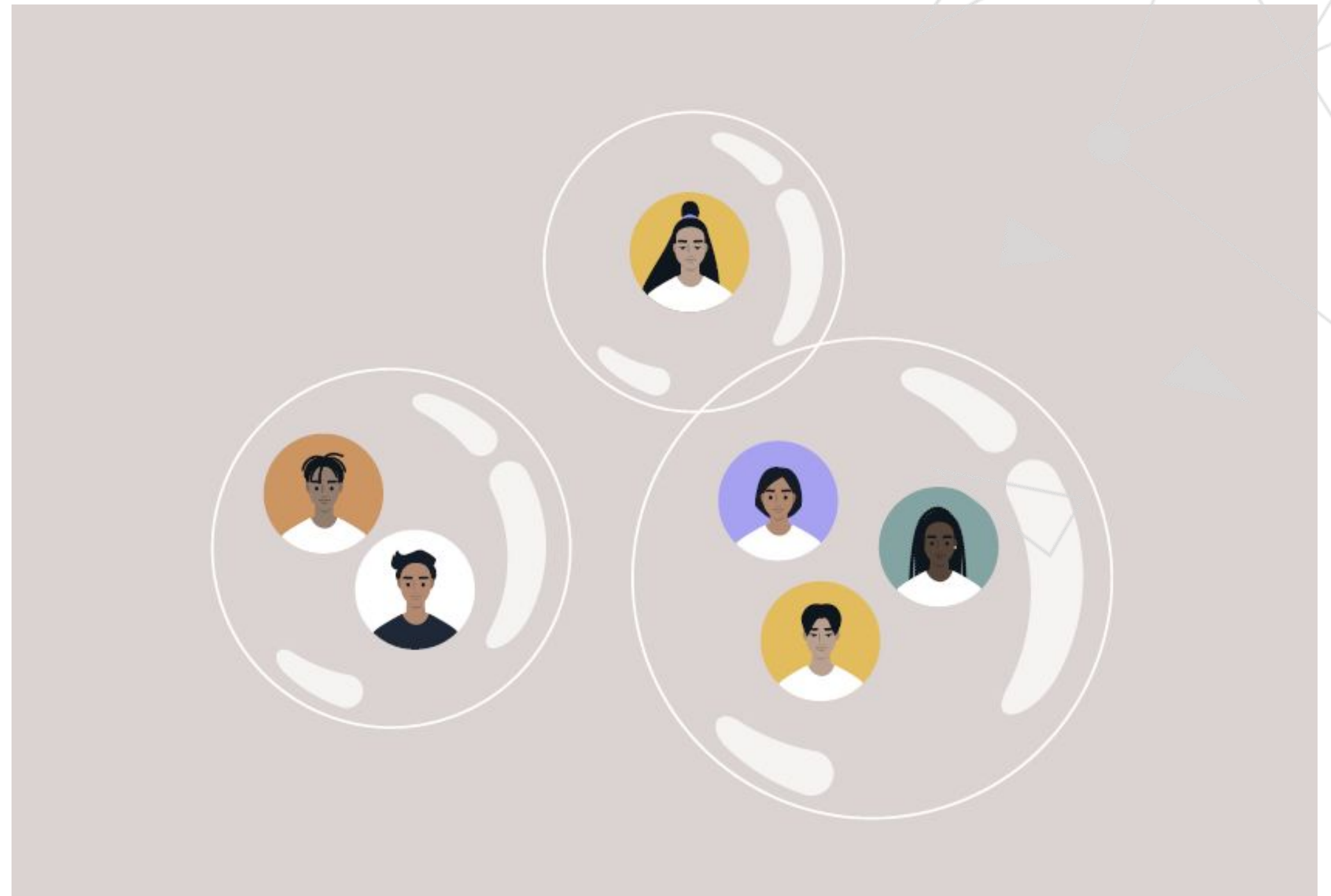
Filter baloni i eho komore

S ciljem da ponude sadržaj za koji
su sigurni da će se korisniku
svidjeti, algoritmi ga sve više
izlažu informacijama i mišljenjima
koji potvrđuju njegova postojeća
uvjerenja



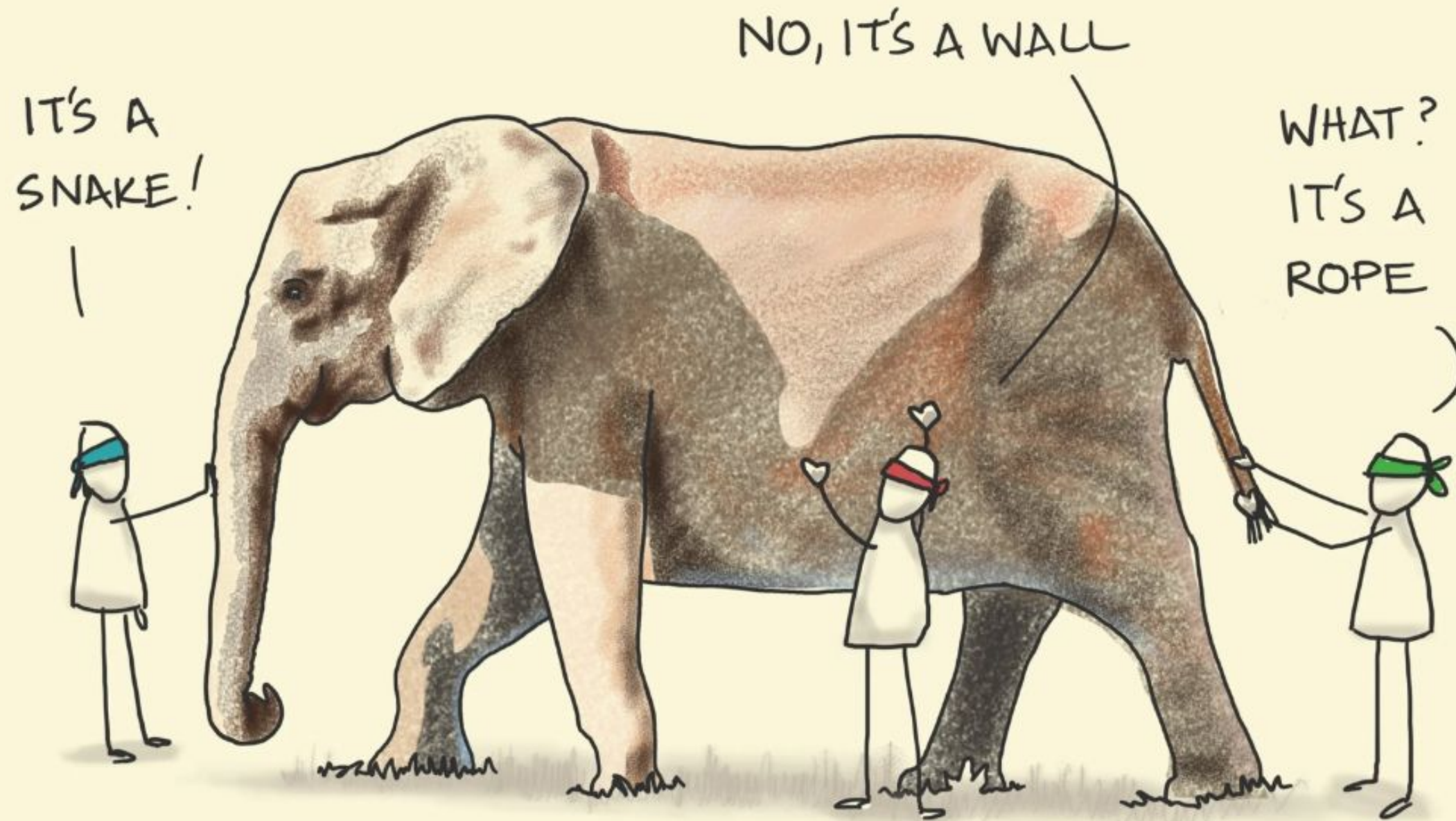
**OGRANIČENA IZLOŽENOST
RAZLIČITIM
PERSPEKTIVAMA**

POLARIZACIJA

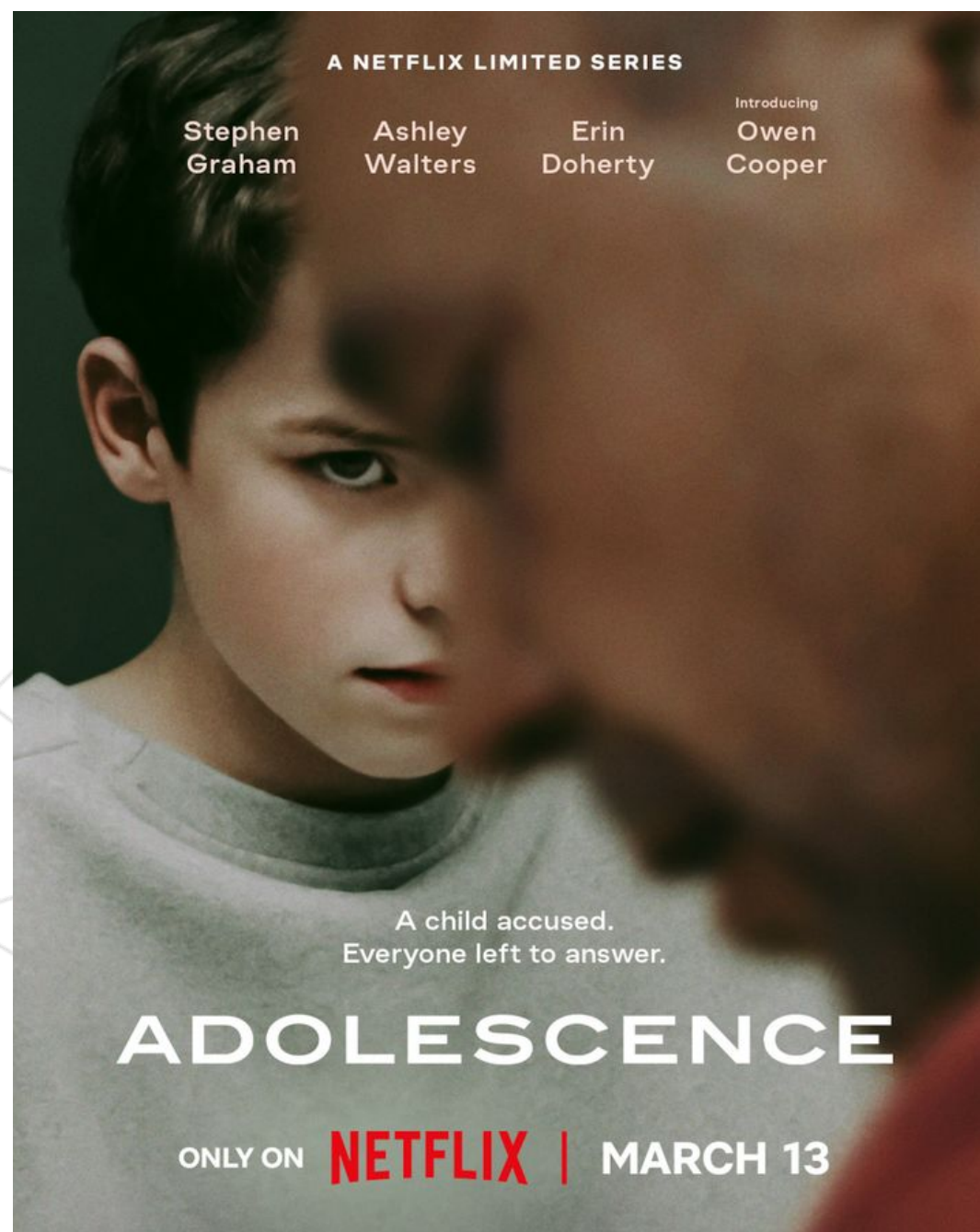


THE BLIND AND THE ELEPHANT

OUR OWN EXPERIENCE IS RARELY THE WHOLE TRUTH



sketchplanations



- mizoginistički sadržaji široko dostupni adolescentima, štetni sadržaji nisu uvijek uklonjeni
- ključna, ali nedovoljno prepoznata uloga algoritama i razine reguliranosti društvenih mreža na sadržaje kojima pristupaju

(Diepeveen, 2024)

Važnost razvojnog konteksta

Intelektualne
sposobnosti
adolescenata dosežu
razinu odraslih u dobi
od oko 16 godina

S kognitivnim sposobnostima interferiraju:

- specifičnosti adolescentskog razvoja
- vanjski čimbenici

POSTOJI RAZLIKA IZMEĐU
ONOGA ZA ŠTO SU
ADOLESCENTI SPOSOBNI I
ONOGA ŠTO STVARNO ČINE.



(Dumontheil , 2016; Paus, 2005; Yurgelun-Todd, 2007)

Train kills 3 teen girls crossing Florida bridge



"A *no trespassing* sign warned four teenagers in Florida not to walk onto the railroad trestle where they were joking around and taking pictures. A fisherman along the banks of the creek below also told them to be careful."

(The San Diego Union - Tribune, 21.2.2010.)

- POTREBA ZA NEZAVISNOŠĆU
- RIZIČNO PONAŠANJE I TRAŽENJE UZBUĐENJA
- RAZMIŠLJANJE USMJERENO NA SADAŠNJOST
- EGOCENTRIZAM
- PRIVIDNA NERANJIVOST
- MAGIČNO MIŠLJENJE

Što znamo o učenju po modelu?

- učenje se ne odvija samo kroz izravno potkrepljivanje, nego i kroz potkrepljivanje drugih
- ako model postiže pozitivne učinke agresivnim ponašanjem, veća je vjerojatnost da će promatrač imitirati ponašanje

Kakve posljedice doživljavaju oni koji čine nasilje u društvu?

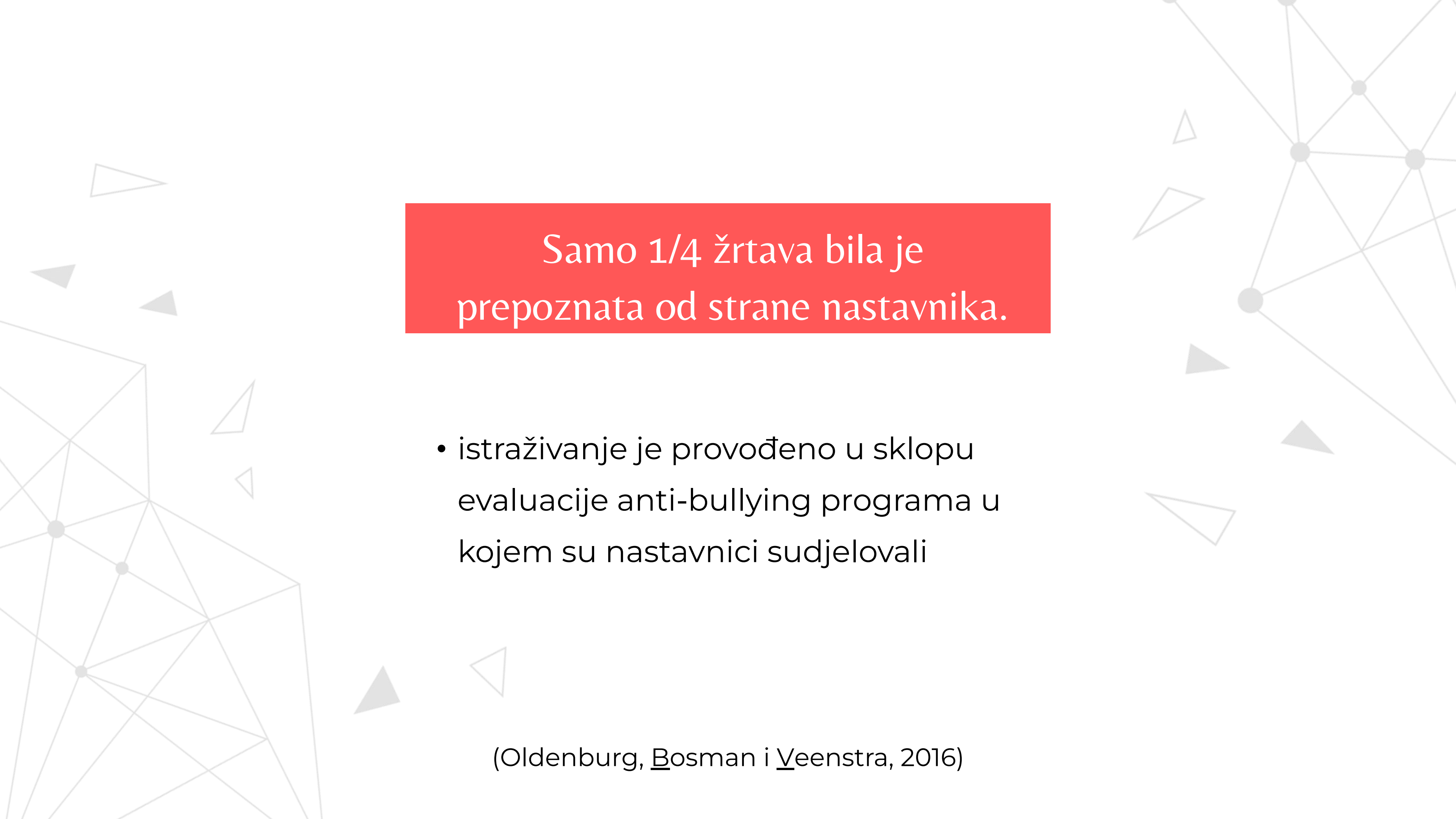
S kojom odgodom?

(Bandura, Ross, & Ross, 1961, prema Krahé, 2014)



Samo 1/4 žrtava bila je
prepoznata od strane nastavnika.

(Oldenburg, Bosman i Veenstra, 2016)

The background of the slide features a light gray geometric pattern. It consists of various thin lines forming triangles and polygons of different sizes. Some of these shapes are filled with a solid light gray color, while others are just outlines. The pattern is distributed across the entire slide, with a higher density of shapes on the left and right sides, framing the central text area.

Samo 1/4 žrtava bila je
prepoznata od strane nastavnika.

- istraživanje je provođeno u sklopu evaluacije anti-bullying programa u kojem su nastavnici sudjelovali

(Oldenburg, Bosman i Veenstra, 2016)

- nizozemska studija koja je uspoređivala iskaze nastavnika i njihovih učenika otkrila je da:
 - su nastavnici davali **nepotpune definicije** vršnjačkog nasilja
 - su nastavnici imali **ograničene strategije saznavanja** o potencijalnom nasilju
 - **nisu prepoznavali žrtve** u svojim učionicama

- kako bi saznali o nasilju 1/4 nastavnika oslanjala se na opažanje, a 3/4 na razgovor
- većina viktimizirane djece izjavila je da se nije povjeravala u razgovorima s nastavnicima

(Oldenburg, Bosman i Veenstra, 2016)

Strah od propuštanja

- metaanaliza 33 uzorka s 21,473 sudionika - bez razlika u spolu i dobi



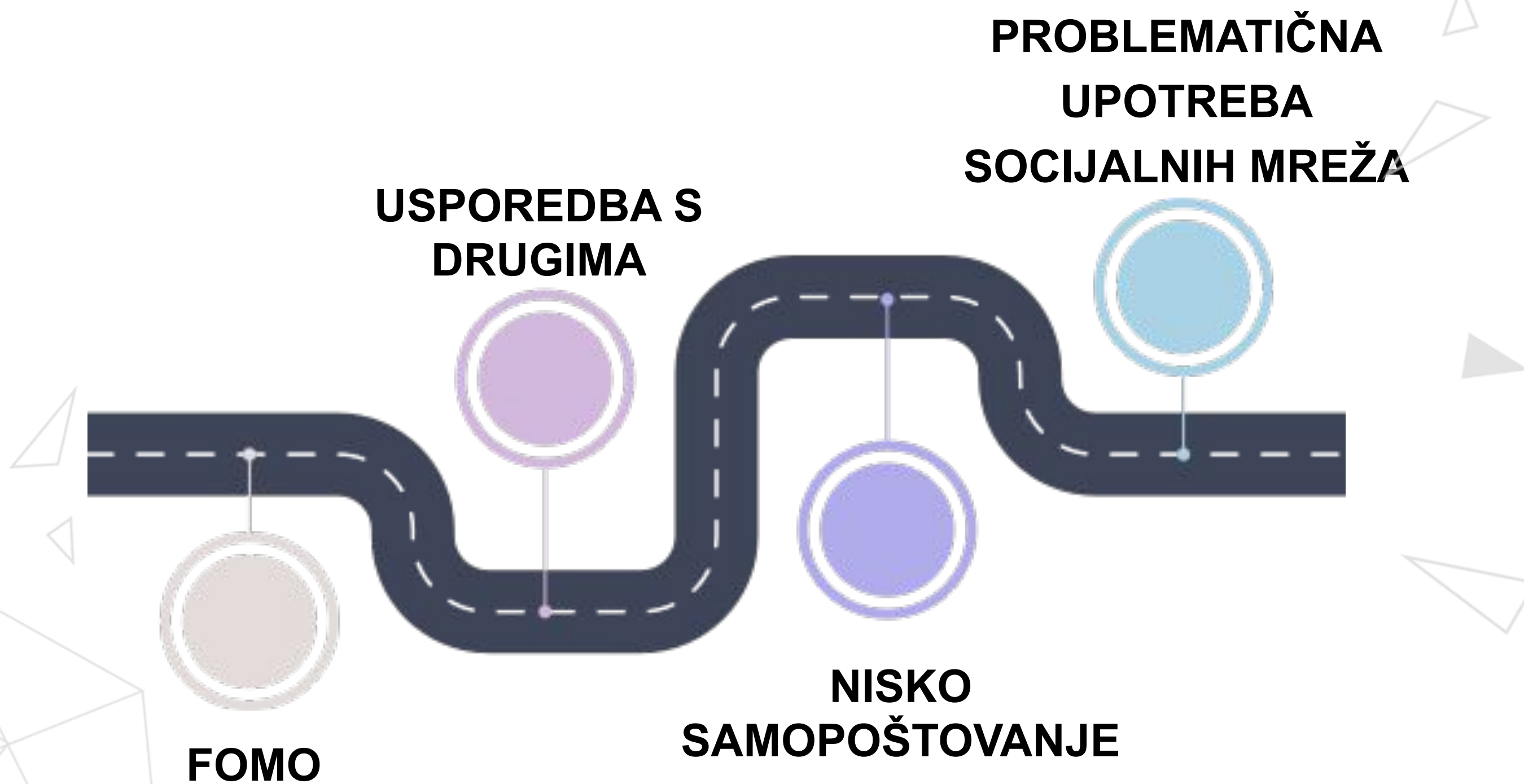
FOMO



**depresivnost
anksioznost
upotreba DM
problematična
upotreba DM**

- metaanaliza 27 uzoraka s 20,415 sudionika iz 15 zemalja:
 - veći strah od propuštanja - veća vjerojatnost da će osoba ignorirati sugovornika zbog mobitela
- istraživanje 811 studenata:
 - phubbing narušava percepciju kvalitete prijateljstava, osim ako to rade obje strane

(Ansari i sur., 2024; Fioravanti i sur., 2021, Tufan i sur., 2025)



(Servidio i sur., 2024)

#mentalnozdravlje



Prema metaanalizi 33 studije iz perioda od 2015. do 2019.:

- za većinu djece sama količina vremena provedena uz ekrane nema utjecaj na mentalno zdravlje.



Pozitivne online interakcije



Socijalna podrška



Socijalna povezanost



Niže razine anksioznosti i depresivnosti



Negativne online interakcije



Socijalno uspoređivanje



Više razine anksioznosti i
depresivnosti

(Seabrook, Kern i Rickard, 2016)



Biti uspješan = biti dobro?

"Kako se može vidjeti u evidenciji škole, K.K. je sudjelovao na mnogim školskim natjecanjima. Više puta sudjelovao je na natjecanjima iz matematike i dobivao pohvale. On je prošle godine osvojio i treće mjesto na općinskom natjecanju iz povijesti."

(www.bild.ba, 3.5.2023.)

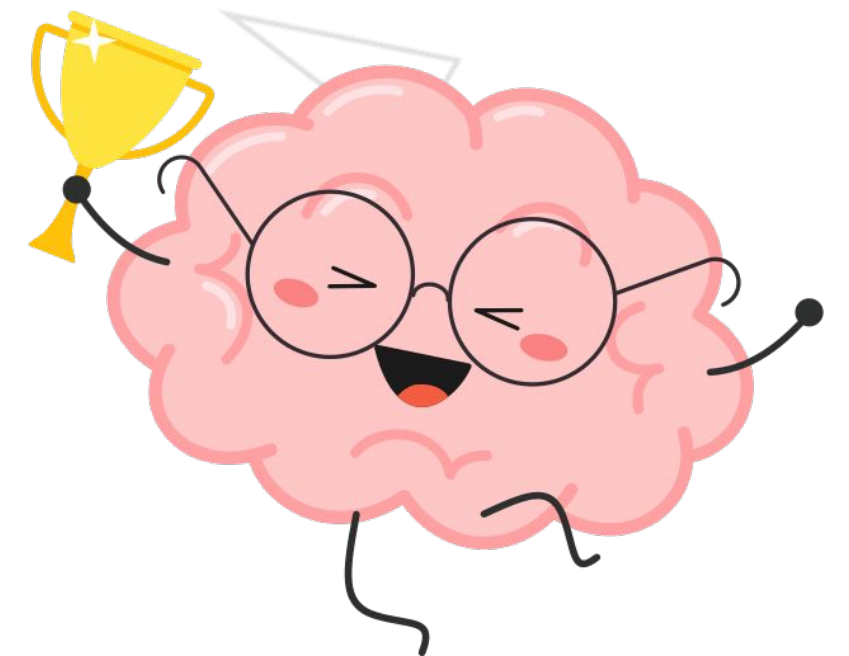
"... zašto je jedna vedra 13-godišnjakinja, uzorna kći, odlična učenica i prosperitetna sportašica bez ikakvog povoda i motiva izbrojala stotinjak stuba te se s najboljom prijateljicom, držeći se za ruke, zaputila u smrt, iza sebe ostavljajući poruku Johnnija Štulića: "Dolazim ti kao fantom slobode, uradi što znaš, dolazim ti kao fantom slobode, ravno do dna".

(Jutarnji list, 30.7.2017.)

Mozak koji se razvija

- 16 studija od 2010. do 2020. g. koje su uključivale snimanje mozga:
 - česta i dulja konzumacija medija temeljenih na zaslonu povezana je s **manje učinkovitim sustavom kognitivne kontrole** u adolescenciji
 - internetske aktivnosti djeluju kao snažne nagrade za mozak, a ponavljano vrijeme pred zaslonom povećava tendenciju traženja **kratkoročnih zadovoljenja**
- upotreba digitalnih uređaja i pažnja:
 - pregled 11 studija koje su uključivale 8.637 djece od 18 mjeseci do 18 godina - prekomjerna upotreba digitalnih uređaja može biti povezana s **problemima pažnje**
 - istraživanje koje pratilo 4000 srednješkolaca - ekrani pojačavaju **impulzivnost**, a ona doprinosi ADHD simptomima

(Marciano i sur., 2021; Santos i sur., 2022; Wallace i sur., 2023)



“Use it or lose it?”



- fina motorika - djeca koja više vremena provode uz ekrane:
 - niža spretnost ruku u predškolskoj dobi
 - slabija perceptivno-motorička integracija (8-9 g.)
- studija - snimanje mozga tijekom pisanja eseja bez pomoći, oslanjanjem na tražilicu ili AI:
 - kada je korišten **AI**: najmanja moždana aktivnost, najlošije pamćenje i citiranje napisanog, fragmentirano vlasništvo, najveća homogenost i najmanje razvijane vlastite ideje

(Korcz i sur., 2023; Kosmyna i sur., 2025; Webster i sur., 2019)

Povratak temeljima

Pregled 23 studije provedene na adolescentima 10 do 19 g.

- adolescenti koji prekomjerno koriste ekrane imaju:

- lošiju kvaliteta sna i kraći san
- noćna buđenja
- dužu latenciju sna
- pospaniji su tijekom dana

- adolescenti koji koriste ekrane prije sna imaju:

- lošiju kvaliteta sna

- smanjena proizvodnja melatonina povećana pobudljivost
- mentalno zdravlje kognitivne funkcije fizičko zdravlje

(Silva i sur., 2022)



Socijalne vještine?



Istraživanje 106 djece od 11 do 13 godina:

- boravak u kampu u prirodi od 5 dana bez pristupa mobitelu
- bolje prepoznavanje neverbalnih emocionalnih znakova po završetku

(Uhls i sur., 2014)

I ŠTA ĆEMO SAD?



Kako biti podrška?

- odgađanje prvog susreta s ekranima i društvenim mrežama
- osnaživanje roditelja i drugih odraslih koji brinu o djeci - važnost vanjskih ograničenja i usmjeravanja
- svjesnost o odraslima kao modelima ponašanja
- podrška razvoju digitalne pismenosti od prvog susreta s ekranima
- zone bez ekrana
- jačanje socijalnih i emocionalnih vještina djece
- dostupnost kvalitetnih i besplatnih sadržaja za djecu i mlade u zajednici
- kontinuirano usavršavanje
- aktivna uključenost djece i mladih
- istraživanja:
 - detaljniji uvid u sadržaje, iskustva i vrste aktivnosti kojima su djeca izložena
 - nacrti koji omogućuju zaključivanje o uzročno-posljedičnim vezama



Što je potrebno?

- 1. Prihvatiti odgovornost**
- 2. Prepoznati i razumjeti**
- 3. Moći prikupiti podatke**
- 4. Znati kako pomoći**

Kako pomoći?

- podrška djeci
- partnerstvo s roditeljima
- partnerstvo s nastavnicima
- suradnja s drugim ustanovama
- osiguravanje liječničke podrške
prema potrebi
- osiguravanje procjene stručnjaka
mentalnog zdravlja



Je li djetetu potrebna
procjena i podrška
specijalista?

Je li djetetu
potrebna hitna
pomoć?



Je li djetetu
potrebna
multidisciplinarna
procjena i podrška?

Što je djeci potrebno?

Socioemocionalne
kompetencije

Pozitivna školska
klima

Pravovremena
podrška djeci u riziku

Učinkovita zaštita od
nasilja u obitelji i izvan nje

Što znači biti emocionalno kompetentan?

- moći dovoljno rano prepoznati svoje emocije
- razumjeti svoje emocije i emocije drugih ljudi
- moći izraziti emocije s namjerom i potpuno
- moći upravljati time kako i kada izražavamo emocije, oslanjajući se na informacije o kontekstu
- moći s namjerom ublažiti ili ojačati intenzitet emocije

(Denham, Ferrier, Howarth, Herndon i Bassett, 2016; Mikolajczak i sur., 2015; Peña-Sarrionandia, Mikolajczak i Gross, 2015)





Zašto je to uopće važno?

Što istraživanja vežu uz veću EI?

Veći akademski uspjeh

Veći uspjeh na radnom mjestu

Više socijalne podrške

Bolje socijalne vještine

Manje agresivnog ponašanja

Manje rizičnih ponašanja

Veća subjektivna dobrobit

Manja razina distresa

(Di Fabio i Kenny, 2012; MacCann, Jiang, Brown, Double, Bucich i Minbashian, 2020; Domitrovich, Durlak, Staley i Weissberg, 2017; Sánchez-Álvarez, Berrios Martos i Extremuera, 2020; Sánchez-Álvarez, Extremuera i Fernández-Berrocal, 2016; Vega., Cabello, Megias-Robles, Gomez-Leal i Fernandez-Berrocal, 2022; Zeidner i Matthews, 2016)

Emocionalna pismenost može se učiti

- emocionalna kompetencija djece raste, za što su zaslužni procesi biološkog sazrijevanja i iskustva djeteta u njegovoj okolini
- razvoj emocionalne kompetencije može biti otežan nezrelošću u drugim razvojnim područjima (npr. izvršne funkcije), izostankom pozitivnih iskustava (npr. emocionalna responzivnost skrbnika) ili negativnim životnim iskustvima (npr. traumatsko iskustvo)
- međutim, istraživanja jasno pokazuju da se emocionalna kompetencija može poboljšati primjerenim intervencijama - i u dječjoj i u odrasloj dobi!

(Cook, Gresham, Kern, Barreras, Thornton i Crews, 2008; Hodzic, Scharfen, Ripoll, Holling i Zenasni, 2018; Mattingly i Kraiger, 2019; Riggs, Jahromi, Razza, Dillworth-Bart i Mueller, 2006; Sprung, Münch, Harris, Ebesutani i Hofmann, 2015)

Školska klima

koja potiče uspjeh i jača uključenost učenika

- Sigurni i podržavajući odnosi učenika međusobno i s odraslima
- Dosljedna pravila i granice
- Prilike za postizanje uspjeha i poticajna očekivanja
- Povjerenje, poštovanje i briga kao vrijednosti

Potiče povezanost i zajednički identitet, a time i osjećaj pripadnosti školi, posebno važno za učenike koji pripadaju marginaliziranim skupinama i imigrante

(Gilligan, 2000; Henderson, 2012; Ho"jer i Johansson, 2013; Malindi i Machenjedge, 2012; Mampane i Bouwer, 2011; Masten, 2014; Masten i sur., 2008; Mulloy, 2011; Reis i sur., 2005)



"Ne moraš biti terapeut
da bi bio ljekovit."

(Ford i Wilson, 2012)



Thank you



www.czm.hr



info@czm.hr