

# NEPOVOLJNA ISKUSTVA U DJETINJSTVU KAO PREDIKTOR PROBLEMA U PONAŠANJU KOD DJECE I MLADIH

---

**Galijot, Mihaela**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Split / Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:172:299317>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom](#).

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-11**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**NEPOVOLJNA ISKUSTVA U DJETINJSTVU KAO  
PREDIKTOR PROBLEMA U PONAŠANJU KOD DJECE I  
MLADIH**

**MIHAELA GALIJOT**

**SPLIT, 2021.**

**Odsjek za pedagogiju**

**Preddiplomski studij pedagogije**

**Predmet: Socijalna pedagogija**

**NEPOVOLJNA ISKUSTVA U DJETINJSTVU KAO  
PREDIKTOR PROBLEMA U PONAŠANJU KOD DJECE I  
MLADIH**

**Studentica**

Mihaela Galijot

**Mentor**

prof. dr. sc. Maja Ljubetić

**Komentor**

dr. sc. Toni Maglica

**Split, rujan 2021.**

IZJAVA O POHRANI ZAVRŠNOG / DIPLOMSKOG RADA U DIGITALNI  
REPOZITORIJ FILOZOFSKOG FAKULTETA U SPLITU

STUDENT/ICA	Mihaela Galijot
NASLOV RADA	Nepovoljna iskustva u djetinjstvu kao prediktor problema u ponašanju kod djece i mladih
VRSTA RADA	Završni rad
ZNANSTVENO PODRUČJE	Društvene znanosti
ZNANSTVENO POLJE	Socijalna pedagogija (poremećaji u ponašanju)
MENTOR/ICA (ime, prezime, zvanje)	Prof.dr.sc. Maja Ljubetić
KOMENTOR/ICA (ime, prezime, zvanje)	Dr.sc. Toni Maglica, poslijedoktorand
ČLANOVI POVJERENSTVA (ime, prezime, zvanje)	1. prof.dr.sc. Maja Ljubetić 2. izv.prof.dr.sc. Morana Koludrović 3. dr.sc. Toni Maglica, poslijedoktorand

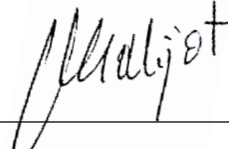
Ovom izjavom potvrđujem da sam autor/ica predanog završnog/diplomskog rada (zaokružiti odgovarajuće) i da sadržaj njegove elektroničke inačice u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada. Slažem se da taj rad, koji će biti trajno pohranjen u Digitalnom repozitoriju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Splitu i javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama *Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17), bude (zaokružiti odgovarajuće):

- a.) u otvorenom pristupu
- b.) rad dostupan studentima i djelatnicima Filozofskog fakulteta u Splitu
- c.) rad dostupan široj javnosti, ali nakon proteka 6/12/24 mjeseci (zaokružiti odgovarajući broj mjeseci)

U slučaju potrebe dodatnog ograničavanja pristupa Vašem ocjenskom radu, podnosi se obrazloženi zahtjev nadležnom tijelu u ustanovi.

Split, 17. 9. 2021.

\_\_\_\_\_  
mjesto, datum

  
\_\_\_\_\_  
potpis studenta/ice

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET

**IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

kojom ja Mihaela Galijot, kao pristupnik/pristupnica za stjecanje zvanja sveučilišnog/e prvostupnika/ce hrvatskog jezika i književnosti i pedagogije, izjavljujem daje ovaj završni rad rezultat isključivo mojega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio završnog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga završnog rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 17. 9. 2021.

Potpis



## Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. NEPOVOLJNA ISKUSTVA U DJETINJSTVU</b> .....	2
<b>3. ACE ISTRAŽIVANJE</b> .....	6
<b>3.1. Suvremena istraživanja koja se temelje na ACEs</b> .....	8
<b>4. UTJECAJ NEPOVOLJNIH ISKUSTAVA U DJETINJSTVU NA RAZVOJ MOZGA I GENE KOD DJECE</b> .....	10
<b>4.1. Epigenetika</b> .....	12
<b>5. ZAKLJUČAK</b> .....	14
<b>6. SAŽETAK</b> .....	15
<b>7. SUMMARY</b> .....	16
<b>8. LITERATURA</b> .....	17

# 1. UVOD

Sva potencijalno traumatična ili stresna iskustva koja se odvijaju u djetinjstvu i adolescenciji nazivaju se nepovoljnim iskustvima, a mogu uključivati zlostavljanje, zanemarivanje, obiteljsko nasilje, zloupotrebu supstanci, člana obitelji u zatvoru i psihopatološka odstupanja u obitelji (Jones, Merrick i Houry, 2020). Istraživanja pokazuju kako jedno nepovoljno iskustvo u djetinjstvu doživi 40% djece, a kod njih 60% se javlja rizik da će doživjeti dva ili više nepovoljnih iskustava (Kuras i sur., 2017; prema Waite i Ryan, 2019). Učinci tih traumatičnih događaja uvelike opterećuju pojedince, obitelji i zajednice te tvore izazove za javne institucije. Iako neki ljudi koji dožive traumatičan događaj ne iskuse trajne negativne učinke, drugi imaju više poteškoća te doživljavaju stresne reakcije povezane s traumom, a istraživanja su pokazala odnos između izloženosti traumatskim događajima i oslabljene reakcije neurološkog i živčanog sustava kasnije povezane s po zdravljem rizičnim ponašanjima, kroničnim fizičkim poremećajima i poremećajima ponašanja (SAMHSA, 2014).

Istraživanje koje se bavilo nepovoljnim iskustvima u djetinjstvu i njihovim učincima izvorno se nazivalo *Adverse childhood experience (ACE) Study* te je kasnije poslužilo kao temelj mnogim drugim istraživanjima o povezanosti traumatskih događaja u djetinjstvu i lošijih ishoda pojedinaca kasnije u životu. Cilj je ovog rada predstaviti ACE istraživanje, kao i druga, slična istraživanja te pobliže objasniti način na koji traumatični događaji i toksični stres oblikuju pojedinca, njegov mozak, gene i sustave u organizmu, ali i njegovo emocionalno stanje, ponašanje i adaptiranje u društvu. Kako bi se smanjili štetni utjecaji nepovoljnih događaja iz djetinjstva, važno je razviti sustave, s naglaskom na obrazovni, koji će educirati o traumi sve korisnike tih sustava, smanjiti ponovnu traumatizaciju, osigurati oporavak te socio-emocionalnu dobrobit pojedinaca.

## 2. NEPOVOLJNA ISKUSTVA U DJETINJSTVU

Nepovoljna iskustva u djetinjstvu su sva stresna ili traumatična iskustva koje dijete doživi, a koja imaju dugotrajne posljedice na njegovo mentalno i fizičko zdravlje u djetinjstvu, adolescenciji i odrasloj dobi (Scott, 2021). Kako bi se definirali nepovoljni životni događaji, korišteni su razni pristupi, ali većina autora spominje određene čimbenike koji u obzir uzimaju obilježja samog pojedinca i njegove obitelji te kućanstva i to u periodu od prvih 18 godina života pojedinca (Šimčić, Šentija Knežević i Galić, 2019). U njih se ubrajaju emocionalno zlostavljanje, tjelesno zlostavljanje, seksualno zlostavljanje, nasilje među partnerima usmjereno prema ženskoj osobi, zloupotreba sredstava ovisnosti, psihopatološka odstupanja, član kućanstva u zatvoru te roditeljska odvojenost ili razvod braka (Hillis i sur., 2004; prema Šimčić i sur., 2019).

Emocionalno zlostavljanje predstavlja najrašireniji oblik zlostavljanja djece, ali i postavlja najviše izazova jer je suptilnije od ostalih vrsta zlostavljanja stoga se samim time teže prepoznaje (Hibbard i sur., 2012; prema Dye, 2019), a predstavlja ponavljajući obrazac ponašanja ili ekstremni incident kojim se djeci izražava da su bezvrijedna, neželjena, nevoljena ili vrijedna samo kako bi zadovoljila tuđe potrebe (Brassard, Hart i Hardy, 2000). Emocionalno zanemarivanje također je jedan od najčešćih oblika nepovoljnih iskustava koje djeca i mladi doživljavaju, a uglavnom se odvija zajedno s emocionalnim zlostavljanjem (Lee i Hoaken, 2007; prema Young, Lennie i Minnis, 2011). Ono predstavlja propust skrbnika u pružanju osnovnih emocionalnih i psiholoških potreba poput ljubavi, motivacije i podrške (Dye, 2019). Emocionalno zlostavljanje i zanemarivanje uzrokuju brojne posljedice kod pojedinca te utječu na živčani sustav; uzrokuju promjene u mozgu, posebno u područjima koji su povezani s kontrolom emocija te prepoznavanjem i reagiranjem na osjećaje drugih (Heim i sur., 2013; prema Dye, 2019). Pojedinci koji su bili emocionalno zlostavljani pate od depresivnosti, anksioznosti i poremećaja prehrane, suicidalni su, skloni samoozljeđivanju, imaju problema s privrženošću, pate od poremećaja ponašanja i osobnosti, ali i eksternaliziranih problema u ponašanju kao što su agresija i problemi s kriminalom (Yates i sur., 2008; Gilbert i sur., 2019; prema Dye, 2019). S druge strane, zanemarena djeca imaju lošije kognitivne i akademske ishode, društveno su povučena, imaju ograničene interakcije s vršnjacima te imaju više internaliziranih, nego eksternaliziranih problema u ponašanju (Young, Lennie i Minnis, 2011).



Nadalje, fizičko zlostavljanje djece obuhvaća „aktivnosti prema osobi mlađoj od 18 godina koje rezultiraju rizikom za ozbiljno povređivanje, smrt ili teške fizičke posljedice izazvane od osoba koje su odgovorne za zaštitu djeteta mlađeg od 18 godina.“ (Sesar, 2009: 78). Autorica (2009) dalje navodi kako zlostavljač ne mora nužno biti punoljetna osoba, već je bitno da postoji razlika u moći između počinitelja i žrtve. Fizički zlostavljana djeca pate od neuroloških i tjelesnih oštećenja, oslabljeno im je kognitivno funkcioniranje, imaju niže samopouzdanje i samopoštovanje, često doživljavaju tjeskobu, paniku i disforiju, a u periodu adolescencije imaju više problema u ponašanju; agresivniji su, impulzivniji, skloni su zlouporabi supstanci te raznim oblicima kriminalnog, antisocijalnog i rizično spolnog ponašanja (Sesar, 2009). S druge strane, fizičko zanemarivanje odnosi se na neispunjavanje tjelesnih potreba djece kao što su adekvatna prehrana, odjeća, osobna higijena, nadzor i medicinska pažnja (Stoltenborgh, Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn, i Marinus, 2012). Ovi autori (2012) dalje navode kako fizičko zanemarivanje djece uzrokuje mnogobrojne probleme u kognitivnom i emocionalnom smislu te povećava rizik za posttraumatski stresni poremećaj, zlouporabu supstanci, rizično spolno ponašanje, nasilno ponašanje, smanjenu ekonomsku sigurnost te povećava vjerojatnost korištenja socijalnih usluga.

Seksualno zlostavljanje označava „uključivanje djeteta u seksualnu aktivnost koju ono ne shvaća u potpunosti, s kojom nije suglasno ili za koju nije razvojno doraslo i nije se u stanju s njom usuglasiti te kojom se krše zakoni ili socijalni tabui društva.“ (Bulatović, 2011: 216). Posljedice seksualnog zlostavljanja mogu biti kratkotrajne i dugotrajne te psihološke i interpersonalne, a utječu na funkcioniranje pojedinca u svakodnevnom životu. Žrtve seksualnog zlostavljanja ponajviše pate od depresivnog poremećaja (Brown i sur., 1999; Dubowitz i sur., 2001; Weiss, Longhurst i Mazure, 1999; Bifulco, Brown i Adler, 1991; Hill i sur., 2001; Dinwiddie i sur., 2000; svi prema Sesar, 2009), zatim od suicidalnog ponašanja (Plunketta i sur., 2001; prema Sesar, 2009), posttraumatskog stresnog poremećaja (Farley i Patsalides, 2001; prema Sesar, 2009), paničnog poremećaja (Dinwiddie i sur., 2000; prema Sesar, 2009), generaliziranog anksioznog poremećaja (Noll, Trickett i Putnam, 2003; Fergusson i sur., 2002; svi prema Sesar, 2009) te poremećaja ličnosti (Soloff, Lynch i Kelly, 2002; Brodsky i sur., 2002; Pope i sur., 1994; svi prema Sesar, 2009).

Još jedno nepovoljno iskustvo koje dožive mnoga djeca je razvod ili rastavljanje roditelja. Toj djeci je potrebna kratkoročna i dugoročna prilagodba na promjene što utječe na njihove

akademske i školske ishode, a djeca koja su bila izložena ovom nepovoljnom događaju pokazuju poteškoće u socijalnim odnosima te su skloniji depresivnosti i anksioznosti (Lansford, 2009). S druge strane, iskustvo člana obitelji u zatvoru spada među rjeđe nepovoljne događaje u djetinjstvu, ali na djecu i mlade ostavlja mnogobrojne kratkoročne i dugoročne posljedice kao što su depresija, psihopatološka odstupanja, hipertenzija, zloupotreba sredstava ovisnosti, anksioznost i panični napadaji (Testa i Fahmy, 2021).

Što se tiče zloupotrebe sredstava ovisnosti, važno je shvatiti kako ona ne utječe samo na osobu koja zloupotrebljava drogu ili alkohol, već na čitavu njegovu obitelj. Djeca čiji su roditelji zloupotrebljavali sredstva ovisnosti u većem su riziku da budu zlostavljana i zanemarivana što utječe na njihovu fizičku i emocionalnu dobrobit (Calhoun, Conner, Miller i Messina, 2015). Autori (2015) dalje navode kako djeca koja su iskusila ovaj nepovoljan događaj pokazuju veći rizik da i sama kasnije zloupotrebljavaju alkohol ili drogu.

Psihopatološka odstupanja nekog člana obitelji sve su češća, a istraživanje je pokazalo kako je u Sjedinjenim Američkim Državama više od 65% žena i 50% muškaraca kojima je dijagnosticirana neka mentalna bolest, ujedno i roditelj (Nicholson, Biebel, Katz-Leavy i Williams, 2002; prema Power i sur., 2016). Power i suradnici (2016) objašnjavaju kako psihopatološka odstupanja roditelja povećavaju rizik za loše razvojne i emocionalne ishode te povećavaju psihijatrijske probleme u djece, a same obitelji su u većem riziku za psihosocijalne probleme kao što su siromaštvo, obiteljska nesigurnost, slaba obiteljska kohezija i konflikti.

Nasilje usmjereno prema ženskoj osobi, odnosno obiteljsko nasilje, može biti počinjeno od strane partnera ili bivšeg partnera, a uključuje fizičko, emocionalno i seksualno zlostavljanje (Slabbert, 2016). Djeca koja su bila izložena obiteljskom nasilju pokazuju veći rizik za loše društvene i zdravstvene ishode, zloupotrebu alkohola i droge, sklonija su agresiji i kriminalu te imaju problema s depresivnošću i anksioznošću (Dube i sur., 2002; prema Devaney, 2008).

Institut za zdravstvenu pravednost na UCL-u (2015.; prema Scott, 2021) navodi kako postoje rizični čimbenici za nepovoljna iskustva u djetinjstvu te ih dijeli u četiri kategorije: društveni rizični čimbenici, rizični čimbenici u kućanstvu, rizični čimbenici u obitelji te međugeneracijski rizični čimbenici. U društvene rizične čimbenike se ubrajaju: siromaštvo, nezaposlenost, uskraćivanje osnovnih ljudskih potreba, disfunkcionalna zajednica i socijalna izolacija. Kao rizične čimbenike u kućanstvu se navode: obiteljsko nasilje, zloupotreba sredstava ovisnosti, loše mentalno zdravlje, odvajanje od kućanstva te udomljavanje djeteta. Nadalje,

obiteljski rizični čimbenici mogu biti roditeljske vještine i sposobnosti, roditeljska dob i obiteljska struktura. Pod međugeneracijske rizične čimbenike se podrazumijevaju: nasilje, izloženost roditelja nepovoljnim iskustvima u djetinjstvu te društvena nejednakost.

S druge strane, Pop, Iorga, Jain i Petrairu (2020) navode šest kategorija nepovoljnih iskustava u djetinjstvu: fizičko zlostavljanje u kućanstvu od strane odrasle osobe, seksualno zlostavljanje od strane člana obitelji, seksualno zlostavljanje od strane osobe koja nije član obitelji, disfunkcionalno kućanstvo uzrokovano zloupotrebom droge ili alkohola te svjedočenje fizičkom zlostavljanju člana obitelji drugog člana obitelji. Drugi su se autori složili kako su štetni događaji u djetinjstvu upravo najčešće tjelesno, emocionalno ili seksualno zlostavljanje te svjedočenje nasilju u obitelji (Anda i sur., 2002., 2006., 2008., 2010.; Chapman i sur., 2004.; Dube i sur., 2002.a; Dube i sur., 2003., 2006.; Chung i sur., 2008.; Brown i sur., 2009., 2010.; Duke i sur., 2010.; Chartier, Walker i Naimark, 2010.; Lu i sur., 2008.; Ajduković, Sušac i Rezo, 2018.; Ajduković, Sušac i Rezo, 2019.; Sušac, Ajduković i Rezo, 2019.; svi prema Šimčić i sur., 2019). „Neki autori u kontekstu nepovoljnih životnih događaja navode i emocionalno i tjelesno zanemarivanje, izloženost bolesti ili nesreći koja je opasna po život, hospitalizaciju uslijed prometne nesreće ili nesreće kod kuće, beskućništvo, svjedočenje pucanju iz pištolja u neku osobu, kao i slabiju povezanost između djeteta i roditelja.“ (Dong i sur., 2004.; Dube i sur., 2003., 2006.; Chung i sur., 2008.; Hardt i Rutter, 2004.; Rao i sur., 2008.; Rothman i sur., 2008.; Jones, Power i Macfarlane, 2009.; Chartier, Walker i Naimark, 2010.; McLaughlin i sur., 2012.; svi prema Šimčić i sur., 2018: 187).

Što se tiče roditelja i ostalih članova kućanstva, roditeljska psihopatološka odstupanja ili suicidalne tendencije, konzumiranje sredstava ovisnosti, povijest kriminalnih djela, konfliktan odnos među roditeljima i njihov razvod braka najčešće su karakteristike koje se spominju u kontekstu nepovoljnih iskustava u djetinjstvu (Anda i sur., 2002., 2006., 2008., 2010.; Dube i sur., 2003.; Chapman i sur., 2004.; Chung i sur., 2008.; Lu i sur., 2008.; Brown i sur., 2009., 2010.; Chartier, Walker i Naimark, 2010.; svi prema Šimčić i sur., 2019). Neki autori navode i slabe ekonomske prilike u kojima se obitelji nalaze kao jedan od čimbenika nepovoljnih uvjeta za djecu i njihovo odrastanje (Jones, Power i Macfarlane, 2009.; McLaughlin i sur., 2012.; Sareen i sur., 2013.; Ajduković, Sušac i Rezo, 2019.; svi prema Šimčić i sur., 2019). Budući da je vjerojatnost da je osoba doživjela neko nepovoljno iskustvo više puta veća nego da je osoba doživjela takvo iskustvo samo jednom, prilikom proučavanja nepovoljnih iskustava u djetinjstvu poželjno je

uzimati u obzir ta iskustva kao međusobno povezane, a ne izolirane događaje (Dong i sur., 2004.; prema Šimčić i sur., 2019).

U radu će se dalje pobliže objasniti čime se istraživanje o nepovoljnim iskustvima bavilo, koji su čimbenici uzimani u obzir, kako se provodilo te koji su utjecaji nepovoljnih iskustava na razvoj djece i mladih, a dat će se uvid i u neka suvremenija istraživanja koja se temelje na izvornom ACE istraživanju.

### 3. ACE ISTRAŽIVANJE

Istraživanje o nepovoljnim iskustvima u djetinjstvu, poznatije pod imenom *CDC-Keiser Permanente Adverse Childhood Experiences (ACE) Study*, provodio je Centar za kontrolu i prevenciju bolesti iz Atlante u razdoblju između 1995. i 1997. godine, a sudjelovalo je više od 17 000 ispitanika (Šimčić i sur., 2019). Istraživanje se provodilo tako da su ispitanicima poslani upitnici koji su uključivali pitanja o zlostavljanju ili izloženosti disfunkcionalnom kućanstvu tijekom odrastanja, a svako je pitanje započinjalo na isti način: „Tijekom prvih 18 godina tvog života, dok si odrastao/la...“ (Felitti i sur., 1998). Sudionici studije su uglavnom bili pacijenti određenih klinika ili centara, ljudi uključeni u zdravstvene projekte kao i članovi različitih zdravstvenih organizacija (Felitti i sur., 1998.; Dube i sur., 2002.b; Dong i sur., 2004.; Edwards i sur., 2007.; Afifi i sur., 2008.; Anda i sur., 2009.; Ford i sur., 2011.; svi prema Šimčić i sur., 2019).

Upitnik se sastojao od 10 stavki koje su se odnosile na različite vrste nepovoljnih događaja prije 18. godine, a na koje je ispitanik mogao odgovoriti s *da* ili *ne* te je na svaku stavku označenu s *da* dobio jedan bod (eng. *ACE score*) na skali vrijednosti od 0 do 10, bez obzira na to je li događaj bio ponavljajući ili se dogodio samo jednom (Goldenson, Kitollari i Lehman, 2020). Vremenom se ograničena dihotomija odgovora proširila i na mogućnost odgovora kao što su *godišnje, mjesečno, tjedno, dnevno* (Goldenson i sur., 2020) ili *ikada, ponekad, često, jako često* (Felitti i sur., 1998). Svaka je stavka bila popraćena pitanjem o tome koliko je nepovoljni događaj bio uznemirujući pa su s obzirom na to mogući odgovori bili: *ne toliko uznemirujuće, malo uznemirujuće, pomalo uznemirujuće, jako uznemirujuće* (Goldenson i sur., 2020). Što se tiče samih pitanja, ona su se odnosila na već spomenute nepovoljne događaje u djetinjstvu: emocionalno zlostavljanje (*Je li te roditelj ili druga odrasla osoba u kućanstvu psovala, vrijeđala ili omalovažavala*), tjelesno

zlostavljanje (*Je li te roditelj ili druga odrasla osoba u kućanstvu gurala, grabila, udarala, bacala nešto na tebe ili te pljuskala?*), seksualno zlostavljanje (*Je li te odrasla osoba ili osoba starija od tebe barem 5 godina ikada dirala ili mazila ili te natjerala da je diráš na seksualan naćin?*), nasilje međú partnerima usmjerenó prema ženskoj osobi (*Je li tvoju majku ili pomajku netko često gurao, grabio udarao ili bacao nešto na nju?*), zloupotreba sredstava ovisnosti (*Jesi li živio/la s nekim tko je zloupotrebljavao alkohol ili drogu?*), psihopatološka odstupanja (*Je li ćlan tvog kućanstva bio depresivan ili pokušao samoubojstvo?*), ćlan kućanstva u zatvoru (*Je li ćlan tvog kućanstva ikada bio u zatvoru?*), roditeljska odvojenost ili razvod braka (*Jesu li tvoji roditelji ikada bili razdvojeni ili se razveli?*), emocionalno zanemarivanje (*Jesi li često osjećao/la da te nitko iz obitelji ne voli ili misli da nisi bitan/bitna i poseban/posebna?*) i tjelesno zanemarivanje (*Jesi li često osjećao/la da nemaš dovoljno hrane, da imaš prljavu odjeću i da te nema tko zaštititi?*) (Goldenson i sur., 2020: 156). Rezultati istraživanja su pokazala kako ih je 3% svjedoćilo nasilju usmjerenog prema majci ili pomajci, 23.5% je živjelo u kućanstvu s osobom koja je zloupotrebljavala alkohol, a najveći postotak ispitanika (25.6%) je živjelo u kućanstvu s osobom koja je zloupotrebljavala drogu (Felitti i sur., 1998). Također, više od pola ispitanika (56%) je bilo izloženo barem jednom nepovoljnom iskustvu u djetinjstvu, dok ih je ćak 6.2% bilo izloženo 4 ili više (Felitti i sur., 1998).

Svako nepovoljno iskustvo utjeće na život pojedinca, kako u djetinjstvu i mladosti, tako i u odrasloj dobi, a Scott (2021) navodi kako utjeću na neurološke, imunološke, endokrine i genetske regulatorne sustave kao i na razvoj mozga. Istraživanje je pokazalo i veliku povezanost između izloženosti nepovoljnim iskustvima u djetinjstvu i rizićnim faktorima u odrasloj dobi (Scott, 2021). Tako, na primjer, 56% osoba koje nisu bile izložene nepovoljnim iskustvima u djetinjstvu ne pokazuju rizićne faktore, dok kod osoba koje su bile izložene 4 ili više nepovoljnih iskustava u djetinjstvu je taj postotak manji (14%). Također, veća ACE vrijednost povećava vjerojatnost pušenja, zloupotrebe alkohola, odlaska u zatvor, pretilosti, slabijeg akademskog uspjeha te predstavlja i veći rizik za nezaposlenost (Baglivio, Wolff, Epps i Nelson, 2017). Felitti i suradnici (1998) navode još da je veća ACE vrijednost povezana i s drugim rizićnim faktorima; osobe koje su bile izložene ćetiri ili više nepovoljnih iskustava u djetinjstvu, bile su sklonije zloupotrebi droge, imale su u prošlosti seksualno prenosive bolesti te 50 ili više seksualnih partnera. Rizik se povećavao i za depresivno raspoloženje te pokušaje samoubojstva, ali i za bolesti kao što su rak, bolesti srca, kronićni bronhitis, emfizem, hepatitis, ųutica, prijelomi kostura te općenito lošu samoprocjenu zdravlja (Felitti i sur., 1998).

Nepovoljna iskustva u djetinjstvu povezuju se i s brojnim internaliziranim i eksternaliziranim problemima u ponašanju kao što su lošije socio-emocionalno funkcioniranje, problemi s pažnjom, agresija, delinkvencija, po zdravlje rizično ponašanje, loš akademski uspjeh i poteškoće u odnosima s vršnjacima i roditeljima (Coie i Dodge, 1998; Fanti i Henrich, 2010; Keiley i sur., 2003; Kovacs i Devline, 1998; Roza i sur., 2003; svi prema Zhang i Mersky, 2020). Djeca koja su iskusila neko nepovoljno iskustvo u djetinjstvu pokazuju i probleme s regulacijom emocija, poteškoće u prilagodbi na školu te su suicidalna (Chicceti i Toth 1995; prema Perez, Jennings, Piquero i Baglivio, 2016). Pop i suradnici (2020) navode i kako su traume te zlostavljanje u djetinjstvu, pogotovo seksualno zlostavljanje, povezani s anksioznošću, depresijom, posttraumatskim stresnim poremećajem i poremećajima u prehrani.

### **3.1. Suvremena istraživanja koja se temelje na ACEs**

Nakon prvotnog ACE istraživanja, provodila su se i druga, slična istraživanja kojima je cilj bio utvrditi povezanost nepovoljnih iskustava u djetinjstvu s brojnim zdravstvenim problemima i ponašanjima. Takvo je i istraživanje koje su proveli Finkelhor, Shattuck, Turner i Hamby (2013), a s ciljem poboljšanja ACE istraživanja i njegovih kategorija nepovoljnih iskustava u djetinjstvu. Ovo istraživanje sugerira da se cilj identificiranja nepovoljnih iskustava u djetinjstvu može poboljšati razmatranjem šireg raspona nedaća mjenjenih na suvremeniji način, odnosno longitudinalnim studijama (Finkelhor i sur., 2013). U istraživanju (2013) se koristilo deset nepovoljnih iskustava u djetinjstvu iz ACE istraživanja, ali su dodana i druga: viktimizacija od strane vršnjaka (napad, fizičko zastrašivanje ili emocionalna viktimizacija od strane vršnjaka), stalne svađe roditelja, viktimizacija imovine (iskustvo pljačke, krađe ili vandalizma od strane osobe koja nije brat ili sestra), netko blizak djetetu je imao tešku nesreću ili bolest, izloženost nasilju u zajednici (izloženost kriminalu i nasilju, svjedočenje napadu, iskustvo krađe kućanstva, ubojstvo bliske osobe, svjedočenje ubojstvu, iskustvo pobune u zajednici ili boravak u ratnoj zoni), nema dobrih prijatelja (dijete nije imalo uistinu dobre prijatelje u školi u trenutku intervjua), ispodprosječne ocjene u školi, netko blizak djetetu je umro zbog nesreće ili bolesti, roditelj ostao bez posla (majka, otac ili skrbnik su ostali bez posla ili nisu mogli pronaći posao), roditelj raspoređen u ratnu zonu (roditelj je morao napustiti državu da bi se borio u ratu te ga nije bilo

nekoliko mjeseci ili duže), prirodna nepogoda (dijete je iskusilo vrlo loš požar, poplavu, tornado, uragan, potres ili neku drugu nepogodu), dijete je bilo oduzeto od obitelji, dijete je bilo prekomjerne težine (pitanje postavljeno u razgovoru s roditeljima), fizički invaliditet (roditelj je iskazao da je dijete bilo dijagnosticirano s fizičkim zdravstvenim ili medicinskim problemom koji utječe na aktivnosti djeteta), iskustvo teške nesreće, nasilje u susjedstvu kao „veliki problem“ (pitanje postavljeno u razgovoru s roditeljima), beskućništvo, ponavljanje razreda, dijete je manje muževno ili ženstveno u odnosu na dječake ili djevojčice njegove dobi (pitanje postavljeno u razgovoru s roditeljima). U istraživanju (2013) su se mjerili i simptomi korištenjem ljestvice ljutnje, depresije, anksioznosti, disocijacije i posttraumatskog stresa s Popisa simptoma traume kod djece (TSCC), a ispitanici su bili upitani koliko često su doživjeli neki od ponuđenih simptoma u zadnjih mjesec dana. Opcije odgovora su bile na ljestvici od 4 stupnja gdje je 1 predstavljalo odgovor *nikako*, a 4 odgovor *vrlo često* te su odgovori iz stavki svih 5 ljestvica sažeti kako bi se stvorio ukupan rezultat (Finkelhor i sur. 2013).

Slično istraživanje proveli su Musa, Peek-Asa, Jovanović i Selimović (2018) u poslijeratnom periodu od 1995. do 2016. godine u Bosni i Hercegovini u kojoj su mladi doživjeli mnogobrojne političke, ekonomske i društvene promjene kao i visoku stopu nezaposlenosti te ekonomsku nesigurnost. U istraživanju je sudjelovalo 400 sudionika, 166 mladića i 234 djevojke u dobi od 18 do 24 godine. Upitnik je stvoren na temelju ACE upitnika, KAPB upitnika razvijenog u hrvatskoj studiji (Štulhofer i sur., 2010; prema Musa i sur., 2018), *Behavioral Risk Factor Surveillance System* upitnika i Bonomijevo upitnika (Musa i sur., 2018). Pitanja na temelju ACE upitnika odnosila su se na obiteljsko nasilje, zloropotrebu alkohola ili droge u kućanstvu, razvod roditelja, odlazak člana kućanstva u zatvor, mentalnu bolest nekog člana kućanstva, emocionalno zlostavljanje, fizičko zlostavljanje, seksualno zlostavljanje, emocionalno zanemarivanje i fizičko zanemarivanje. Emocionalno zlostavljanje (24.5%) i emocionalno zanemarivanje (25.6%) bili su najčešća nepovoljna iskustva u djetinjstvu te su ih više doživljavale djevojke nego mladići. Fizičko zlostavljanje i zanemarivanje je bilo iskazano od otprilike istog broja ispitanika (10.3% i 11.0%) te su ih također više doživjele djevojke. Nadalje, seksualno zlostavljanje je doživjelo 7.1% ispitanika, razvod roditelja 24.1%, izloženost obiteljskom nasilju 16.3%, a zloropotrebu alkohola ili droge 15.1%. Mentalna bolest člana kućanstva (7.5%) i odlazak člana kućanstva u zatvor (4.3%) bili su najmanje prevalencije te se nisu značajno razlikovali prema spolu (Musa i sur., 2018).

Istraživanje je pokazalo kako su nepovoljna iskustva u djetinjstvu povećavala šanse ranog stupanja u seksualne odnose, zlouporabe alkohola i droge te nasilja u vezi. Na primjer, emocionalno zlostavljanje je bilo povezano sa zlouporobom droge i nasilja u vezi, seksualno zlostavljanje s ranim stupanjem u seksualne odnose, a iskustvo člana obitelji u zatvoru je značajno povećavalo po zdravlje rizična ponašanja kao što su zlouporaba alkohola i droge te nasilja u vezi (Musa i sur., 2018).

Huang i suradnici (2021) proveli su još jedno istraživanje o nepovoljnim iskustvima u djetinjstvu i svjesnosti (eng. *mindfulness*) tijekom pandemije COVID-19 virusa i to na studentima 12 sveučilišta u Kini, a u istraživanju je sudjelovao ukupno 1871 student. ACE vrijednost mjerena je standardnim pitanjima koja su se odnosila na iskustva kao što su zlostavljanje (3 stavke), zanemarivanje (2 stavke) te izazovi u kućanstvu (5 stavki) i to u prvih 18 godina života ispitanika. Rezultati istraživanja su pokazala kako je bilo koje nepovoljno iskustvo u djetinjstvu povezano s nižom razinom svjesnosti kod ispitanika, ali da su emocionalno zlostavljanje i zanemarivanje imali najviše utjecaja na svjesnost studenata tijekom pandemije COVID-19. Osim na razinu svjesnosti, istraživanje je pokazalo kako su nepovoljna iskustva u djetinjstvu bila povezana i s drugim negativnim ishodima kao što su povećana trauma, loše mentalno zdravlje, delinkvencija i impulzivno ponašanje.

#### **4. UTJECAJ NEPOVOLJNIH ISKUSTAVA U DJETINJSTVU NA RAZVOJ MOZGA I GENE KOD DJECE**

Razvoj djeteta u prvim godinama izrazito je važan budući da se tada stvaraju snažni temelji za razvoj kognitivnih vještina, emocionalne dobrobiti, socijalnih kompetencija te zdravog fizičkog i mentalnog zdravlja. Nepovoljna iskustva negativno utječu na razvoj djeteta, a posebice razvoj mozga, živčanog sustava i endokrinog sustava (Gerrity i Folcarelli, 2008; prema Tanyu, Spier, Pulizzi, Rooney, Sorenson i Fernandez, 2020). Mozak se gradi vremenom, a temelji njegove strukture postavljaju se rano u životu. „Neuronske veze koje čine strukturu razvoja mozga se formiraju u procesu koji počinje prije rođenja, nastavlja se u odrasloj dobi, a postavlja ili čvrste ili slabe temelje za zdravlje, učenje i ponašanje čovjeka.“ (CDC, 2016: 7). CDC (2016) dalje navodi



kako se tijekom prvih nekoliko godina nakon rođenja, više od milijun novih sinapsi (veze između neurona) formira svake sekunde. Nakon razdoblja brzog širenja, ove se veze smanjuju procesom obrezivanja što omogućuje moždanim sklopovima da postanu snažniji i učinkovitiji. Rana iskustva utječu na kvalitetu razvoja mozga utvrđivanjem sklopova koji će biti pojačani, a koji će se prestati koristiti zbog nedostatka upotrebe. Nadalje, aktiviranje tjelesnih sustava za upravljanje stresom dovodi do proizvodnje raznih fizioloških reakcija kao što su povećanje broja otkucaja srca, porast krvnog tlaka te povišena razina hormona stresa i proteina povezanih s upalom (CDC, 2007). Takvi odgovori su bitni za preživljavanje, ali kada ostanu aktivirani pri visokim razinama tijekom značajnog razdoblja, mogu imati štetne učinke na razvoj mozga te živčanog i endokrinog sustava (CDC, 2007). Na primjer, u prosjeku, djeca koja su odrastala u siromaštvu pokazuju značajno smanjenu sivu tvar u frontalnom i temporalnom području mozga (Hair i sur., 2015; prema Tanyu i sur., 2020). Nadalje, CDC (2010) objašnjava i kako izloženost stresu i stalni osjećaj straha utječu na razvoj mozga. Dva su područja mozga zaslužna za percepciju straha – amigdala i hipokampus – te imaju veliku ulogu u tome kako tijelo reagira na neku prijetnju. Izloženost stresu aktivira amigdalnu odgovornu za prepoznavanje straha, a hipokampus podiže kortizol, povećava broj otkucaja srca i krvni tlak, ubrzava metabolizam te povećava budnost (De Bellis i Zisk, 2014; Chrousos i Gold, 1992; svi prema Tanyu i sur., 2020). Istraživanje je pokazalo kako dugoročno povišeni hormoni stresa kao što je kortizol, utječu na rast i izvedbu hipokampusa i aktivnosti u amigdali. To dovodi do toga da mala djeca koja iskuse ozbiljne traume koje su kod njih izazvale strah, nauče povezati taj strah s kontekstom i uvjetima u kojima se događaj odvijao. Na primjer, dijete koje je bilo fizički zlostavljano od strane odrasle osobe će biti anksiozno i u prisustvu te osobe i u prostoru gdje je bilo zlostavljano. S vremenom strah nestaje, a posljedična anksioznost može postati generalizirani anksiozni poremećaj te se kod djeteta javlja strah i kod drugih ljudi i prostora koja imaju vrlo malo sličnosti prvobitnom traumom. Ovo dovodi do nemogućnosti učenja te socijalne interakcije s drugim ljudima (CDC, 2010).

O povezanosti nepovoljnih iskustava u djetinjstvu i neafektivne psihoze istraživali su Hjern, Palacios i Vinnerljung (2021). U švedskoj studiji je bilo uključeno 21 615 neeuropskih međunarodnih posvojenika, 42 732 izbjeglice koje su iz neeuropskih država doselile u Švedsku u dobi od 0 do 14 godina te 1 610 233 Šveđana. Istraživanje je pokazalo kako su izbjeglice i posvojenici imali dvostruko veći rizik za razvijanje neafektivne psihoze u odnosu na Šveđane. Za posvojenike se taj rizik postepeno povećavao s obzirom na godine prilikom posvajanja, dok za

izbjeglice nije utvrđena povezanosti većeg rizika i godina. Hjern i suradnici (2021) navode da se rizik za razvijanje neafektivne psihoze povećava čak tri do četiri puta ako se djeca posvoje nakon dobi od dvije godine.

Važno je razlikovati i ozbiljnost kao i vremensko trajanje nepovoljnih iskustava pa CDC (2007) navodi kako s obzirom na te stavke postoje tri vrste stresa: pozitivni, tolerirajući i toksični. Pozitivni stres povezan je s umjerenim, kratkotrajnim fiziološkim odgovorima poput porasta otkucaja srca i krvnog tlaka ili blagog povišenja razine kortizola ili citokina. Ovaj je stres važan i neophodan aspekt zdravog razvoja koji se javlja u kontekstu stabilnih i podržavajućih odnosa, a koji pomaže djetetu da razvije emocionalne i socijalne kompetencije. Tolerirajući stres se odnosi na fiziološke odgovore koji mogu poremetiti strukturu mozga, ali su rasterećeni odnosima podrške koji pomažu vratiti otkucaje srca i razinu hormona na početnu razinu. Ovaj se stres javlja kod značajnih prijetnji kao što su smrt ili ozbiljna bolest bliske osobe, ozbiljna ozljeda, razvod roditelja i prirodna katastrofa. Iskustva kao što su ova mogu imati dugoročne posljedice, ali su tolerantni ako se pojavljuju u kraćem periodu uz podršku odraslih. Treća, ali i najopasnija vrsta stresa naziva se toksičnim stresom, a povezan je sa snažnom i dugoročnom aktivacijom sustava za upravljanje stresom i to bez podrške odraslih. Javlja se kod iskustava kao što su ekstremno siromaštvo povezano s obiteljskim kaosom, ponavljajuće fizičko ili emocionalno zlostavljanje, kronično zanemarivanje, teška i trajna depresija u majke, zlouporaba supstanci u obitelji te opetovana izloženost nasilju u zajednici ili obitelji. U takvim okolnostima, stalno povišenje hormona stresa i promijenjene razine ključnih kemikalija u mozgu stvaraju fiziološko stanje koje narušava strukturu mozga te može dovesti do poteškoća u učenju, pamćenju i samoregulaciji. Toksični stres utječe i na imunološki sustav što povećava osjetljivost na fizičke bolesti kao što su kardiovaskularne bolesti, hipertenzija i dijabetes, ali povećava i vjerojatnost problema mentalnog zdravlja poput depresije, anksioznog poremećaja i zlouporabe supstanci.

## **4.1. Epigenetika**

Nepovoljna iskustva u djetinjstvu ne utječu samo na razvoj mozga te živčanog i endokrinog sustava, već i na same gene čime se bavi epigenetika. Epigenetika je područje koje pokazuje koliko djetetova iskustva kao i njegova okolina mogu utjecati na izražavanje gena. Tijekom razvoja, DNK

koja čini naše gene akumulira kemijske oznake koje određuju koliko je gena izraženo, a zbirka se tih kemijskih oznaka naziva epigenom. Različita iskustva koja djeca imaju mogu preurediti te oznake pa tako na primjer blizanci koji dijele isti genetski kod mogu pokazati različita ponašanja, vještine, zdravlje i postignuća (CDC, 2021). Podržavajuća okruženja i iskustvo učenja generiraju epigenetske potpise koji aktiviraju pozitivni genetski potencijal. Rana stimulacija mozga aktivnom upotrebom učenja i pamćenja mogu rezultirati epigenetskim promjenama koje postavljaju temelj za učinkovite sposobnosti učenja u budućnosti. S druge strane, vrlo stresna rana iskustva mogu utjecati na genetske upute koje ometaju razvoj sustava za upravljanje odgovorima na stres (CDC, 2016). Prijeteća iskustva poput pothranjenosti, izloženosti kemijskim toksinima ili drogama i toksičnog stresa, a koja se odvijaju prije rođenja ili u ranom djetinjstvu, nisu zaboravljena, već su ugrađena u strukturu mozga u razvoju kroz epigenom. Biološka sjećanja povezana s epigenetskim promjenama mogu utjecati na više organskih sustava i povećati rizik za loše ishode fizičkog i mentalnog zdravlja te oštećenja sposobnosti učenja i ponašanja (CDC, 2021). CDC (2010) navodi kako epigenetske upute koje mijenjaju kako i kada su određeni geni uključeni ili isključeni mogu uzrokovati privremene ili trajne zdravstvene probleme, a epigenetske promjene koje se događaju u fetusu tijekom trudnoće mogu se prenijeti na kasnije generacije. Na primjer, uključivanje gena koji povećavaju rast stanica, dok se istodobno isključuju geni koji potiskuju rast stanica može uzrokovati rak.

Kao što je već spomenuto, na epigenom utječu i pozitivna iskustva, ali i nepovoljna iskustva što ostavlja potpis na genima. Ti potpisi mogu biti privremeni ili trajni, ali jednako utječu na uključivanje i isključivanje gena. S obzirom na to, posljednja su istraživanja pokazala da postoje načini za preokretanje određenih negativnih promjena i zdravog funkcioniranja što iziskuje puno napora te postoji mogućnost da promjene ne budu uspješne u svim aspektima potpisa (CDC, 2021). CDC (2021) dalje navodi kako je najbolja strategija smanjenje toksičnog stresa još u početku razvoja mozga te rad na podržavajućim odnosima koji pomažu djeci da odrastu u zdrave i produktivne članove društva.

## 5. ZAKLJUČAK

Nepovoljna iskustva u djetinjstvu predstavljaju sva stresna i traumatična iskustva koje dijete doživi jednom ili više puta, a koja imaju utjecaj na emocionalni, fizički, kognitivni i socijalni razvoj. Nepovoljna iskustva i toksični stres negativno utječu i na razvoj mozga, živčani i endokrini sustav, ali mogu stvarati promjene na genima zbog čega su pojedinci izloženi nepovoljnim iskustvima u djetinjstvu u većem riziku za obolijevanje od različitih bolesti. Upravo je zbog opširnosti i težine posljedica postalo evidentno da rješavanje traume zahtijeva višestruki javnozdravstveni pristup koji uključuje obrazovanje i širu javnost, a s ciljem prevencije i rane identifikacije traume te učinkovite procjene i tretmana. Kako bi se povećao utjecaj tog pristupa, potrebno je omogućiti organizacijski i društveni kontekst koji će, temeljen na znanjima i razumijevanjima traume, informirati i educirati o nepovoljnim iskustvima u djetinjstvu (SAMHSA, 2014). Nadalje, u literaturi se ističe potreba za kontekstualno i kulturalno relevantnom praksom škole koja će omogućiti učenicima da se osjećaju sigurno i podržano kako bi se mogli uključiti u učenje (Tanyu i sur., 2020).

Obrazovanje kojemu je cilj educiranje o traumi, kako zaposlenika, tako i učenika, shvaća rašireni utjecaj trauma i razumije različite mogućnosti oporavka; prepoznaje znakove i simptome traume kod pojedinaca, obitelji i drugih uključenih u sustav obrazovanja; reagira tako da integrira znanja o traumi u postupke i praksu te nastoji aktivno spriječiti ponovnu traumatizaciju (SAMHSA, 2014). Kako bi takav sustav bio što učinkovitiji potrebno je obratiti pozornost na neke ključne čimbenike kao što su sigurnost, povjerenje, transparentnost, podrška vršnjaka, suradnja i uzajamnost, osnaživanje te kulturna, povijesna i rodna pitanja. Cilj je ovakvog pristupa smanjiti utjecaj traume i podržati oporavak, rast i mijenjanje utječući na sve aspekte obrazovnog sustava, a sve kako bi se podržala dobrobit i razvoj svih pojedinaca na emocionalnom, socijalnom i akademskom planu.

## 6. SAŽETAK

*Emocionalno zlostavljanje i zanemarivanje, seksualno zlostavljanje, fizičko zlostavljanje i zanemarivanje, zloupotreba sredstava ovisnosti, član obitelji u zatvoru, obiteljsko nasilje, razvod braka te psihopatološka odstupanja u obitelji predstavljaju kategorije nepovoljnih iskustava u djetinjstvu. Ovi događaji mogu kod pojedinaca uzrokovati razne socio-emocionalne probleme kao što su depresivnost, anksioznost, suicidalno ponašanje, nisko samopoštovanje, zloupotreba sredstava ovisnosti, agresivnosti te poremećaji u prehrani, ali i zdravstvene probleme povezane sa živčanim i endokrinim sustavom, razvojem mozga te promjenom u ekspresiji gena zbog čega takvi pojedinci kasnije u životu mogu postati podložnijim raznim oboljenjima. Zbog težine i opširnosti posljedica ovih događaja na pojedince važno je razviti pristupe u svim sustavima, a posebice obrazovnom, koji će o traumi educirati i informirati korisnike tih sustava, odnosno učenike, te sve zaposlene u tim sustavima, a s ciljem socio-emocionalne dobrobiti svih pojedinaca.*

*KLJUČNE RIJEČI: nepovoljna iskustva u djetinjstvu, problemi u ponašanju, socio-emocionalne teškoće*

## **7. SUMMARY**

*Emotional abuse and neglect, sexual abuse, physical abuse and neglect, substance abuse, family member in prison, domestic violence, divorce and psychopathological deviations in the family are categories of adverse childhood experiences. These events can cause various socio-emotional problems in individuals such as depression, anxiety, suicidal behavior, low self-esteem, substance abuse, aggression and eating disorders, but also health problems related to the nervous and endocrine systems, brain development and changes in gene expression which is why such individuals may later become more susceptible to various diseases. Due to the severity and extent of the consequences of these events on individuals, it is important to develop approaches in all systems, especially education, which will educate and inform users of these systems, i.e., students, and all employees in these systems, with the aim of socio-emotional well-being of all individuals.*

*KEY WORDS: adverse childhood experiences, behavioral problems, socio-emotional difficulties*

## 8. LITERATURA

1. Baglivio, M. T., Wolff, K. T., Epps, N. i Nelson, R. (2017). Predicting Adverse Childhood Experiences: The Importance of Neighborhood Context in Youth Trauma Among Delinquent Youth. *Crime & Delinquency*, 63 (2), 166-188.
2. Brassard, M. R., Hart S. N., Hardy D. B. (2000). Psychological and Emotional Abuse of Children. U: R. T. Ammerman, i M. Hersen (Ur.) *Case Studies in Family Violence* (str. 293-319). Boston: Springer.
3. Bulatović, A. (2011). Posljedice zlostavljanja i zanemarivanja djece predškolskog uzrasta. *Život i škola*, 27 (1), 211-221.
4. Calhoun, S., Conner, E., Miller, M. i Messina, N. (2015). Improving the outcomes of children affected by parental substance abuse: a review of randomized controlled trials. *Substance Abuse Rehabil*, 28 (6), 15-24.
5. Center on the Developing Child at Harvard University. (2007). *The Science of Early Childhood Development: Closing the Gap Between What We Know and What We Do*.
6. Center on the Developing Child at Harvard University. (2008). *Establishing a Level Foundation for Life: Mental Health Begins in Early Childhood*.
7. Center on the Developing Child at Harvard University. (2010). *Persistent Fear and Anxiety Can Affect Young Children's Learning and Development*.
8. Center on the Developing Child at Harvard University. (2016). *From Best Practices to Breakthrough Impacts: A science-based approach to building a more promising future for young children and families*.
9. Center on the Developing Child at Harvard University. (2021). *What is Epigenetics? And How Does it Relate to Child Development?*
10. Devaney, J. (2008). Chronic child abuse and domestic violence: Children and families with long-term and complex needs. *Child and Family Social Work*, 13, 443-453.
11. Dye, H. L. (2019). Is Emotional Abuse as Harmful as Physical and/or Sexual Abuse? *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 13 (1), 399-407.
12. Felitti, V. J., Anda R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., Koss, M. P. i Marks, J. S. (1998). Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction

to Many of the Leading Causes of Death in Adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 14 (4), 245-258.

13. Finkelhor, D., Shattuck, A., Turner, H. i Hamby, S. (2013). Improving the adverse childhood experiences study scale. *JAMA pediatrics*, 167 (1), 70-75.

14. Goldenson, J., Kitollari, I. i Lehman, F. (2020). The relationship between ACEs, trauma-related psychopathology and resilience in vulnerable youth: Implications for screening and treatment. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 14 (1), 151-160.

15. Hjern, A., Palacios, J. i Vinnerljung, B. (2021). Early childhood adversity and non-affective psychosis: a study of refugees and international adoptees in Sweden. *Psychological Medicine*, 1-10.

16. Huang, C., Yang, M., Geng, Y., Chen, Y., Cheung, S. P., Deng, G., Dong, Q., Hu, H., Hua, K., Liao, J., Tan, Y., Tu, B., Wang, E., Yu, Z., Zhang, C., Zhang, S. i Zhuo, G. (2021). Adverse Childhood Experiences and Mindfulness in Chinese College Students During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 1-9.

17. Jones, C. M., Merrick, M. T. i Houry, D. E. (2020). Identifying and Preventing Adverse Childhood Experiences. *The Journal of the American Medical Association*, 323 (1), 25-26.

18. Lansford, J. E. (2009). Parental divorce and children's adjustment. *Perspectives on Psychological Science*, 4 (2), 140-152.

19. Musa, S., Peek-Asa, C., Jovanović, N. i Selimović, E. (2018). Association of adverse childhood experiences and health risk behaviors among young adults visiting a regional primary healthcare center, Federation of Bosnia and Herzegovina. *PloS one*, 13 (3), 1-14.

20. Perez, N. M., Jennings, W. G., Piquero, A. R. i Baglivio, M. T. (2016). Adverse Childhood Experiences and Suicide Attempts: The Mediating Influence of Personality Development and Problem Behaviors. *Journal of youth and adolescence*, 45 (8), 27-45.

21. Pop, L. M., Iorga, M., Jain, A. i Petrairu, F. D. (2020). Adverse childhood experiences in relationship with eating disorders. *Revista medico-chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti din Iasi*, 124 (1), 123-133.

22. Powe, J., Goodyear, M., Maybery, D., Reupert, A., O'Hanlon, B., Cuff, R. i Perlesz, A. (2016). Family resilience in families where parent has a mental illness. *Journal of Social Work*, 16 (1), 66-82.



23. SAMHSA (2014). SAMHSA's Concept of Trauma and Guidance for a Trauma-Informed Approach. Rockville: HHS.
24. Scott, K. (2021). Adverse childhood experiences. *InnovAiT*, 14 (1), 6-11.
25. Sesar, K. (2009). Fizičko zlostavljanje djece: faktori rizika, posljedice, tretman i mogućnosti prevencije. *Pedijatrija danas*, 5 (1), 78-87.
26. Sesar, K. (2009). Spolno zlostavljanje djece. *Ljetopis socijalnog rada*, 16 (3), 615-633.
27. Slabbert, I. (2016). Domestic Violence and Poverty: Some Womens Experiences. *Research on Social Work Practice*, 27 (2), 1-8.
28. Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H. i Marinus, H. (2012). The neglect of child neglect: a meta-analytic review of the prevalence of neglect. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48 (3), 345-355.
29. Šimčić, P., Šentija Knežević, M. i Galić, R. (2019). Nepovoljni životni događaji i njihova povezanost sa psihosocijalnim aspektima života pojedinca u odrasloj dobi. *Ljetopis socijalnog rada*, 26 (2), 185-211.
30. Tanyu, M., Spier, E., Pulizzi, S., Rooney, M., Sorenson, I. i Fernandez, J. (2020). Improving education outcomes for students who have experienced trauma and /or adversity. *OECD Education Working Paper No. 242*.
31. Testa, A. i Fahmy, C. (2021). Family member incarceration and coping strategies during COVID-19 pandemic. *Health & Justice*, 9 (1), 1-10.
32. Waite, R. i Ryan, R. (2019). *Adverse childhood experiences: What students and health professionals need to know*. New York: Routhledge.
33. Young, R., Lennie, S. i Minnis, H. (2011). Children's perceptions of parental emotional neglect and control and psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52 (8), 889-897.
34. Zhang, L. i Mersky, J. P. (2020). Bidirectional Relations between Adverse Childhood Experiences and Children's Behavioral Problems. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 1-11.