

# **Učinak intervencija utemeljenih na mindfulness praksi u prevenciji i tretmanu eksternaliziranih problema u ponašanju**

---

**Prekpaljaj, Anita**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:158:377033>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-09**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Učinak intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u prevenciji i  
tretmanu eksternaliziranih problema u ponašanju

Anita Prekpaljaj

Zagreb, rujan, 2023.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Učinak intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u prevenciji i  
tretmanu eksternaliziranih problema u ponašanju

Anita Prekpaljaj

Izv. prof. dr. sc. Josipa Mihić

Izv. prof. dr. sc. Dora Dodig Hundrić

Zagreb, rujan, 2023.

Učinak intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u prevenciji i tretmanu eksternaliziranih problema u ponašanju

Studentica: Anita Prekpaljaj

Mentorica: Izv. prof. dr. sc. Josipa Mihić

Komentorica: Izv. prof. dr. sc. Dora Dodig Hundrić

Studijski program Socijalne pedagogije/Modul odrasli

## SAŽETAK

Eksternalizirani problemi u ponašanju prepoznati su kao aktivni problemi u ponašanju koji predstavljaju direktnu opasnost za druge i društvo u cjelini, kao i opasnost za samog pojedinca. Ova skupina bihevioralnih problema podrazumijeva raznolike oblike ponašanja; od impulzivnosti, agresivnosti i poremećaja ophođenja do kriminalnog ponašanja u širem smislu. Danas se ovoj individualnoj i društvenoj problematici sve više pristupljuje kroz različite preventivne i tretmanske *mindfulness* intervencije. *Mindfulness* se definira kao namjerno obraćanje pozornosti na trenutno iskustvo, iz trenutka u trenutak, sa stavom otvorenosti, znatiželje i bez prosuđivanja (Kabat-Zinn, 2003).

Slijedom toga, cilj ovog rada jest ponuditi sustavan pregled istraživanja učinka preventivnih i tretmanskih *mindfulness* intervencija za djecu, mlade i odrasle, u kontekstu eksternaliziranih problema u ponašanju. U radu će biti pojašnjen koncept i razvoj *mindfulness* prakse, te dan pregled neurofizioloških, psiholoških i socijalnih korelata povezanih s prakticiranjem *mindfulness*. Istaknut će se i specifična prikladnost *mindfulness* intervencija za djecu i mlade. Također, bit će definiran opći pojam problema u ponašanju, kao i različiti oblici eksternaliziranih problema u ponašanju te mogući rizični i zaštitni čimbenici povezani s razvojem istih. Uz to, bit će opisana povezanost konstrukta *mindfulness* i mehanizama promjene kod osoba s izraženim eksternaliziranim problemima, kao i preventivne mogućnosti intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi. Zaključno, opisat će se prijedlozi za istraživanje i implementaciju *mindfulness* programa u hrvatskoj praksi uzimajući u obzir spektar intervencija, od prevencije do tretmana.

**KLJUČNE RIJEČI:** *mindfulness*, eksternalizirani problemi u ponašanju, prevencija, tretman, *mindfulness* intervencije

Effects of mindfulness-based interventions in the prevention and treatment of externalizing behavior problems

Student: Anita Prekpaljaj

Mentor: Izv. prof. dr. sc. Josipa Mihić

Co-mentor: Izv. prof. dr. sc. Dora Dodig Hundrić

Graduate Study of Social Pedagogy/Module Adults

## SUMMARY

Externalizing behavioral problems are recognized as active behavioral problems that represent a direct danger for others and society as a whole, and danger for the individual himself. This group of behavioral problems includes diverse forms of behavior; from impulsivity, aggressiveness and behavior disorders to criminal behavior in a broader sense. Today, this individual and social problem is increasingly approached through various preventive and treatment mindfulness interventions. Mindfulness is defined as intentionally paying attention to current experience from moment to moment, with an attitude of openness, curiosity and non-judgment (Kabat-Zinn, 2003).

Consequently, the aim of this paper is to offer a systematic review of research on the effect of preventive and treatment mindfulness interventions for children, youth and adults, in the context of externalizing behavioral problems. The paper will explain the concept and development of mindfulness practice, and provide an overview of the neurophysiological, psychological and social correlates associated with practicing mindfulness. The specific suitability of mindfulness interventions for children and young people will also be highlighted. Also, the general concept of behavioral problems will be defined, as well as different forms of externalized behavioral problems and possible risk and protective factors associated with their development. In addition, the connection between the construct of mindfulness and the mechanisms of change in people with pronounced externalizing problems will be described, as well as the preventive possibilities of interventions based on mindfulness practices. In conclusion, proposals for research and implementation of mindfulness programs in Croatian practice will be described, taking into account the spectrum of interventions, from prevention to treatment.

**KEYWORDS:** mindfulness, externalizing behavior problems, prevention, treatment, mindfulness interventions

## Sadržaj

<b>1. Uvod.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Koncept mindfulness .....</b>	<b>3</b>
2.1. Definicije <i>mindfulness</i> .....	3
2.2. Mehanizmi <i>mindfulness</i> .....	4
2.2.1. Prijedlog teorije modela <i>mindfulness</i> .....	4
2.3. Vrste mindfulness.....	7
2.4. Priroda usredotočene svjesnosti vs. “ <i>neusredotočene</i> ” svjesnosti .....	7
<b>3. Širenje <i>mindfulness</i> prakse i razvoj intervencija na Zapadu .....</b>	<b>9</b>
<b>4. Učinci intervencija utemeljenih na <i>mindfulness</i> praksi .....</b>	<b>11</b>
4.1. Neurofiziološki učinci <i>mindfulness</i> prakse .....	11
4.2. Psihološki učinci <i>mindfulness</i> prakse.....	12
4.2.1. Kognitivni procesi .....	12
4.2.2. Regulacija emocija .....	13
4.2.3. Smanjenje problema mentalnog zdravlja .....	14
4.3. Socijalni i ponašajni učinci <i>mindfulness</i> prakse.....	15
<b>5. Prikladnost intervencija utemeljenih na <i>mindfulness</i> praksi za djecu i mlade.....</b>	<b>17</b>
5.1. Primjeri intervencija utemeljenih na <i>mindfulness</i> praksi za djecu i mlade .....	17
<b>6. Problemi u ponašanju .....</b>	<b>20</b>
6.1. Eksternalizirani problemi u ponašanju .....	21
6.1.1. Ekološki model te rizični i zaštitni čimbenici povezani s eksternaliziranim problemima u ponašanju.....	22
<b>7. Odnos <i>mindfulness</i> prakse i eksternaliziranih problema u ponašanju .....</b>	<b>25</b>
7.1. <i>Mindfulness</i> praksa i mehanizmi promjene kod eksternaliziranih problema u ponašanju .....	25
7.2. Učinkovitost intervencija utemeljenih na <i>mindfulness</i> praksi u prevenciji eksternaliziranih problema u ponašanju .....	27
7.2.1. Program eng. <i>CalmSpace</i> .....	28
7.2.2. Program tal. <i>Gaia</i> .....	30
7.2.3. Program eng. <i>Learning to BREATHE</i> .....	31
7.2.4. Program šp. <i>Meditación Fluir</i> .....	34
7.3. Učinak intervencija utemeljenih na <i>mindfulness</i> praksi u tretmanu eksternaliziranih problema u ponašanju.....	35
7.3.1. Program eng. <i>Meditation on the Soles of the Feet</i> .....	36
7.3.2. Program eng. <i>Mindfulness based Cognitive Therapy</i> .....	37
7.3.3. Program eng. <i>Mind body awareness</i> .....	38

7.3.4. Program eng. Mindfulness based stress reduction.....	41
<b>8. Preporuke za implementaciju intervencija utemeljenih na <i>mindfulness</i> praksi u Republici Hrvatskoj.....</b>	<b>44</b>
<b>9. Zaključak.....</b>	<b>47</b>
<b>10. Literatura.....</b>	<b>49</b>

## **1. Uvod**

Usredotočena svjesnost (eng. *mindfulness*) jest koncept ukorijenjen u budističkim tradicijama, a sekularizacijom se proširio među različite društvene i znanstvene sfere Zapadnog svijeta. Iako se može definirati na više načina, Brown i Ryan (2003) definiraju *mindfulness* kao otvoreno, nepodijeljeno promatranje unutarnjih i vanjskih iskustava u sadašnjem trenutku. *Mindfulness* je stanje u kojem osoba osvjećuje vlastitu svijest, tzv. samosvijest, koja joj omogućuje objektivno praćenje uma i ponašanja. Bishop i suradnici (2004) naglašavaju kako *mindfulness* nije još jedna tehnika opuštanja, već oblik mentalnog treninga za smanjenje kognitivne reaktivnosti, ranjivosti, emocionalnog stresa te raznolikih problema mentalnog zdravlja.

Ljudski je um u konstantnoj potrazi za novim sadržajima, a ti sadržaji često nisu povezani s ovim što se trenutno događa. „Neprisutan“ um je rezultat ljudske evolucije, a upravo on nam omogućuje sposobnost analiziranja, zamišljanja, poimanja sebe i svijeta te stvaranja mentalnih slika o prošlosti i budućnosti. *Mindfulness* kreira jedinstveno stanje uma, za čije postizanje osoba prvotno treba uložiti puno truda i namjere. *Mindfulness* stanje podrazumijeva osvještavanje cijelog spektra stimulansa iz trenutnog iskustva. Prakticirajući *mindfulness* spoznajemo se koliko su naše vanjske i unutarnje interpretacije zapravo iskrivljene, najčešće zbog rutinskog, neistraženog načina razmišljanja, kao i otuđenja od izravnog iskustva koje tijelo i um (ne)doživljavaju (Kabat-Zinn, 2003).

Prepostavlja se kako upravo osobe s problemima u ponašanju imaju više poteškoća s odvajanjem od internih i eksternih iskustava. Ponašajni i emocionalni problemi u djetinjstvu i adolescenciji dijele se u dvije široke kategorije; eksternalizirane te internalizirane probleme u ponašanju (Achenbach, 1993). Eksternalizirani (aktivni) problemi u ponašanju manifestiraju se kao nedovoljno kontrolirana ponašanja koja su neposredno štetna za druge, a posredno i za samog pojedinca. U ovu skupinu McMahon (1994; prema Koller-Trbović, 2004) ubraja impulzivno, hiperaktivno, neposlušno, nepokorno, agresivno, destruktivno i delinkventno ponašanje. Dakle, djeca i mladi s aktivnim problemima u ponašanju iskazuju impulzivna, negativistička, nepromišljena te opasna ponašanja. Uvezši u obzir ključna obilježja osoba s eksternaliziranim problemima u ponašanju, može se prepostaviti kako one zasigurno nisu prisutne i usredotočene na svoja unutarnja i vanjska iskustva sa stavom otvorenosti i neprosuđivanja. *Mindfulness* može pozitivno utjecati na samoregulaciju emocija i ponašanja, samokontrolu, kognitivnu fleksibilnost i otpornost (Shapiro, Carlson, Astin, Freedman, 2006),

te na suosjećanje (Birnie, Speca i Carlson, 2010), to jest, na sve karakteristike koje su vrlo vjerojatno nedovoljno razvijene kod osoba s problemima eksternaliziranog tipa.

Cilj rada jest prikazati relevantna istraživanja i intervencije utemeljene na *mindfulness* praksi za djecu, mlade i odrasle osobe s eksternaliziranim problemima i poremećajima u ponašanju, kao i intervencije za djecu i mlade kod kojih je važno raditi na prevenciji razvoja ponašajnih problema eksternaliziranog tipa. Osim toga, bit će dan prikaz istraživanja učinka *mindfulness* intervencija na različite biološke, psihološke i socijalne aspekte funkciranja djece, mlađih i odraslih. Pobliže će se objasniti pojam problema u ponašanju, eksternaliziranih problema u ponašanju, koncept rizičnih i zaštitnih čimbenika, te mehanizmi promjene u *mindfulness* praksi važni za prevenciju i tretman eksternaliziranih problema u ponašanju. Zaključno, bit će dane preporuke za istraživanje i implementaciju preventivnih i tretmanskih intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u Republici Hrvatskoj.

## **2. Koncept mindfulnessa**

### **2.1. Definicije *mindfulnessa***

Koncept *mindfulnessa* teško je opisati jednom konkretnom definicijom to jest, ne postoji konsenzus oko jedinstvenog određenja *mindfulnessa*. Definicija koja se najčešće navodi jest Jona Kabat-Zinnova, a ona opisuje *mindfulness* kao „namjerno obraćanje pozornosti; na specifičan način, u sadašnjem trenutku i bez prosuđivanja“ (Kabat-Zinn, 1994, str. 4; prema Baer, 2006). Brown i Ryan (2003) definiraju *mindfulness* kao otvoreno, nepodijeljeno promatranje internih i eksternih podražaja i iskustava u sadašnjem trenutku. Prema tome, mnogi se autori fokusiraju na važnost primjećivanja unutarnjih iskustava koja se događaju u svakom trenutku, na primjer, tjelesnih senzacija, misli i emocija, drugi potiču obraćanje pozornosti na aspekte okoline, kao što su prizori i zvukovi (Kabat-Zinn, 1994.; Linehan, 1993b; prema Baer, 2006). Dio znanstvenika *mindfulness* definira kao jednodimenzionalni konstrukt koji se može opisati kao pažnja i svijesti o iskustvu u sadašnjem trenutku (Brown i Ryan, 2003). Bishop i suradnici (2004) *mindfulness* definiraju kao dvodimenzionalni konstrukt. Prema istim autorima, prva komponenta je regulacija pažnje, čime se omogućuje povećano prepoznavanje mentalnih događaja u sadašnjem trenutku, a druga komponenta jest stav, točnije, usmjerenost na iskustvo na otvoren, znatiželjan i prihvatajući način.

Prema mišljenju Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, Toney (2006) *mindfulness* je operacionaliziran kroz više dimenzija; opažanje, svjesno postupanje, opisivanje sadašnjeg iskustva, neprosuđivanje i nereaktivnost. Opažanje bi obuhvaćalo namjerno osvještavanje percepcija, razmišljanja, misli, osjećaja i tjelesnih senzacija (prizora, zvukova, dodira, okusa i mirisa). Svjesno postupanje opisuje održavanje pozornosti u svakodnevnim aktivnostima, tj. izbjegavanje održivanja aktivnosti u stanju „autopilota“ i/ili *multitaskinga*. Na taj se način osoba, na primjer, ne može lako izgubiti u svojim mislima i brigama ili npr. pojesti obrok bez da ga zapravo okusi i doživi. Opisivanje sadašnjeg iskustva predstavlja sposobnost osobe da identificira i verbalizira svoje misli, emocije, senzacije i uvjerenja u datom trenutku. Neprosuđivanje podrazumijeva izbjegavanje vrednovanja misli, emocija ili događaja kao dobrih ili loših, krivih ili točnih, kao i osuđivanja samog sebe zbog imanja određenih misli ili potreba. Nereaktivnost na vlastita unutarnja iskustva predstavlja sposobnost koja omogućuje percipiranje emocija bez potrebe za reagiranjem ili promatranje osjećaja bez gubljenja u istima. Nereaktivnost osobi dopušta da u izazovnim situacijama zastane na trenutak pa tek onda reagira, tj. odgovori na situaciju (Baer i sur., 2006).

## 2.2. Mehanizmi *mindfulnessa*

Baer i Krietemeyer (2006; prema Boričević Maršanić, Paradžik, Zečević, Karapetrić-Bolfan, 2015) ističu više mehanizama djelovanja *mindfulnessa* na smanjenje simptoma psihičkih poremećaja i problema mentalnog zdravlja. Ti mehanizmi su poboljšana samokontrola i samoregulacija, kognitivna promjena, izlaganje neugodnim iskustvima kako bi došlo do redukcije emocionalne reaktivnosti te prihvaćanje. Dio autora zagovara postojanje krovnog meta-mehanizma *mindfulnessa* koji pospješuje proces odvajanja svijesti od vlastitih kognitivnih, tjelesnih i emocionalnih doživljaja. Taj je mehanizam prepoznat, između ostalog, od strane autora Shapiro, Carlson, Astin, Freedman (2006) koji su u svojem radu predložili teoriju modela i mehanizme promjene *mindfulnessa*. Sažetak istog slijedi u nastavku.

### 2.2.1. Prijedlog teorije modela *mindfulnessa*

Shapiro i suradnici (2006) u svom su radu predložili teorijski model *mindfulnessa*, kako bi razjasnili potencijalne mehanizme koji utječu na pozitivnu promjenu kod praktikanata *mindfulnessa*. Njihov model sastoji se od tri postulata deriviranih iz radne definicije Kabat-Zinna (2003):

1. namjera,
2. pozornost,
3. stav.

Ova tri postulata nisu nezavisni procesi, oni su isprepleteni aspekti jednog cikličkog procesa i javljaju se istodobno. Također, oni mogu izravno i neizravno utjecati na pozitivne promjene prepoznate u praktikantima *mindfulnessa*.

#### 1. Postulat – namjera

Osobna vizija/namjera jest dinamična. Produbljivanjem prakse, svijesti i uvida, praktikanti nerijetko promjene i svoju namjeru. O ulozi namjere u meditacijskoj praksi govori i Shapirova studija (1992; prema Shapiro i sur., 2006), koja je istraživala namjere praktikanata meditacije. U istraživanju se otkrilo kako se kod meditatora koji su dugoročno nastavili svoju praksu dogodila promjena u namjeri; prvotno je to bila samo-regulacija, pa samo-istraživanje i na kraju samo-oslobođenje.

#### 2. Postulat – pozornost

Prema ovom modelu, druga temeljna komponenta *mindfulnessa* je pozornost. U kontekstu *mindfulness* prakse, obraćanje pozornosti opisuje se kao promatranje promjena u unutarnjem i vanjskom svijetu, iz trenutka u trenutak. Pozornost je ključna za proces ozdravljenja u području psihoterapije. Na primjer, Gestalt terapija naglašava svijest o sadašnjem trenutku, a njezin osnivač Fritz Perls tvrdio je da je pažnja sama po sebi ljekovita. Važnost pozornosti može se identificirati i u kognitivno bihevioralnoj terapiji koja se temelji na sposobnosti promatranja unutarnjeg i vanjskog ponašanja.

### 3. Postulat – stav

Stav s kojim ulazimo u praksu je također presudan. Shapiro i suradnici (2006) zagovaraju kako praktikanti mogu naučiti sudjelovati u vlastitim unutarnjim i vanjskim iskustvima – bez vrednovanja ili interpretacije, te prakticirati prihvatanje i otvorenost čak i kada doživljavaju iskustvo koje je u kontrastu s njihovim željama ili očekivanjima. Vježbanjem namjere pojedinac se lakše može zainteresirati za svako iskustvo koje mu se predstavi, te istovremeno, može dopustiti da ono što se dogodi, jednostavno prođe. Namjernim dovođenjem stava strpljenja i suošjećanja, otpušta se potreba za stalnim traženjem ugodnih iskustava te odbijanjem onih neugodnih. Kabat-Zinn (1990) definirao je sedam specifičnih stavova koja su neophodna za kultiviranje *mindful* stanja, a vježbaju se u sklopu *MBSR* (eng. *Mindfulness based stress reduction*) programa, jedne od najpopularnijih sekularnih *mindfulness* intervencija:

- ne prosuđivanje onog opaženog,
- strpljenje,
- otvoren um,
- povjerenje,
- ne imanje čežnje za postignućem (eng. *nonstriving*),
- otpuštanje,
- prihvatanje.

Kabat-Zinn (1990) naglašava kako ove stavove treba svjesno njegovati tijekom *mindfulness* prakse. Također, objašnjava kako oni nisu neovisni jedni o drugima, već svaki utječe na stanje drugog te se kroz prakticiranje jednog utječe na pojavu drugih stavova. Bishop i suradnici (2004) također predlažu komponentu stava u radnoj definiciji *mindfulnessa*, ističući važnost doživljavanja iskustava s dozom znatiželje, prihvatanja i ne imanja čežnje za postignućem.

Shapiro i suradnici (2006) sugeriraju model potencijalnih mehanizama u pozadini *mindfulnessa*, objašnjavajući kako ophođenje sa stavom otvorenosti i neprosuđivanja dovodi do značajnog pomaka u perspektivi, tj. do repercipiranja (eng. *reperceiving*).

Repercipiranje je sveobuhvatan meta-mehanizam koji poglavito dovodi do pozitivnih promjena i ishoda. Iako se prirodno javlja u procesu razvoja, prakticiranje *mindfulnessa* pospješuje taj pomak u percepciji, a sposobnost objektiviziranja vlastitih unutarnjih i vanjskih iskustava se povećava. Drugim riječima, dolazi do promjene u načinu promatranja unutarnjih razmišljanja o vlastitom životu i prošlim iskustvima, kao i u percipiranju tko i što smo. Repercipiranje osobi omogućuje da se odmakne od starih samo-identifikacija nastalih iz uma, emocija, tjelesnih senzacija, te shvati da „ova bol ne čini mene“, „ja nisam ova depresija“ „ja nisam ono što mi um kaže“. Ovakva meta-perspektiva dopušta intimnije povezivanje s trenutnim iskustvom, dopuštajući da se tjelesne senzacije, misli i emocije prirodno uzdignu, padnu te nestanu. Prakticiranjem *mindfulnessa* stvara se „prostor“ između percepcije i odgovora na situacije tako što osoba postaje sposobna reagirati na stresne situacije reflektivno, na temelju vlastitog izbora, a ne refleksno i reaktivno (Boričević Maršanić i sur., 2015).

Uz navedeni krovni meta-mehanizam, u radu Shapira i suradnika (2006) istaknuta su četiri dodatna mehanizma *mindfulnessa*; (1) samoregulacija, (2) prepoznavanje vrijednosti, (3) kognitivna, emocionalna, bihevioralna fleksibilnost te (4) izlaganje. Te se četiri varijable mogu prepoznati kao potencijalni mehanizmi za druge ishode (npr. smanjenje simptoma) ili kao ishodi sami po sebi. Nadalje, ove varijable nisu linearno povezane, svaka podržava i utječe na drugu.

Samoregulacija se definira kao proces održavanja stabilnosti u funkcioniranju te prilagodljivosti na promjene. Uz prakticiranje repercipiranja, strah i anksioznost više ne kontroliraju mentalno stanje osobe, već ona te negativne psihološke pojave može interpretirati kao informacije. Na taj se način osoba može posvetiti vlastitim emocijama, regulirati ih te posljedično utjecati na vlastitu psihofizičku dobrobit.

Nadalje, repercipiranje može osobama pomoći u prepoznavanju onoga što im je istinski značajno i što cijene. Vrijednosti su nerijetko uvjetovane od strane obitelji, kulture, društva, što često rezultira neprepoznavanjem osobnih vrijednosti. Budući da su gotovo sve odluke u životu bazirane na vrijednostima, važno je odrediti i postupati prema onima koje su autentične nama. Reprecipiranje također može potaknuti adaptivno, fleksibilnije odgovaranje na okolinu, za razliku od rigidnih, refleksnih obrazaca reagiranja koji potječu od prejake identifikacije s

trenutnim iskustvom. Kada osoba ima bistriji um, ona lakše prepoznaće vlastite okidače, reaktivne misli i emocije te raspolaže s većom slobodom izbora kako ne bi reagirala na stari, automatski način. Repercipiranje stvara „barijeru“ između onoga što se osobi događa i njezine svijesti, tako da se jako snažne emocije mogu promatrati sa stavom objektivnosti. Taj kapacitet služi kao opreka uvriježenoj sklonosti izbjegavanja/negiranja teških psiholoških stanja, što istovremeno povećava izloženost takvim stanjima. Kroz ovakvo se izravno izlaganje uči da emocije, misli ili tjelesni osjećaji nisu toliko preplavljujući ili zastrašujući (Shapiro i sur., 2006).

### 2.3. Vrste mindfulnessa

U općoj populaciji postoje pojedinačne razlike u frekvenciji javljanja *mindfulness* stanja ili tendenciji ka *mindful* ponašanju i doživljavanju, stoga se *mindfulness* može konceptualizirati kao osobinu ličnosti - dispozicijski *mindfulness* (Baer i sur., 2006; Brown i Ryan, 2003; prema Gračanin, Gunjača, Tkalcic, Kardum, Bajšanski, Perak, 2017). Osim što je proučavan kao dispozicijski *mindfulness*, isti je proučavan i kao stanje svijesti - stečeni *mindfulness*, koji se odnosi na varijacije u stanjima svijesti i pažnje tijekom meditacije (Brown i Ryan, 2003).

Iako su dispozicijski i stečeni *mindfulness* konceptualno različiti, oni su usko povezani (Donald i sur., 2019). „Izvedba“ *mindfulnessa* se uvek događa u trenutku u kojem se odvija. Može se manifestirati u raznim oblicima; od niza formalnih praksi koje se provode u konkretnim okolnostima, do neformalne prakse koja cilja na kultiviranje *mindfulnessa* u uobičajenim aktivnostima svakodnevnog života (Kabat-Zinn, 2003).

Među instrumentima za mjerjenje *mindfulnessa* prevladavaju upitnici samoprocjene koji mjere tendenciju ka *mindful* ponašanju i doživljavanju u svakodnevnom životu, tj. mjere *mindfulness* kao crtu ličnosti (Gračanin i sur., 2017). Najčešće korišteni instrumenti su Petofacetni upitnik usredotočene svjesnosti (*FFMQ*; Baer i sur., 2006) i Skala usredotočeno svjesne pažnje i svjesnosti (*MAAS*; Brown i Ryan, 2003).

### 2.4. Priroda usredotočene svjesnosti vs. “*neusredotočene*” svjesnosti

Brown i Ryan (2003) opisali su kako gotovo svatko posjeduje sposobnost biti svjestan, ali također ističu dvije pretpostavke: (a) da se pojedinci razlikuju po svojoj sklonosti da budu svjesni i da održe pozornost na ono što se događa u sadašnjosti, te (b) da se ta sposobnost kultiviranja *mindfulnessa* razlikuje među osobama, jer se može izoštiti ili otupiti različitim čimbenicima. Iako su pažnja i svijest relativno stalne pojave u normalnom funkcioniranju,

*mindfulness* te pojave može pospješiti tijekom odvijanja trenutnog iskustva. Na primjer, pri objedu, osoba se može prepustiti iskustvu okušavanja svoje hrane, iz trenutka u trenutak, te istovremeno osvještavati rastući osjećaj sitosti u želucu kao i miris hrane prijatelja koji sjedi do njega.

*Mindful* stanje podrazumijeva osvještavanje cijelog spektra stimulansa iz trenutnog iskustva. Budući da je ljudski je um u konstantnoj potrazi za novim sadržajima, on zapravo često bježi od trenutnog iskustva u neke prošle ili buduće događaje. Ovakav način rada uma rezultat je ljudske evolucije, a očituje se u našoj sposobnosti analiziranja, planiranja, zamišljanja, poimanja sebe i svijeta, stvaranja mentalnih slika o prošlosti i budućnosti.

Vježbajući *mindfulness*, praktikanti brzo shvate koliko su te vanjske i unutarnje interpretacije zapravo iskrivljene. Najčešće zbog rutinskog, starog i neistraženog načina razmišljanja, kao i otuđenja od izravnog iskustva koje tijelo i um (ne)doživljavaju (Kabat-Zinn, 2003). Stoga, *mindfulness* je važan za odupiranje vlastitim automatskim mislima, navikama i nezdravim obrascima ponašanja, što svakako može rezultirati poboljšanom bio-psihosocijalnom dobrobiti pojedinca.

Kabat-Zinn (2003, str. 148) zaokružio je priču o važnosti kultiviranja *mindfulnessa* kada je opisao da „...možda je to samo čudno u društvu koje ustraje u obezvrjeđivanju sadašnjeg trenutka u korist beskrajne distrakcije, samo-apsorpcije i ovisnosti o osjećaju "napretka". Od samog početka prakse podsjećamo da *mindfulness* ne cilja na bijeg bilo gdje ili popravku bilo čega...“ već na „...prepoznavanje univerzalne ljudske čežnje za srećom, dobrobiti, otpornošću i mirom uma, tijela i duše, te kako se ta čežnja može učinkovito ispuniti, poštovati i mobilizirati za transformaciju“ (Kabat-Zinn, 2003, str. 153) svih onih koji su za to spremni.

### **3. Širenje *mindfulness* prakse i razvoj intervencija na Zapadu**

Jedna od prvih sekularnih terapijskih intervencija temeljena na *mindfulness* praksi osmišljena je 1979. godine u Sjedinjenim Američkim Državama, pod nazivom *Mindfulness* program smanjenja stresa (eng. *Mindfulness based stress reduction, MBSR*) autora Jona Kabat-Zinna. *MBSR* je osmotredni program koji je bio razvijen za educiranje i vježbanje *mindfulness* tehnika s osobama s kroničnim bolestima, te za one sa psihološkim i emocionalnim problemima povezanim sa stresom (Kabat-Zinn, 2013; prema Crane i sur., 2017). Dokazana učinkovitost *MBSR* tretmana potaknula je osmišljavanje mnogih srodnih intervencija, čiji su pristupi i strukture derivirane iz *MBSR* programa. Tako se razvila Kognitivna terapija usredotočene svjesnosti (eng. *Minfulness Based Cognitive Therapy, MBCT*), intervencija koji integrira kognitivnu terapiju i *mindfulness* pristup. *MBCT* razvili su Jon Kabat-Zinn, Zindel Segal, Mark Williams i John Teasdale kao intervenciju za osobe koje su doživjele više teških depresivnih epizoda (Williams, Russell, Russell, 2008).

Nastavno na *MBSR* i *MBCT*, počele su se razvijati i druge intervencije koje na neki način uključuju *mindfulness* praksu. Na primjer, Dijalektičko - bihevioralna terapija (eng. *Dialectical behavior therapy, DBT*) koja je usmjerenja na ishode kao što su poboljšana regulacija emocija, samokontrola ponašanja i tolerancija na stres. Također, Terapija prihvatanja i predanosti (eng. *Acceptance and Commitment Therapy, ACT*) koja je fokusirana na povećanje psihološke fleksibilnosti, a ne na redukciju simptoma (Harris, 2006). *MBSR*, *MBCT*, *DBT* i *ACT* dio su trećeg vala bihevioralne terapije. Pristupi trećeg vala ne stavljuju naglasak na kontrolu unutarnjeg iskustva, već na prihvatanje, metakogniciju i specifičan način na koji se ljudi odnose prema svojim iskustvima (Crane i sur., 2017). Prema mišljenju Zack, Saekow, Kelly i Radke (2014) pristupi trećeg vala dijele zajedničku jezgru *mindfulnessa* i elemenata prihvatanja. Međutim, također naglašavaju postojanje teoretskog jaza između pristupa koji se temelje na tradicionalnoj meditativnoj praksi (*MBSR* i *MBCT*) i onih koji raščlanjuju *mindfulness* u mikro vještine te ih upotrebljavaju u psihološkim i bihevioralnim intervencijama (*ACT* i *DBT*).

Iako počeci intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi datiraju iz 1980-ih godina, čini se kako se vrhunac popularnosti *mindfulnessa* tek počeo događati. U suvremenoj znanosti *mindfulnessa* postoje dvije istraživačke struje: prva istražuje psihološke, fiziološke te neurološke mehanizme u podlozi *mindfulnessa*, a druga struja istražuje učinak *mindfulness* intervencija. Istraživanja učinaka dokazuju mogućnosti primjene *mindfulness* pristupa u

prevenciji i tretmanu različitih problema mentalnog zdravlja, dok istraživanja mehanizama *mindfulnessa* stvaraju „prostor“ za kreiranje individualnih i grupnih programa; za populaciju sa specifičnim problemima te za opću populaciju.

U suvremenoj psihologiji, *mindfulness* pristup adaptiran je u intervencije s ciljem povećanja svijesti i kvalitetnog reagiranja na mentalne procese koji pridonose stresu i maladaptivnom ponašanju (Bishop i sur., 2004). Potencijali ovog pristupa upotrebljavaju se u sklopu kognitivno-bihevioralnih tretmana kao i preventivnih i tretmanskih programa za različite internalizirane i eksternalizirane probleme u ponašanju. Ti novonastali programi sadržavaju vlastite specifične ciljeve prilagođene za populaciju (klinička i neklinička) i institucije u kojima se provode (bolnice, škole, zatvori, radna mjesta itd.) (Ryan, 2013; prema Crane i sur., 2017).

Shodno tome, *mindfulness* intervencije se sve više adaptiraju za specifične potrebe djece i mladih, najčešće u kliničkom i obrazovnom okruženju. Ishodi takvih intervencija očituju se u poboljšanom funkcioniranju, koncentraciji, regulaciji emocija, socijalnom i akademskom postignuću, fleksibilnom suočavanju sa stresnim situacijama, toleranciji frustracije, samokontroli i samopoštovanju (Zack i sur., 2014).

Zaključno, o popularnosti *mindfulness* pristupa najbolje svjedoči broj publikacija na temu *mindfulnessa* koji se dramatično povećao u posljednjem desetljeću (Zhang, Lee, Mak, Ho, Wong, 2021). Od 1966. do 2021. godine identificirano je 16 581 publikacija o *mindfulnessu*, a od 2006. godine vidljiv je eksponencijalni rast objavljenih znanstvenih radova na istu temu (Baminiwatta i Solangaarachchi, 2021).

#### **4. Učinci intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi**

Znanstvena istraživanja o učinku intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi započela su prije otprilike 40 godina (Kabat-Zinn, 1982; Kabat-Zinn, Lipworth, Burney, 1985), a broj tih istraživanja u zadnjih je petnaestak godina počeo eksponencijalno rasti (Baminiwatta i Solangaarachchi, 2021). Znanstvenici poglavito istražuju učinke koje *mindfulness* praksa ima na cijelokupnu fizičku, psihološku i socijalnu dobrobit pojedinca kao i neurofiziološke promjene nastale zbog održavanja *mindful* stanja. Noviji trendovi istraživanja (od 2016. godina na dalje) ukazuju na interes znanstvenika za testiranjem mehanizama i moderatora *mindfulnessa*, učinaka dugotrajne meditacije, provođenjem neuro-znanstvenih studija te mjerjenjem učinkovitosti implementiranih *mindfulness* intervencija u *online* formatu (Baminiwatta i Solangaarachchi, 2021). Iako je stjecanje vještina *mindfulnessa* smisleno, mjerjenje istih je uglavnom izvedeno metodom samoprocjene, što može ugroziti valjanost donesenih zaključaka. Shodno tome, najpouzdaniji podaci su oni derivirani iz neurofizioloških snimanja sudionika (Zack i sur., 2014).

##### **4.1. Neurofiziološki učinci *mindfulness* prakse**

Sistematican pregled neurobioloških značajki *mindfulness* meditacije govori u prilog tome da prakticiranje *mindfulnessa* izaziva pozitivne neurofizičke promjene kod praktikanata. Ljudski živčani sustav je neuroplastičan, što znači da se struktura mozga može se promijeniti i reorganizirati u svrhu bolje adaptacije (Demarin, Morović, Béné, 2014). Ta modifikacija mozga može nastati kao posljedica *mindfulness* treninga (Chiesa i Serretti, 2010). Studije u kojima se provodi neurološko snimanje sudionika (eng. *neuroimaging*) istražuju neuralne mehanizme prakticiranja *mindfulnessa* pomoću tehnologija elektroencefalografa (EEG) te funkcionalne magnetske rezonance (fMRI). Prema dostupnim rezultatima, redovito prakticiranje *mindfulnessa* dovodi do značajnih funkcionalnih i strukturalnih promjena u mozgu, točnije u prefrontalnom korteksu, orbito frontalnom korteksu, desnoj anteriornoj insuli, amigdali, hipokampusu, cingularnom korteksu te temporoparijetalnoj regiji (Boričević i sur., 2015). Hölzel i suradnici (2011) proveli su longitudinalnu studiju učinka osmotjednog *MBSR* programa na strukturu mozga 16 sudionika. Rezultati na mjerjenjima magnetskih rezonanci navode kako prakticiranje *mindfulnessa* dovodi do povećanja sive tvari u mozgu, a upravo ona je ključna za procese regulacije emocija, pamćenja, učenja i samopercepcije. Nadalje, Fox i suradnici (2014) proveli su meta-analizu istraživanja u kojima su praktikanti *mindfulnessa* neurološki snimani. Točnije, meta-analiza je uključivala istraživanja u kojima su strukturalne

promjene u mozgu ispitanika procijenjene morfometrijskom analizom magnetske rezonance. Generalni rezultati upućuju na značajne učinke *mindfulnessa* na morfologiju mozga i na funkcioniranje somatomotornih neurona. Jedan od najzanimljivijih rezultata ovog istraživanja jest da svega nekoliko sati treninga *mindfulnessa* potiče modifikaciju plastičnosti u mozgu. To jest, neurološke promjene nakon kratkotrajnih vježbi slične su onima kod dugotrajnih praktikanata te se nalaze u gotovo istim regijama mozga. Rani početak strukturnih promjena može potrajati i nakon inicijalnog vježbanja *mindfulnessa*, te se održavati kontinuiranom praksom (Fox i sur., 2014). Također, postoje pokazatelji da *mindfulness* praksa utječe i na amigdalu, regiju mozga koja ima glavnu ulogu u stvaranju odgovora na stres. Konkretno, *mindfulness* stanje potiče fleksibilnije psihološke i ponašajne odgovore na unutarnje i vanjske podražaje kao rezultat jače aktivnosti i debljine korteksa u frontalnim regijama mozga koje su odgovorne za samoregulaciju i smanjene aktivnosti amigdale uz bolju regulaciju afekta (Tang i Posner, 2013; prema Boričević i sur., 2015). Studije koje su koristile elektroencefalograf za mjerjenje aktivnosti mozga tijekom meditacije ukazuju na povećanu koncentraciju alfa i theta valova, a istraživanja koja su pratila rad srca, djelovanje krvnog tlaka te ritam disanja ukazuju na stabilizaciju istih (Chiesa i Serretti, 2010).

#### 4.2. Psihološki učinci *mindfulness* prakse

Učinci *mindfulness* prakse na psihološke aspekte funkcioniranja odnose se na one neposredne; kognitivne procese, regulaciju emocija (koji rezultiraju iz neurofizioloških promjena) (Shapiro i sur., 2006), kao i na posredne učinke koji se očituju u smanjivanju različitih problema mentalnog zdravlja; depresije i anksioznosti (Hoffman, Sawyer, Witt, Oh, 2010), poremećaja prehrane (Beccia, Dunlap, Hanes, Courneene i Zwickey, 2018), ovisnosti (Sancho i sur., 2018), agresivnog ponašanja (Klingbeil i sur., 2017; Singh i sur., 2007) i tako dalje.

##### 4.2.1. Kognitivni procesi

Učinci *mindfulness* prakse na kogniciju prepoznaju su u poboljšanoj kognitivnoj fleksibilnosti, kreativnom razmišljanju, pažnji i smanjenoj ruminaciji (Shapiro i sur., 2006). Vježbanje *mindfulnessa* može potaknuti osobu na otpuštanje iskustava iz prošlosti, generirati kognitivnu promjenu (objektiviziranje vlastitih misli), povećati samoopažanje, kontrolu te sposobnost prihvaćanja (Baer, 2003; prema Šestan, 2021). Moore and Malinowski (2009) u svojem su istraživanju uspoređivali skupinu iskusnih praktikanata *mindfulnessa* s kontrolnom skupinom koja nije imala iskustva s *mindfulness* praksom. Specifično, uspoređivali su rezultate mjerenja koji procjenjuju njihovu sposobnost usmjeravanja pažnje i odbacivanja ometajućih

informacija. Meditativna grupa imala je znatno bolje rezultate na svim mjerama pažnje, a prijavili su i višu samoprocjenu *mindfulnessa*. Praksa *mindfulness* meditacije i samoprocjena *mindfulnessa* bili su izravno povezani s kognitivnom fleksibilnošću i funkcijom pažnje.

Načelno, prakticiranje *mindfulnessa* potiče jednu veliku kognitivnu promjenu, tzv. meta-kognitivnu svjesnost ili repercipliranje, koja se prepoznaje u novom načinu promatranja svih unutarnjih i vanjskih iskustava. Ta se kognitivna promjena očituje u boljem usmjeravanju pažnje na trenutno iskustvo, kao i promatranju misli kao prolaznog stanja, a ne potpune istine, te odgovaranju na probleme reflektivno, a ne refleksno (Boričević Maršanić i sur., 2015).

Jha i suradnici (2010; prema Davis i Hayes, 2011) ispitivali su emocionalno iskustvo i kapacitet radne memorije u grupi vojnika koja je sudjelovala u osmotjednoj *mindfulness* intervenciji te u kontrolnoj grupi vojnika. Obje grupe vojnika bile su pred slanjem u misiju, dakle, u vrlo stresnom razdoblju. U kontrolnoj skupini vojnika kroz određeni period izmјeren je smanjeni kapacitet radne memorije od prvog mjerjenja, dok se kapacitet radne memorije druge skupine vojnika povećao proporcionalno stvarnoj količini *mindfulness* prakse. Osim toga, *mindfulness* praksa bila je izravno povezana sa samoprijavljenim pozitivnim utjecajem prakse, koji je negativno korelirao s negativnim utjecajem okoline. Stoga, kapacitet radne memorije jest medijator u odnosu između trajanja *mindfulness* prakse i negativnog utjecaja okoline. Ovakvi rezultati sugeriraju da odgovarajuća *mindfulness* intervencija može povećati kapacitet radne memorije, čime se promiče učinkovita regulacija emocija tijekom stresnih razdoblja, kada radna memorija može biti znatno ugrožena.

#### 4.2.2. Regulacija emocija

Emocionalna regulacija odnosi se na korištenje svjesnih i nesvjesnih, odabranih i refleksnih strategija s ciljem povećanja ili smanjenja intenziteta/trajanja trenutačnog ili budućeg osjećajnog iskustva. Tijekom regulacije emocija, osoba utječe na emocije koje doživljavate način na koji ih doživjava i izražava (Gross, 1998; prema Lordanić i Tucak Junaković, 2022). *Mindfulness* praksa poboljšava emocionalnu regulaciju, kapacitet za suošjećanje, potiče zadovoljstvo, smanjuje emocionalnu reaktivnost, te stvara otpornost na stresne situacije (Shapiro i sur., 2006). Brown i Ryan (2003) utvrdili su kako razina *mindfulnessa* negativno korelira s razinom impulzivnosti te pozitivno korelira s razinom svjesnosti u odabiru ponašanja koji su u usklađena s vrijednostima osobe.

Farb i suradnici (2010; prema Davis i Hayes, 2011) uspoređivali su mjerjenja dviju skupina u samoprocjeni depresivnosti, anksioznosti i psihopatologije te u neuronskoj aktivnosti mjerenoj

magnetskom rezonancijom (fMRI) tijekom gledanja tužnih filmova. Prva grupa pohađala je osmotjedni *MBSR* program, a druga je bila kontrolna, na listi čekanja za isti. Sudionici koji su prošli *MBSR* trening pokazali su znatno manje anksioznosti, depresije i somatskih poteškoća u odnosu na kontrolnu skupinu. Nadalje, podaci dobiveni preko fMRI pokazali su kako je trenirana skupina imala manje neuronske reaktivnosti pri gledanju filmova od kontrolne skupine. Tijekom gledanja filmova prikazivali su značajno različite neuronske odgovore nego prije *MBSR* treninga. Ovakvi rezultati sugeriraju da *mindfulness* praksa mijenja sposobnost emocionalne regulacije koja omogućuje selektivno doživljavanje emocija te drugačije obrađivanje doživljenih emocija u mozgu.

#### 4.2.3. Smanjenje problema mentalnog zdravlja

Intervencije utemeljene na *mindfulnessu* učinkovite su u prevenciji i tretmanu mnogih problema mentalnog zdravlja, uključujući depresiju, anksioznost, stres, ovisnosti, poremećaj prehrane i tako dalje (Zhang i sur., 2021).

Primjerice, meta-analiza 39 studija govori u prilog učinkovitost intervencija temeljenih na *mindfulnessu* za smanjenje simptoma anksioznosti i depresije (Hoffman i sur., 2010). *MBSR* i *MBCT* bili su najčešće korišteni programi u ovih 39 studija. Za kliničku populaciju prosječna veličina pre-post učinka bila je visoka, a srednji učinak pronađen je u populaciji bez klinički značajnih problema. Za 19 studija koje su procjenjivale simptome depresije i anksioznosti u kasnijim točkama mjerenja utvrđen je srednji učinak koji i dalje ukazuje na važnost i korisnost *mindfulness* intervencija na dugoročna stanja sudionika. Hoffman i suradnici (2010) navode kako tretmani utemeljeni na *mindfulnessu* smanjuju simptome anksioznosti i depresije u širokom rasponu, čak i kada su ti simptomi povezani sa somatskim problemima. Isti autori zaključuju da *mindfulness* intervencije općenito mogu smanjiti doživljaj stresa te posljedično potaknuti praktikante da se drugačije odnose prema svojim fizičkim simptomima.

Intervencije usmjerenе na probleme mentalnog zdravlja pokazuju učinkovitost i kada se provode *online*. Na primjer, rezultati studije Sevilla-Llewellyn-Jones, Santesteban-Echarri, Pryor, McGorry i Alvarez-Jimenez (2018) podržavaju učinkovitost *online mindfulness* intervencija u smanjenju depresije i anksioznosti te u poboljšanju kvalitete života i *mindfulness* vještina, posebno kod osoba s kliničkom anksioznošću. Međutim, autori navode kako rezultate treba tumačiti s oprezom s obzirom na veliku heterogenost *online mindfulness* intervencija i mali broj uključenih studija.

Trenutne studije pružaju preliminarne dokaze o potencijalnim učincima intervencija temeljenih na *mindfulnessu* za tretman poremećaja hranjenja. Sustavni pregled i meta-analiza istraživanja utjecaja *mindfulness* intervencija na poremećaje hranjenja ukazuje kako prakticiranje *mindfulnessa* može pomoći u smanjenju zabrinutosti za izgled tijela i negativnog utjecaja istog te promicati zahvalnost za vlastito tijelo (Beccia i sur., 2018).

Literatura podržava učinkovitost intervencija utemeljenih na *mindfulnessu* i za rehabilitaciju različitih ovisnosti. Primjerice, Sancho i suradnici (2018) proveli su sustavni pregled 54 istraživanja koja su obuhvatila *mindfulness* intervencije za široki spektar ovisnosti, od ovisnosti o psihoaktivnim tvarima (alkoholu, drogama itd.) do bihevioralnih ovisnosti (poglavitno, ovisnost o kockanju). Intervencije su bili uspješne u smanjenju ovisnosti, žudnje i drugih simptoma povezanih s ovisnošću, a također su poboljšale generalno raspoloženje i regulaciju emocija. Najčešće korištene intervencije bile su eng. *Mindfulness-Based Relapse Prevention*, *Mindfulness Training for Smokers*, te *Mindfulness-Oriented Recovery Enhancement*. Najučinkovitija kombinacija tretmana sastojala se od *mindfulness* intervencija te uobičajenog tretmana za te ovisnosti. Međutim, Sancho i suradnici (2018) napominju kako nedostaje istraživanja koja provjeravaju održavanje učinaka u kasnjim točkama mjerenja. Primjenjivanje *mindfulnessa* može utjecati na smanjenje poriva za konzumacijom alkohola, marihuane, kokaina i cigareta (Ostafin i Marlatt, 2008; prema Metz, Frank, Reibel, Cantrell, Sanders i Broderick, 2013). Budući da *mindfulness* uključuje pomno praćenje svijesti o interceptivnim znakovima, povećanje tog kapaciteta moglo bi potaknuti ranije prepoznavanje automatskih želja prije nego što se može pojaviti intenzivna žudnja (Teper, Segal, Inzlicht, 2013). Iz navedenog se prepoznaje potencijal *mindfulness* prakse kao vrijednog pristupa u rehabilitaciji ovisnika o psihoaktivnim tvarima i bihevioralnim ovisnostima.

#### 4.3. Socijalni i ponašajni učinci *mindfulness* prakse

Osim navedenih fizioloških i psiholoških učinaka *mindfulness* prakse, važno je istražiti ponašajne učinke koji bi se mogli prepoznati u zdravijim socijalnim odnosima, većoj spremnosti za pružanje pomoći, suočavanju, moralu te u izbjegavanju ponašanja koja mogu biti opasna za druge (npr. agresivno i kriminalno ponašanje). *Mindfulness* praksa može poboljšati samokontrolu i suzbiti negativne učinke manjka samokontrole (Friese, Messner i Schaffner, 2012; Zack i sur., 2014). Utjecaj *mindfulnessa* na ponašanje događa se posredno. Ako *mindfulness* smanjuje simptome određenih disfunkcionalnih ponašanja, npr. emocionalnu

reaktivnost i kognitivnu nefleksibilnost, prepostavlja se kako smanjuje i konkretna ponašanja karakterizirana s istim simptomima, npr. eksternalizirane probleme u ponašanju.

Intervencije temeljene na *mindfulness* praksi mogu utjecati na smanjenje agresivnog ponašanja kod adolescenata (Singh i sur., 2007), na smanjenje ometajućeg ponašanja kod djeci i mladih (Klingbeil i sur., 2017) te na sklonost prosocijalnom ponašanju (Donald i sur., 2019). Ruedy i Schweitzer (2010) ispitale su utjecaj *mindfulnessa* na etičko donošenje odluka. Rezultati njihove studije ukazuju na značajnu negativnu korelaciju između *mindfulnessa* i iskazane spremnosti sudionika da se ponašaju neetički. U ovom slučaju, neetičko ponašanje uključivalo je varanje tijekom rješavanja zadatka u laboratorijskom okruženju.

Donald i suradnici (2019) istraživali su povezanost *mindfulnessa* i prosocijalnog ponašanja metodom meta-analize. Svojom su studijom potvrdili dvije postavljene hipoteze; (H1) da će individualne razlike u *mindfulnessu* biti povezane s većim prosocijalnim ponašanjem, te (H2) da će *mindfulness* intervencije predvidjeti povećanje u spremnosti na pomaganje. Mjereni učinci *mindfulness* intervencija na prosocijalno ponašanje bili su srednje veličine. Rezultati prve hipoteze sugeriraju kako će pojedinci, neprosuđivanjem iskustva i usmjeravanjem pozornosti prema vlastitom iskustvu, prije reagirati na potrebe drugih. Autori su preliminarnom medijacijskom analizom utvrđili kako *mindfulness* praksa potiče povećanje suosjećajne brige, emocionalne regulacije te pozitivnog afekta što posredno može rezultirati sklonošću za prosocijalnim ponašanjem. Zaključno, otkrili su da *mindfulness* intervencije potiču prosocijalno ponašanje pojedinaca prema poznatim i nepoznatim osobama. Rezultati ovog sustavnog pregleda sugeriraju da *mindfulness* potiče etičko i kooperativno ponašanje u različitim međuljudskih okolnostima. U skladu s tom studijom, prepoznaje se važnost suosjećanja kao mehanizma *mindfulnessa*, koji je važan zbog svojeg posredujućeg pozitivnog djelovanja. Suosjećanje prema drugima može rezultirati zdravijim odnosima i većoj spremnosti za pružanje pomoći. *Mindfulness* je povezan s povećanjem sposobnosti zauzimanja tuđe perspektive te s povećanjem suosjećanja prema samom sebi (Birnie i sur., 2010).

Budući da gore navedeni mehanizmi *mindfulnessa* mogu utjecati na sklonost boljem, zdravijem i društveno prihvatljivom ponašanju pojedinaca, logično je zaključiti kako intervencije temeljene na *mindfulnessu* mogu biti upotrijebljene i za smanjenje simptoma eksternaliziranih problema u ponašanju.

## **5. Prikladnost intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi za djecu i mlade**

Primjena intervencija utemeljenih na *mindfulnessu* za djecu i mlade eksponencijalno raste unutar kliničkih, ali i obrazovnih institucija. S obzirom na to da učenici većinu vremena provode u školama i da su kroz sudjelovanje u nastavi lako dostupni, došlo je do značajnog povećanja intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi i preventivnih programa za poboljšanje mentalnog zdravlja učenika u školama (Zack i sur., 2014). Istraživanja pokazuju kako čak i učitelji mogu biti sposobljeni za provođenje *mindfulness* programa (Carsley, Khoury, Heath, 2018). Zagovornici naglašavaju prednosti *mindfulnessa* u smanjenju širokog spektra psihopatologije kod djece i mladih; uključujući internalizirane i eksternalizirane poremećaje, kao i poboljšanje sposobnosti fokusiranja pažnje i koncentracije, regulacije emocija, socijalnog i akademskog postignuća, fleksibilnog suočavanja sa stresom te jačanje samokontrole i samopoštovanja (Zack i sur., 2014). Jedinstveno, postoje specifični argumenti za primjenjivanje *mindfulness* intervencija upravo s mladima. Adolescencija podrazumijeva intenzivne promjene u fizičkom izgledu, seksualnu maturaciju, razvijanje socijalnih i kognitivnih sustava, kao i razvijanje mozga općenito (Forbes i Dahl, 2010; prema Wisner, 2017). Proces izgradnje identiteta mladih najčešće uključuje i različite izazove, pri čemu *mindfulness* intervencije mogu omogućiti korisne alate za olakšavanje perioda individuacije (Zack i sur., 2014). Isto tako, mozak adolescenata je iznimno neuroplastičan, što znači da *mindfulness* praksom može biti modificiran. Veća je vjerojatnost da će se određene regije i mreže mozga modelirati u adolescenciji nego u ranijoj ili kasnijoj dobi (Carsley i sur., 2017).

Uz to, stručnjaci koji koriste *mindfulness* tehnike primjećuju da se mnoge osobine djece i mladih, poput otvorenosti, kreativnosti i spremnosti na učenje, mogu iskoristiti u radu s mladima i u kultiviranju budističkog "početničkog uma" s ciljem učinkovitog prakticiranja *mindfulnessa* (Kabat-Zinn 1990; Zack i sur., 2014).

### **5.1. Primjeri intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi za djecu i mlade**

Danas se intervencije utemeljene na *mindfulnessu* prilagođavaju i testiraju za specifične karakteristike mladih, a uključuju i one već provjerene u skupinama odraslih osoba (npr. *MBSR* i *MBCT*). Te su intervencije modificirane tako da budu razvojno prikladne za djecu i mlade, na način da su aktivnosti programa i meditacije kraćeg trajanja, te uključuju višestruka ponavljanja istih tema i informacija (Zoogman, Goldberg, Hoyt, Miller, 2015). Postoje i druga razmatranja važna za rad s djecom i adolescentima, kao što su izgradnja identiteta, proces maturacije,

sudjelovanje roditelja te utjecaj kulture na mlade (Hayes i Greco 2008; prema Zack i sur., 2014).

*Mindfulness* intervencije sve se češće provode unutar obrazovnih institucija, psihijatrijskih ustanova, udruga u zajednicama (Zack i sur., 2014). Osim tretmanskih intervencija, sve se više razvijaju i preventivni, najčešće školski programi koji ciljaju na jačanje osobnih snaga i slabljenje disfunkcionalnih strategija suočavanja sa stresom (Zoogman i sur., 2015).

Modificirani *mindfulness* programi razvijeni za tretman psihijatrijskih dijagnoza kod mladih su *Mindfulness based Cognitive Therapy for Children (MBCT-C)* za anksioznost; *Dialectical Behavior Therapy for Adolescents (DBT-A)* za nemogućnost regulacije emocija i samoozljedivanje; i *MYmind*, koji je zajedno sa svojim paralelnim programom *Mindful Parenting*, razvijen za ADHD i poremećaje iz spektra autizma (Semple i Burke, 2018).

*Mindful Education (ME)* preventivna je intervencija razvijena za primjenu u školskom okruženju kako bi se kod učenika povećale pozitivne emocije, poboljšala samoregulacija i kako bi savladali postavljanje ciljeva (Schonert-Reichl i Lawlor 2010; prema Zoogman i sur., 2015). Obiteljski program *Inner Kids* razvila je Susan Kaiser Grenland za primjenu od perioda vrtića do kraja srednje škole. Program obuhvaća aktivnosti obraćanja pozornosti na unutarnje i vanjsko iskustvo, kao i univerzalne teme radionica koje promoviraju mudro i suojećajno gledanje na svijet (<https://www.susankaisergreenland.com/inner-kids-index>, pristupljeno 26. travanj 2023.). *Learning to BREATHE* je program za adolescente koji je razvila Patricia Broderick. Program cilja na jačanje regulacije emocija, poboljšanje pažnje i adekvatno upravljanje stresom, pomaganje učenicima u integraciji *mindfulness* tehnika u svakodnevni život te poboljšanje mentalnog zdravlja i dobrobiti (<https://learning2breathe.org/>, pristupljeno 26. travanj 2023.). Program *Meditation on the Soles of the Feet* je intervencija pomoću koje mladi uče usmjeravati svoju pažnju s emocionalno uzbudljive misli ili događaja na neutralni dio tijela - tabane. Program se koristi se za kontrolu agresivnog ponašanja kod osoba s autizmom, poremećajem ophođenja i Aspergerovim sindromom (Singh i sur., 2011; prema Zoogman i sur., 2015).

U kasnijem će poglavljima detaljnije biti opisana obilježja i učinci programa eng. *CalmSpace*, *Learning to BREATHE*, tal. *Gaia*, i šp. *Meditación Fluir* u kontekstu prevencije eksternaliziranih problema u ponašanju djece i mladih. Uz to, bit će pomnije opisani programi eng. *Meditation on the Soles of the Feet*, *Mindfulness based Cognitive Therapy* i *Mind body awareness* u kontekstu tretmana eksternaliziranih problema u ponašanju kod djece i mladih.

Zaključno, bit će dan opis programa te izmjereni učinci eng. *Mindfulness based stress reduction* intervencije u kontekstu tretmana odraslih počinitelja kaznenih djela.

U skladu s temom, svrhom i ciljevima rada, u nastavku rada bit će opisan koncept problema u ponašanju djece i mladih, a naglasak će biti na onima s problemima eksternaliziranog tipa. Isto tako, detaljnije će biti opisani najprevalentniji eksternalizirani problemi u ponašanju na koje su, između ostalog, često usmjerenе intervencije temeljene na *mindfulness* praksi.

## **6. Problemi u ponašanju**

Pojam problemi u ponašanju odnosi se na vrlo široku lepezu ponašanja sa specifičnim obilježjima, intenzitetom, trajanjem, složenosti, opasnosti i/ili štetnosti. Problemi u ponašanju najčešće se opisuju kao krovni pojam koji supsumira različite oblike tog fenomena; od rizičnog ponašanja, preko teškoća u ponašanju do poremećaja u ponašanju. Problemi u ponašanju mogu biti:

- Rizična ponašanja – predstavljaju opasnost za samu individuu, ali i za tuđe zdravlje, fizički i psihički integritet i imovinu. Posljedice tog ponašanja niskog su intenziteta, ali mogu predstavljati podlogu za loše ishode u smislu zdravlja, psihosocijalnog i kognitivnog funkcioniranja u budućnosti (Mihić i Bašić, 2008). Primjeri: neopravdano izostajanje s nastave, nedozvoljeni kasni izlasci, eksperimentiranje s cigaretama i drogama, povremena konzumacija alkohola, kršenje pravila u školi i kući.
- Teškoće u ponašanju – ponašanja koja krše društvene i/ili zakonske norme kroz određeno vremensko razdoblje ili iznenada. Posljedice tog ponašanja traže stručnu pomoć. Primjeri: krađa, bježanje od kuće, skitnja, napuštanje škole, samoozljeđivanje, socijalna izoliranost, pojedinačni nasilni ispadci.
- Poremećaji u ponašanju – uključuju ponašanja koja kroz duže vrijeme i intenzivno ugrožavaju svakodnevno funkcioniranje na više životnih područja i/ili ugrožavaju druge. Radi se o ponašanjima koja zahtijevaju reakciju specijaliziranih stručnjaka i institucija. Primjeri: teža kaznena djela i prekršaji (provale, razbojništva, nasilje, preprodaja droga, silovanje, ovisnosti) (Koller-Trbović, Žižak, Jeđud Borić, 2011).

Dodatno, Koller-Trbović, Žižak i Bašić (2001) objašnjavaju kako ta ponašanja odstupaju od normi uobičajenih ponašanja za tu dob, spol, situaciju i okruženje, mogu biti prisutna na osobnom planu i/ili u socijalnom okruženju. Iz navedenih ponašanja proizlaze negativne posljedice i stanja na koja treba odgovoriti, a odgovaranjem se bave stručnjaci iz civilnog sektora, sustava obrazovanja, zdravstva, sustava socijalne skrbi te pravosuđa (Koller-Trbović, Žižak i Jeđud Borić, 2011).

Ponašajni i emocionalni problemi u djetinjstvu i adolescenciji dijele se u dvije široke kategorije - eksternalizirane te internalizirane probleme u ponašanju (Achenbach, 1993). Internalizirani problemi teže su uočljivi jer poglavito utječu na emocije i unutarnja stanja pojedinca, a opisuju se kao pretjerano kontrolirana ponašanja. Eksternalizirani problemi u ponašanju manifestiraju

se kao nedovoljno kontrolirana ponašanja koja su neposredno štetna za druge, a posredno i za samog pojedinca. Navedeni oblici problema u ponašanju djece i mlađih isprepleću se na različite načine te se tako internalizirani i eksternalizirani poremećaji nerijetko javljaju u isto vrijeme. No, dječaci češće razvijaju eksternalizirane oblike, dok su djevojčice rizičnije za razvijanje internaliziranih problema u ponašanju (Lebedina-Manzoni, 2007). Čimbenici i uvjeti koji pridonose nastanku problema u ponašanju nisu uvijek predvidivi. Uglavnom se radi o postojanju više okolinskih čimbenika koji su povezani s raznim individualnim karakteristikama osobe.

### 6.1. Eksternalizirani problemi u ponašanju

Eksternalizirani (aktivni) problemi u ponašanju definirani su kao nedovoljno kontrolirana, ekscesivna te prema drugima usmjerena ponašanja. Lebedina Manzoni (2007) navodi kako se eksternalizirani problemi definiraju prema obliku, vrsti kao i učestalosti manifestiranih ponašanja. U ovu skupinu McMahon (1994; prema Koller-Trbović, 2004) ubraja impulzivnost, hiperaktivnost, nepažnju, neposlušnost, suprotstavljanje, nepokornost, agresivnost, destruktivnost i delinkvenciju. Važno je naglasiti kako je fenomenologija ovakvog ponašanja vrlo raznolika, stoga će u ovom radu koncept eksternaliziranih problema u ponašanju biti određen na temelju dijagnoza iz područja psihijatrije (poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem te poremećaj ophođenja) te fenomena iz područja kriminologije (maloljetnička delinkvencija).

Prema petom izdanju Dijagnostičkog i statističkog priručnika za duševne poremećaje (*DSM – 5*), poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem dio je skupine „Disruptivnih poremećaja, poremećaja kontrole poriva i poremećaja ophođenja“ (Američka Psihijatrijska Udruga, 2013). Ta je skupina poremećaja karakteristična po otežanoj samokontroli emocija i ponašanja koja ugrožavaju prava drugih osoba i/ili dovode osobu u značajan sukob s društvenim normama, zakonima te autoritetima. U navedenu skupinu također spadaju poremećaj ophođenja, intermitentni eksplozivni poremećaj, antisocijalni poremećaj ličnosti, piromanija te kleptomanija. Navedene dijagnoze razlikuju se po tome je li naglasak na poremećaju emocija ili ponašanja; a za poremećaj s prkošenjem i suprotstavljanjem specifično, radi se o poremećaju oba aspekta. Ovaj poremećaj uglavnom ne uključuje nezakonske radnje, no ima ozbiljne posljedice na djetetovo funkcioniranje i kasniji psihosocijalni razvoj. Dijagnoza poremećaja s prkošenjem i suprotstavljanjem često prethodi dijagnozi poremećaja ophođenja (Lebedina Manzoni, 2007).

Poremećaj ophođenja također je dio skupine „Disruptivnih poremećaja, poremećaja kontrole poriva i poremećaja ophođenja“ (DSM - 5, 2014). No, za ovaj je poremećaj naglasak na nefunkcionalnom ponašanju. Poremećaj ophođenja nije jedan izolirani incident, već opetovani obrazac ponašanja kojim se krše osnovna prava drugih ili dobi primjerene društvene norme i pravila. Točnije, kriteriji za postavljanje dijagnoze uključuju agresivno ponašanje prema ljudima i životnjama, uništavanje imovine, prevare i krađe kao i ozbiljno kršenje pravila. Za razliku od poremećaja s prkošenjem i suprotstavljanjem, ovaj poremećaj je često karakteriziran ilegalnim ponašanjem. Dijagnoza poremećaja ophođenja je alarmantna jer, što se ranije javlja poremećaj, to su negativniji psihosocijalni ishodi u odrasloj dobi (npr. razvoj ovisnosti, kriminalno ponašanje te beskućništvo) (North, Kotamarti, Pollio, 2022).

Važno je naglasiti kako su mnogi simptomi oba poremećaja prisutni i u uobičajenom, zdravom razvoju djece i mlađih. Stoga je ključno uzeti u obzir učestalost, intenzitet i postojanost ponašanja u različitim kontekstima i kulturama.

Delinkventno ili kriminalno ponašanje mlađih poseban je dio općenitijeg fenomena problema u ponašanju te se može okarakterizirati raznolikim pojavnim oblicima. Maloljetnička delinkvencija uključuje sva ponašanja maloljetnika koja su inkriminirana u zakonodavstvu, uz uvažavanje načela zakonitosti. Točnije, to su ponašanja koja sukladno zakonu imaju elemente kaznenog djela (Carić, 2002). Maloljetni počinitelj kaznenih djela jest osoba koja je u vrijeme počinjenja kaznenog djela imala navršenih 14 godina, a nije navršila 18 godina života. Prema podacima iz 2022. godine, najčešće kazneno djelo maloljetnih počinitelja je ono protiv imovine, zatim protiv života i tijela, pa protiv osobne slobode (Državni zavod za Statistiku [DZS], 2023).

#### 6.1.1. Ekološki model te rizični i zaštitni čimbenici povezani s eksternaliziranim problemima u ponašanju

Postoje brojni čimbenici koji doprinose razvoju problema u ponašanju eksternaliziranog tipa. Suvremeni pristup ovom problemu obuhvaća analizu rizičnih i zaštitnih čimbenika za proučavanje etiologije te osmišljavanje preventivnih i tretmanskih intervencija. Rizični čimbenici definiraju se kao bilo koji individualni ili situacijski rizični faktori povezani s lošim razvojnim ishodima ili neuspjehom u postizanju pozitivnih ishoda (Nash i Bowen, 2002). Zaštitni čimbenici definiraju se kao varijable koje smanjuju vjerojatnost negativnih ishoda s obzirom na rizik od razvoja emocionalnih ili ponašajnih problema (Nash i Bowen, 2002).

Primjer teorije koja obuhvaća čimbenike iz različitih aspekata života osobe jest Bronfenbrennerova ekološka teorija razvoja (1979). Ekološka teorija omogućuje sistemsko grupiranje potencijalnih čimbenika koji doprinose razvoju eksternaliziranih problema u ponašanju. Djeca i mladi dio su različitih sustava u kojima doživljavaju pozitivne i negativne, posredne i neposredne utjecaje od svoje obitelji, zajednice i kulture (White i Renk, 2012; prema Rajhvajn Bulat, Sušac, Ajduković, 2019). U središtu Bronfenbrennerove teorije su uvijek nalazi osoba sa svojim individualnim obilježjima koja utječu na njegovo ponašanje. Upravo u kontekstu individue i njezinih osobina ličnosti postoje mnogi čimbenici koji mogu doprinijeti razvoju eksternaliziranih problema u ponašanju. Područje individualnih čimbenika rizika može se kategorizirati u dvije skupine;

- (1) biološki rizični čimbenici – npr. niska razina serotonina, neuroendokrinološki čimbenici, nedostatan rad limbičkog sustava, te
- (2) kognitivni i emocionalni rizični čimbenici – npr. agresivnost, teški temperament, poremećaj pažnje, nedostatak u moralnom rezoniranju (Ricijaš, 2009).

Određene karakteristike djece i mlađih mogu djelovati kao zaštitni čimbenici od razvoja eksternaliziranih problema u ponašanju. Primjerice, istraživanja su prepoznala važnost samopoštovanja, socijalne kompetentnosti, lakog temperamenta, unutarnjeg lokusa kontrole, planiranja budućnosti kao važnih osobina koje štite mlađu osobu od ponašajnih problema eksternaliziranog tipa (Mangham i sur., 1997; prema Doležal, 2006).

Nakon same individue slijedi mikrosustav koji podrazumijeva djelotove interakcije s vršnjacima, obitelji, nastavnicima i drugim osobama iz njegova bližeg okruženja, te mezosustav koji uključuje međusobne interakcije mikrosustava obitelji, škole i vršnjaka (Velki i Kuterovac Jagodić, 2014; prema Rajhvajn Bulat i sur., 2019). Meta-analitičkim istraživanjem rizičnih čimbenika za razvoj eksternaliziranih problema u ponašanju utvrđeni su oni iz mikrosustava i mezosustava; nedostatak povezanosti sa školom, delinkventni vršnjaci, slabo akademsko postignuće, neadekvatno obiteljsko okruženje te fizičko kažnjavanje roditelja (Crews, Bender, Cook, Gresham, Kern, Vanderwood, 2007). Identificirani zaštitni čimbenici u mikro i mezosustavu su primjerom akademski uspjeh, privrženost roditeljima, pozitivne aktivnosti i igre s vršnjacima (Crews i sur., 2007).

Važno je naglasiti i posredan učinak egzosustava, točnije zajednice i masovnih medija koji utječu na dijete i potencijalno na razvoj eksternaliziranih problema u ponašanju (Rajhvajn Bulat i sur., 2019). Na primjer, Schonberg i Shaw (2007; prema White i Renk, 2012) ističu

nizak socioekonomski status i odrastanje u siromašnoj ili opasnoj zajednici, kao čimbenike rizika za razvoj eksternaliziranih problema u ponašanju. Shodno tome, White i Renk (2012) pronašli su nalaze kako je pozitivna percepcija susjedstva negativno povezana s eksternaliziranim problemima u ponašanju adolescenata.

Zadnji sustav u ekološkoj teoriji eksternaliziranih problema u ponašanju jest makrosustav, a on podrazumijeva stavove i ideologiju kulture društva u kojoj osoba živi (Rajhvajn Bulat i sur., 2019). Primjerice, visoki stupanj identifikacije sa svojom etničkom/rasnom skupinom može poslužiti kao zaštitni čimbenik od problema u ponašanju (DuBois i sur. 2002; prema White i Renk, 2012). Na taj način nedostatna akulturacija i neprihvatanje vlastitog etničkog identiteta također mogu predstavljati rizične čimbenike za razvoj eksternaliziranih problema u ponašanju.

Zaključno, iznimno je važno raditi na prepoznavanju potencijalnih rizičnih čimbenika koji dovode do razvoja eksternaliziranih problema u ponašanju te samim time opasnog ponašanja za pojedinca i društvo u cjelini. U preventivnim i tretmanskim intervencijama naglasak je potrebno staviti na čimbenike koji su podložni promjenama jer se direktnim utjecajem na njih očekuje i neposredan utjecaj na eksternalizirane probleme u ponašanju. Shodno tome, intervencije je potrebno usmjeriti i na osnaživanje zaštitnih čimbenika kako bi se dodatno jačala podloga za rad na rizičnim čimbenicima i na problemu u cjelovitosti. Potencijalne dugoročne posljedice netretiranja ponašanja ovog tipa u dječjoj dobi mogu biti prerano napuštanje školovanja, maloljetnička trudnoća, zlouporaba sredstava ovisnosti, maloljetnička delinkvencija, sklonost ilegalnom ponašanju u odrasloj dobi, nezaposlenost, nasilje u partnerskim i obiteljskim vezama itd. Prioritetno je prepoznavanje simptoma i rizičnih čimbenika kod djece i mladih kako bi sustav u cjelini pravovremeno i uspješno odgovorio na takvu društvenu problematiku.

## **7. Odnos mindfulness prakse i eksternaliziranih problema u ponašanju**

Postoji veliki broj studija koja ispituju učinak *mindfulness* prakse na opće psihofizičko funkcioniranje osoba, a sada je u porastu i broj istraživanja koji proučava učinak iste na osobe s eksternaliziranim problemima u ponašanju (Singh i sur., 2007), kao i na one u riziku od razvoja istog (Franco, Amutio, López-González, Oriol, Martínez-Taboada, 2016), te učinak na mladim (Winters i Beerbower, 2017) i odraslim osobama koje izvršavaju kaznu zatvora (Auty, Cope, Liebling, 2017). Budući da su ova ponašanja najčešće karakterizirana kao agresivna, hostilna, nepomišljena i impulzivna, u nastavku će biti opisani potencijalni mehanizmi *mindfulness* prakse koji mogu utjecati na smanjenje eksternaliziranih problema u ponašanju u širem smislu.

### **7.1. *Mindfulness* praksa i mehanizmi promjene kod eksternaliziranih problema u ponašanju**

Kako bi se povezala *mindfulness* praksa i specifični rizični i zaštitni čimbenici kod osoba s eksternaliziranim problemima u ponašanju te onih u riziku za razvoj istih, u ovom će poglavlju biti predložena teorijska povezanost *mindfulness* prakse i mehanizama promjene kod eksternaliziranih problema u ponašanju.

Prvi korelat *mindfulnessa* važan u prevenciji i tretmanu eksternaliziranih problema jest samosvijest. U osnovi, *mindfulness* se odnosi na samosvijest. *Mindfulness* uključuje pažnju usmjerenu prema sadašnjem trenutku i usidrenje pažnje koje je odvojeno od lutajućih misli, umjesto da je zaokupljeno bolnim iskustvima iz prošlosti ili brigama o budućnosti (Bishop i sur., 2004). Samosvijest može osobi pomoći razmišljati o sebi, shvatiti sebe i obraćati pažnju na vlastito raspoloženje. Kroz razvoj samosvijesti osoba shvaća da ona nije misli koje ima, već je ona *misilac* koji promatra.

Drugi aspekt *mindfulness* prakse koji ima potencijal utjecati na prevenciju i smanjenje nepomišljenog, agresivnog ponašanja uključuje strukturalnu adaptaciju mozga kroz prakticiranje *mindfulnessa*. Određeni istraživači navode kako je nasilno ponašanje uzrokovano slabom kontrolom impulsa, a u pozadini toga, povezano s kombinacijom procesa u limbičkom sustavu i prefrontalnom korteksu mozga (Andrews i Bonta, 2006; Bufkin i Luttrell, 2005; Volavka, 2002; Seguin i sur., 1999; prema Ricijaš, 2009). Današnja istraživanja navode kako redovito prakticiranje *mindfulnessa* dovodi do značajnih funkcionalnih i strukturalnih promjena u mozgu, točnije u prefrontalnom korteksu, kao i amigdali koja je dio limbičkog sustava (Boričević i sur., 2015). Održavanje *mindfulness* stanja jača aktivnost i debljinu

korteksa što direktno utječe na samoregulaciju i smanjene aktivnosti amigdale, te posljedično i na fleksibilnije psihološke i ponašajne odgovore na stresne podražaje (Tang i Posner. 2013; prema Boričević i sur., 2015).

Treća komponenta *mindfulness* ključna za prevenciju i tretman eksternaliziranih problema u ponašanju jest emocionalna regulacija. Brown i Ryan (2003) utvrdili su kako razina *mindfulness* negativno korelira s razinom impulzivnosti te pozitivno korelira s razinom svjesnosti u odabiru ponašanja koja su u skladu s potrebama pojedinca. Isto tako, učinkovita emocionalna regulacija posredno utječe i na ponašanje, koje može biti produkt preplavljujućih emocija ili smirenog uma.

Sljedeća značajna komponenta za slabljenje agresivnih, nasilnih ili ilegalnih tendencija jest samokontrola. Osobe s istim tendencijama specifične su po slaboj samokontroli te impulzivnosti. Isto tako, nisu sklone primjećivanju negativnih reakcija okoline na vlastita ponašanja kao ni samorefleksiji (Oland i Shaw 2005; prema Mihić i Bašić). Ricijaš (2009) je svojim istraživanjem s maloljetnim počiniteljima došao do nalaza kako je nepromišljenost (blizak konstruktu impulzivnost) drugi najčešće atribuiran razlog činjena kaznenih djela kod maloljetnika. Vježbanje *mindfulness* može poboljšati samokontrolu i suzbiti negativne učinke manjka samokontrole (Fries i sur., 2012; Zack i sur., 2014) te na taj način potaknuti biranje adaptiranog i racionalnog ponašanja proizašlog iz bistrog uma.

Peta *mindfulness* komponenta koja bi mogla prevenirati i umanjiti eksternalizirane probleme jest kognitivna fleksibilnost. Kognitivna fleksibilnost može biti rezultat istreniranog stava prihvaćanja svih osjećaja koji nastaju u svijesti pojedinca, uključujući ljutnju. Shapiro i suradnici (2006) zagovaraju kako prakticirajući *mindfulness*, te posljedično reprecipiranje, osoba lakše prepoznaje vlastite okidače, reaktivne misli i emocije te raspolaže s većom slobodom izbora kako ne bi reagirala na stari, automatski način. U tom smislu, prepoznaje se „ljekovit“ utjecaj kognitivne fleksibilnosti, koja se očituje u stavu prihvaćanja i otvorenosti prema iskustvima koja nisu uvijek usklađena sa željama i očekivanjima pojedinca (Kabat-Zinn, 1990).

Šesta komponenta *mindfulness* značajan za prevenciju i reduciranje eksternaliziranih problema jest otpornost. Koncept otpornosti važan je u sagledavanju poremećaja u ponašanju. Christle i suradnici (2002; prema Doležal, 2006) definiraju otpornost kao karakteristiku koja osobi omogućava izabrati adekvatno i funkcionalno ponašanje unatoč izloženosti mnogobrojnim rizičnim čimbenicima. Walton i Levitsky (2008; prema Hunnicutt i Rhodes,

2015) navode kako prakticiranje meditacije može ojačati adaptivne mehanizme pojedinca, povećati otpornost te posljedično utjecati na smanjenje agresivnog ponašanja.

Sedma komponenta koja može prevenirati i reducirati eksternalizirane probleme, te istodobno potaknuti prosocijalno ponašanje jest suosjećanje. Važnost rada na suosjećanju prepoznata je u mnogim tretmanskim intervencijama za osobe s agresivnim i nasilnim tendencijama. Donald i suradnici (2019) meta-analitičkim su istraživanjem pronašli povezanost između *mindfulnessa* i prosocijalnog ponašanja. Autori sugeriraju kako će pojedinci prije reagirati na potrebe drugih ako rade na vlastitoj *mindfulness* praksi, te posredno, na suosjećajnoj brizi, emocionalnoj regulaciji i moralnom rezoniranju.

Zaključno, osma komponenta jest zapravo dispozicijski *mindfulness* kao opća crta ličnosti. Velotti i suradnici (2016) svojim su istraživanjem utvrdili kako *mindfulness* trening može ublažiti odnos između agresije i antisocijalnog poremećaja ličnosti jačanjem tendencija ka *mindful* ponašanju i doživljavanju, osvještavanju vlastitih motiva i stanja, tj. jačanjem dispozicijskog *mindfulnessa* kao osobine ličnosti.

## 7.2. Učinkovitost intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u prevenciji eksternaliziranih problema u ponašanju

U cilju pronalaska relevantnih istraživanja, članaka i radova na temu preventivnih intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi za eksternalizirane probleme u ponašanju koristile su se digitalne tražilice *ResearchGate*, *Google Scholar*, *Dabar*, *Hrčak* te digitalna knjižica *Radboud* Sveučilišta. Budući da na hrvatskom jeziku nije bilo relevantnih istraživanja na temu, svi korišteni radovi pronađeni su u inozemnim bazama pomoću ključnih pojmova na engleskom jeziku. Ključne riječi za pretraživanje baza bile su: eng. *mindfulness*, *mindfulness-based prevention*, *behaviour problems*, *externalizing behaviour problems*, *aggressive behavior*, *conduct problems*, *delinquency*, *prevention in schools*, *univeral/selective/indicated prevention*. Odabir studija bio je odrađen prema karakteristikama institucije u kojoj je provedena intervencija (osnovna ili srednja škola), metodi prikupljanja podataka, mjeranim ishodima, mjernim instrumentima, dobi sudionika, razini rizika sudionika te kulturološkoj relevantnosti istraživanja (država implementacije programa).

Preventivne intervencije mogu biti univerzalne, selektivne i indicirane, ovisno o tome jesu li usmjerene na opću populaciju, rizične skupine ili pak visokorizičnim pojedincima koji već iskazuju određene znakove nekog poremećaja u ponašanju (Mrazek i Haggerty, 1994; prema

Bašić, 2009). S obzirom na to da gotovo uvijek postoje određene naznake, to jest, rizični čimbenici za razvoj eksternaliziranih problema i poremećaja u ponašanju, nužno je poraditi na osmišljavanju preventivnih programa koji odgovaraju na potrebe (rizike) te populacije. Preventivne intervencije temeljene na *mindfulnessu* mogu neposredno utjecati na opće psihofizičko zdravlje te dobrobit mladih, te istovremeno, posredno utjecati i na prevenciju razvoja konkretnih poremećaja u ponašanju. U nastavku rada slijedi prikaz preventivnih programa utemeljenih na *mindfulness* praksi za djecu i mlade s različitim razinama rizika od razvoja eksternaliziranih problema u ponašanju.

#### 7.2.1. Program eng. *CalmSpace*

Sve je više dokaza o učinkovitosti intervencija utemeljenih na *mindfulnessu* koje se provode unutar sustava obrazovanja (Carsley i sur., 2018), međutim, malo je istraživanja provedeno o potencijalnim prednostima istih programa za djecu u početnim razredima osnovne škole. Izvršne funkcije razvijaju se upravo u tom razdoblju te utjecanje na njih može rezultirati povoljnim utjecajima na ponašajne aspekte pojedinca, uključujući prevenciju eksternaliziranih problema i poremećaja u ponašanju.

Janz, Dawe i Wyllie (2019) proveli su studiju kojom su testirali učinke univerzalnog *mindfulness* programa *CalmSpace* na izvršne funkcije i ponašanje predškolske i školske djece. Istraživanjem je obuhvaćeno 91 dijete, prosječne dobi od 6 godina. Principom slučajnosti 55 njih uvršteno je u intervencijsku skupinu, a 36 sudionika u kontrolnu (na listi čekanja za program). Istraživački nacrt imao je tri točke mjerjenja raspoređene u drugom školskom polugodištu. Učitelji - provoditelji prošli su obuku i poludnevni trening.

Djeca su u sklopu programa tri puta dnevno slušala jedan rezonantni zvuk gonga, fokusirala se na ono što čuju te usporavala disanje. Osim navedene temeljne vježbe, program se sastojao od 10 aktivnosti koje su osmišljene za promicanje izvršnih funkcija. Aktivnosti su uključivale vježbe poput balonskog trbuha (eng. „*belly balloon*“), vježbanje dubokog disanja, skeniranje tijela i slično.

Izravne mjere izvršnog funkcioniranja provedene su primjenom (a) NIH *toolbox*: Flanker test inhibicijske kontrole i pažnje i (b) NIH *toolbox*: Test sortiranja kartica prema dimenzionalnim promjenama, kojim se mjerila kognitivna fleksibilnost i izvršni pomak. Ponašajne promjene sudionika mjerene su učiteljskom inačicom Upitnika snaga i poteškoća djeteta, i to kroz šest

podskala; emocionalni simptomi, problemi s ophođenjem, hiperaktivnost/pažnja, problemi s vršnjačkim odnosima i prosocijalno ponašanje, te ukupni rezultat poteškoća.

Rezultati istraživanja učinka *CalmSpace* programa ukazuju na to kako su kod djece iz eksperimentalne grupe zabilježena poboljšanja na mjerjenjima Testa sortiranja kartica u odnosu na kontrolnu grupu, u točki 2 sa srednjim učinkom ( $d = 0.48$ ) intervencije i točki 3 s visokim učinkom ( $d = 1.10$ ). Slični, statistički značajni rezultati pronađeni su na mjerjenjima Flaker zadatka, s velikim učinkom intervencije pronađenim u točki 2 ( $d = 0.77$ ) te vrlo visokim učinkom u točki 3 ( $d = 1.33$ ). Nalazi ukazuju kako su učenici uključeni u program imali bolje rezultate u izvršnim funkcijama i pažnji. Ponašajna poboljšanja djece zabilježena u izvješćima nastavnika odražavala su nalaze izravnih mjera izvršnih funkcija djece. Izmjeren je veliki, statistički značajan učinak ( $d = 0.85$ ) na stavci „ukupni rezultati poteškoća“ u trećoj točki mjerjenja, a taj učinak prvenstveno je posljedica značajnog učinka u podskali hiperaktivnost/pažnja ( $d=0.90$ ) i značajnog učinka u podskali prosocijalno ponašanje ( $d=0.55$ ). Poboljšanja u podskali hiperaktivnost/pažnja važna su jer ukazuju na uspješnost programa u jačanju izvršnih funkcija te usmjeravanju pažnje djece kroz vježbanje namjerne samoregulacije. Viši rezultati u stavci prosocijalno ponašanje poželjni su u smislu stvaranja pozitivnih, dobronamjernih tendencija kod djece, točnije, predstavljaju zaštitni čimbenik od razvoja problema u ponašanju eksternaliziranog tipa. Dakle, djeca koja su sudjelovala u intervenciji, pokazala su statistički značajna poboljšanja u mjerama inhibicijske kontrole i kognitivne fleksibilnosti, kao i dobitke u mjerama ponašanja, ponajviše u procesima kontrole hiperaktivnosti/pažnje.

Janz i suradnici (2019) istaknuli su određena ograničenja svoje studije. Prvotno, učitelji su bili i provoditelji intervencije što potencijalno znači da su već imali određena očekivanja o ponašajnim promjenama sudionika. Također, moguće je da provođenje *mindfulness* programa utječe na dobrobit učitelja, te posljedično na toleriranje neprihvatljivog ponašanja, a i na ispunjavanje učiteljskog upitnika. Konačno ograničenje odnosi se na dizajn studije koji mjeri samo kratkoročne ishode, longitudinalnim mjerjenjima omogućilo bi se utvrđivanje dugoročnih učinaka provedene intervencije.

Unatoč ograničenjima, ovo istraživanje stavlja naglasak na izvršne funkcije koje predstavljaju bazu za kasnija ponašanja, razmišljanja, prosuđivanja, planiranja, rješavanje problema (Lunt i sur., 2011; Collins i Koechlin, 2012; prema Janz i sur., 2019). Vještine proizašle iz izvršnih funkcija povezane su s nižim razinama problematičnog ponašanja kod mlađe i starije djece, te

su povezane s dugoročnim nižim razinama negativnih emocija, boljom empatijom, razvojem savjesti i višom razinom socijalne kompetentnosti (Raffaelli i sur., 2005; Spinrad i sur., 2007; prema Janz i sur., 2019). Univerzalnim preventivnim intervencijama poput ove, jačaju se mehanizmi koji mogu djelovati kao otpornici i kao zaštitni čimbenici u razvoju eksternaliziranih problema u ponašanju kod djece i mladih.

#### 7.2.2. Program tal. *Gaia*

*Gaia* program utemeljen je na *mindfulness* praksi te je dizajniran specifično za djecu i mlade. Program uključuje osnovnoškolsku djecu i primjer je programa na univerzalnoj razini. *Gaia* program sastoji se od 12 grupnih susreta, kroz četiri modula koja se provode u periodu od tri do četiri mjeseca. Prvi modul uključuje ciljeve kao što su motiviranje sudionika na sudjelovanje, upoznavanje prakse *mindfulnessa* te stvaranje grupnih rituala. Drugi modul usmjeren je na promicanje samosvijesti o tijelu kroz vježbe usmjeravanja pozornosti na tjelesne senzacije i napetosti te vježbe istezanja. U trećem modulu fokus je na razvoju emocionalne samosvijesti, koja predstavlja temelj empatije, društvene komunikacije i suradnje. Četvrti modul usmjeren je na promicanje globalnog građanstva, društvene samosvijesti i osjećaja povezanosti sa zemljom (Bai i Scutt, 2009; prema Ghiroldi i sur., 2020).

Ghiroldi i suradnici (2020) proveli su istraživanje s 400 ispitanika, učenika između 6. i 12. godine. Principom klaster randomizacije, u eksperimentalnu skupinu uključeno je 232 učenika, dok je u kontrolnoj bilo njih 168, na listi čekanja za intervenciju. Istraživanje se provelo u sklopu devet osnovnih škola u Italiji. Provoditelji intervencije bili su učitelji i stručni suradnici koji su završili trening za provođenje *Gaia* programa te su imati najmanje dvije godine iskustva s meditacijom. Ideja za uključenje školskog osoblja, a ne vanjskih stručnjaka, bila je odabrana radi osnaživanja školskog osoblja, što može rezultirati boljim dugoročnim utjecajem na cjelokupni školski sustav.

Za mjerjenje učinkovitost *Gaia* intervencije upotrijebljen je Achenbachov Obrazac izvješća učitelja koji procjenjuje tri širokopojasne skale probleme; Skala internalizacije (anksioznost/depresija, povlačenje/depresija, somatske pritužbe), Skala eksternalizacije (ponašanja koja krše pravila te agresivno ponašanje) te Skala ukupnih problema (internalizirani, eksternalizirani, misaoni problemi, problemi s pažnjom i socijalni problemi). Nastavnici koji su procjenjivali ponašanje učenika nisu bili isti nastavnici koji su implementirali *Gaia* intervenciju. Pre-test su proveli tijekom prvog dana programa, a post-testa tjedan dana nakon završetka programa.

Rezultati istraživanja pokazuju kako su kod svih učenika uključenih u *Gaia* intervenciju zabilježena smanjenja na generalnim (internalizirani, eksternalizirani i ukupni problemi) te podskalama problema, u usporedbi s učenicima u kontrolnoj grupi. Učenici u intervencijskoj skupini pokazali su značajno smanjenje rezultata na skali eksternalizacije, dok je kontrolna skupina imala stabilne rezultate na istoj, kroz obje točke mjerena. Rezultati ukupnih problema, eksternaliziranih problema, problema s pažnjom ukazali su na srednji učinak intervencije, dok su skale agresivno ponašanje i ponašanja koja krše pravila navodili na mali-srednji učinak programa.

Ograničenja ove studije uključuju ne korištenje aktivne kontrolne skupine za testiranje mogućih nespecifičnih učinaka intervencije. Isto tako, učitelji – procjenjivači znali su za provođenje programa što je posljedično moglo utjecati na njihova očekivanja promjene u ponašanju učenika te ispunjavanje mjernog instrumenta. Učenici iz istih škola raspoređeni su u intervencijsku i kontrolnu skupinu, što ukazuje na potencijalno međusobno utjecanje djece. Također, korištena je samo jedna metoda prikupljanja podataka - izvješće nastavnika, stoga nije bilo moguće utvrditi jesu li smanjene razine problema u ponašanju i emocionalnih problema prepoznate od strane roditelja te same djece (Ghiroldi i sur., 2020). Usprkos ograničenjima, *Gaia* program svakako stvara obećavajuće rezultate, specifično u kontekstu problema u ponašanju koja negativno utječu na druge, dakle probleme eksternaliziranog tipa. Prikazani primjer intervencije u talijanskim škola navodi na dodatno istraživanje ovog univerzalnog preventivnog programa za djecu u osnovnoj školi, ali s boljim istraživačkim nacrtom te mjernim instrumentima.

#### 7.2.3. Program eng. *Learning to BREATHE*

*Learning to BREATHE* (L2B) je univerzalni preventivni program osmišljen za učenike srednjih škola i studente. Prilagođavajući teme *MBSR* programa, L2B je kraći, pristupačniji mladima, te kompatibilan s obrazovnim nastavnim planom. L2B intervencija može se prilagoditi za uporabu u okruženju zdravstvene skrbi i zaštite te u odgojno-obrazovnom okruženju. Svaka lekcija uključuje kratko predstavljanje teme, nekoliko grupnih aktivnosti i raspravu, te priliku za *mindfulness* praksu u grupi. Šest glavnih tema L2B programa izgrađeno je iz *BREATHE* akronima:

- B (eng. *Body*): svjesnost o tijelu,
- R (eng. *Reflections*): razumijevanje i rad s mislima,

- E (eng. *Emotions*): razumijevanje i rad s osjećajima,
- A (eng. *Attention*): opažanje misli, osjećaja te tjelesnih senzacija,
- T (eng. “*Take it as it is*”): smanjenje štetnog prosuđivanja te povećanje nježnosti i prihvaćanja,
- H (eng. *Healthy habits of the mind*): kultiviranje pozitivnih emocija te integriranje *mindfulnessa* u svakodnevni život kao navike zdravog uma,
- E (eng. *Empowerment*): Opći cilj programa očituje se u njegovanju emocionalne ravnoteže i unutarnjeg osnaživanja kroz praksu *mindfulnessa* (Broderick i Jennings, 2012).

L2B program temelji se na pretpostavci kako će *mindfulness* praksa posredno utjecati na akademske i ponašajne ishode polaznika tako što će neposredno utjecati na smanjenje stresa i povećanje tolerancije na stres, jačanje izvršnih funkcija te samoregulaciju ponašanja (Broderick i Jennings, 2012). Rezultati istraživanja učinka L2B programa provedenog sa studentima prve godine fakulteta ukazuju na značajna poboljšanja na skalamu mentalnog zdravlja, dobrobiti i vještina suočavanja sa stresom (Dvořáková, Kishida, Elavsky, Greenberg, 2022). Točnije, kod polaznika L2B programa u post-testiranju su izmjereni viši rezultati na skali zadovoljstvo životom, te niži rezultati na skalamu depresivnosti, anksioznosti, problemima sa spavanjem te konzumacijom alkohola.

Metz, Frank, Reibel, Cantrell, Sanders i Broderick (2013) proveli su pilot istraživanje učinka Learning to BREATHE programa s adolescentima, polaznicima srednje škole u Philadelphiji, SAD. Ciljevi programa uključivali su pomaganje učenicima u razumijevanju vlastitih misli i osjećaja, učenje *mindfulness* vještina za upravljanje emocijama te pružanje mogućnosti za vođenu grupnu *mindfulness* praksu. Program je bio koncipiran u šest tema izvedenih iz akronima BREATHE (Broderick i Jennings, 2012). Glavne vježbe programa bile su skeniranje tijela, osvještavanje misli i emocija, meditacija za kultiviranje ljubavnosti i svjesno kretanje. Program je bio proveden u razdoblju od 16 tjedana, obično jednom tjedno, a vremenski su radionice trajale 15 do 25 minuta. Provoditelj intervencije pohađao je 8-tjedni *MBSR* program kao i dvodnevni trening za provođenje L2B programa.

Istraživački načrt za mjerjenje učinka L2B programa bio je kvazi - eksperimentalnog tipa, s kontrolnom skupinom koja je umjesto intervencije imala program nastave kao i inače. Nije napravljena randomizacija sudionika. Uzorak istraživanja činilo je 216 učenika dviju srednjih

škola koji su bili ujednačeni na razini demografskih obilježja (stanovnici predgrađa sa srednjim do visokim SES). U intervencijskoj grupi 34,9% sudionika bili su dječaci, a prosječna dob bila je 16,5 godina. U službenoj analizi obuhvaćeno je 129 učenika iz intervencijske grupe, dok je u usporednoj skupini obuhvaćeno 87 učenika.

Svrha ovog istraživanja bila je utvrditi potencijalnu izvedivost, prihvatljivost i učinkovitost L2B programa utemeljenog na *mindfulnessu*, u redovitom srednjoškolskom okruženju. Učenici su ispunili set upitnika radi mjerena poteškoća s emocionalnom regulacijom, psihosomatskih pritužbi, percipiranog stresa te samo-regulirajuće učinkovitosti. Intervencijska grupa također je dobila anketu za procjenu prihvaćanja i percipirane društvena valjanosti programa.

Učenici u intervencijskoj skupini izvijestili su o malom, ali statistički značajnim smanjenju poteškoća s emocionalnom regulacijom ( $d=0.33$ ), psihosomatskim pritužbama ( $d=0.28$ ) i samoprijavljenoj razini stresa ( $d=0.40$ ), dok se učinkovitost samoregulacije emocija umjereni povećala ( $d=0.62$ ) u usporedbi s učenicima iz kontrolne skupine. Nadalje, sudionici L2B programa prijavili su smanjenje loših strategija regulacije, smanjenje nedostatka jasnoće, poteškoća s koncentracijom te nedostatka emocionalne svijesti u usporedbi s kontrolnom skupinom. U intervencijskoj su skupini također utvrđena smanjenja u stavci razdražljivo/mrzovljno raspoloženje. Intervencija u ovoj evaluaciji učinka nije imala statistički značajan utjecaj na kontrolu impulzivnog ponašanja učenika ( $d=0.1$ ).

Srednja izmjerena vrijednost zadovoljstva programom bila je visoka ( $M = 8.2$ ,  $SD = 1.7$ ). Veće zadovoljstvo programom bilo je povezano s poboljšanjem u samo-regulacijskoj učinkovitosti te sa smanjenjem nedostatka emocionalne svijesti. Na pitanje bi li program preporučili drugima, 89.1% sudionika odgovorilo je afirmativno. Komponente intervencije prepoznate kao najkorisnije uključivale su vježbe skeniranja tijela, praksu *mindfulnessa* u sjedećoj poziciji, vježbe *mindful* disanja te vježbe svjesnog kretanja.

Rezultati ovog istraživanja pružaju dodatnu vrijednost razumijevanju učinka preventivnih *mindfulness* intervencijama za adolescente, provedenih u školskom okruženju. Ovo pilot istraživanje obuhvaćalo je samo dvije srednje škole. Shodno tome, važno je ispitati mogu li se rezultati generalizirati i na učenicima s drugačijim rasnim, jezičnim i socioekonomskim pozadinama. Glavni nalazi istraživanja dobiveni su samoprocjenom sudionika. Metz i suradnici (2013) navode kako je potrebno ustanoviti poveznice između poboljšanja u samoregulaciji te uočljivih promjena u ponašanju učenika i njihovim akademskim postignućima. Zaključno, dosljedno su uočena poboljšanja u vještinama regulacije emocija te smanjenja psihosomatskih

simptoma i stresa. Na taj način, L2B program bi mogao biti upotrijebljen kao preventivna intervencija za djecu i mlade koji još ne iskazuju konkretnе probleme u ponašanju, ali kod kojih se možda prepoznaju rizični čimbenici na individualnoj razini, kao što su nemogućnost prepoznavanja i regulacije emocija, impulzivno reagiranje na negativne misli i emocije te korištenje nefunkcionalnih strategija za suočavanje sa stresom. Budući da ovdje nisu mjereni eksternalizirani problemi u ponašanju, pretpostavlja se kako bi se utjecanjem na gore navedene vještine moglo posredno utjecati na prevenciju problema u ponašanju eksternaliziranog tipa.

#### 7.2.4. Program šp. *Meditación Fluir*

Franco i suradnici (2016) proveli su istraživanje kako bi analizirali učinak *mindfulness* programa na impulzivno i agresivno ponašanje u specifičnom uzorku srednjoškolskih učenika u Granadi, Španjolska. Za ovo istraživanje odabrano je 27 učenika koji su tijekom prvog polugodišta školske godine više od pet puta bili pozvani na razgovor s pedagogom zbog neprimjerenog ponašanja u razredu. Iz navedenog se može zaključiti kako bi intervencija korištena u istraživanju spadala u indiciranu preventivnu intervenciju jer uključuje mlade s naznakama konkretnih problema u ponašanju. Uključenih 27 učenika u dobi od 12 do 19 godina principom randomizacije raspoređeni su u kontrolnu i eksperimentalnu skupinu. U potonjoj skupini bilo je 13 osoba, dok je preostalih 14 stavljen u kontrolnu, na listi čekanja za intervenciju. Nakon što je uzorak formiran, održana su pre-test mjerena varijabli impulzivnost (kognitivna i motorička impulzivnost te neplanirano ponašanje) i agresivnost (fizička i verbalna agresivnost, neprijateljske tendencije te ljutnja), kroz metodu samoiskaza.

Nakon prvog mjerena, intervencija je primijenjena s eksperimentalnom skupinom u razdoblju od 10 tjedana, a radionice su se odvijale jednom tjedno. Kurikulum intervencije bazirao se na učenju i svakodnevnoj praksi *mindfulness* tehnike nazvane Meditacija Fluir (šp. *Meditación Fluir* = “fluidna meditacija”) u trajanju od 15 minuta. Kroz tu meditaciju, učenici su vježbali promatrati vlastite misli i druge mentalne aktivnosti, bez da ih analiziraju, prosuđuju ili procjenjuju. Još jedna vježba koji je podučavana i primjenjivana tijekom 10 seansi bila je skeniranja tijela.

Kao rezultat primjene Meditacije *Fluir* pojavile su se statistički značajne razlike između kontrolne i eksperimentalne skupine na post-testu u svim dimenzijama impulzivnosti i agresivnosti. Cohenov d ukazao na postojanje snažnih učinaka intervencije u dimenzijama kognitivne impulzivnosti ( $d=1.04$ ), ukupne impulzivnosti ( $d=1.16$ ) i neprijateljstva ( $d=1.03$ ), te srednjih do visokih učinaka u motoričkoj impulzivnosti ( $d=0.753$ ), fizičkoj agresivnosti

( $d=0.803$ ), verbalnoj agresivnosti ( $d=0.995$ ), ljutnji ( $d=0.679$ ) kao i neplaniranom ponašanju ( $d=0.514$ ) (Franco i sur., 2016).

Dobiveni rezultati potvrđuju učinkovitost *mindfulness* tehnike Meditacija *Fluir* kod srednjoškolaca s određenim naznakama eksternaliziranih problema u ponašanju. Međutim, veliko ograničenje ove studije je veličina uzorka. Potrebno je provesti istraživanja s reprezentativnijim uzorkom kako bi se utvrdili specifični mehanizmi koji su mogli dovesti do promjena (npr. smanjenje ruminacije, poboljšanje emocionalne regulacije, razvoj suosjećanja) kod učenika s utvrđenim poboljšanjima u ponašanju. Isto tako, nedostaju procjene nastavnika i roditelja kako bi se ustanovile konkretnije promjene u ponašanju nastale kao rezultat intervencije. Također, ovo istraživanje pokazuje ekstremnije rezultate učinaka na varijablama impulzivnog i agresivnog ponašanja. Moguće je kako je korišteni uzorak mlađih, s konkretnim eksternaliziranim problemima, zapravo osjetljiviji na utjecaj intervencije, sukladno navodima Zoogman i suradnika (2015) te posljedično ukazuje na snažnu učinkovitost intervencije.

Zaključno, intervencije utemeljene na *mindfulness* praksi mogu prevenirati eksternalizirane probleme u ponašanju tako što dokazano utječu na hiperaktivnost, izvršne funkcije i pažnju male djece (Janz i sur., 2019), generale eksternalizirane i internalizirane probleme (Ghioldi i sur., 2020), emocionalnu regulaciju, samo-regulacijsku učinkovitost, psihosomatske pritužbe i percipiranu razinu stresa (Metz i sur., 2013), te hostilnost, motoričku impulzivnost, fizičku i verbalnu agresiju i ljutnju djece i mlađih (Franco i sur., 2016). Međutim, važno je naglasiti kako prikazane studije imaju određena ograničenja. Ta se ograničenja poglavito odnose na kratkoročno mjerjenje ishoda, male uzorce, korištenje pasivne usporedne grupe te dobivanje nalaza putem samoiskaza sudionika.

### 7.3. Učinak intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u tretmanu eksternaliziranih problema u ponašanju

Za pronalaženje relevantnih istraživanja, članaka i radova na temu tretmanskih intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi za eksternalizirane probleme u ponašanju koristile su se digitalne tražilice *ResearchGate*, *Google Scholar*, *Dabar*, *Hrčak* te digitalna knjižica *Radboud* Sveučilišta. U hrvatskim bazama nije bilo relevantnih istraživanja na temu, svi korišteni radovi pronađeni su na inozemnim tražilicama pomoću ključnih pojmove na engleskom jeziku. Ključne riječi za pretraživanje baza bile su: eng. *mindfulness*, *mindfulness-based intervention*, *behaviour problems*, *externalizing behaviour problems*, *externalizing disorders*, *juvenile delinquents*, *criminal offenders*, *penal institution*, *conduct disorder*, *aggressive behavior*,

*mindfulness rehabilitation*. Odabir studija bio je odrađen prema kvaliteti provođenja intervencije, metodi prikupljanja podataka, mjernim instrumentima, mjeranim ishodima, vrsti i dobi sudionika, instituciji provođenja intervencije (škole, penalne institucije) te kulturnoškoj relevantnosti istraživanja (država implementacije programa).

### 7.3.1. Program eng. Meditation on the Soles of the Feet

Singh i suradnici (2007) proveli su istraživanje kako bi ispitali učinak *mindfulness* intervencije zvane Meditacija na tabanima stopala (eng. *Meditation on the Soles of the Feet*) kao tehnike za kontroliranje agresivnosti kod djece s dijagnosticiranim poremećajem ophođenja. Istraživanje je uključivalo svega tri ispitanika, učenika sedmih razreda koji su bili uključeni u tretman od strane školskih stručnih suradnika. Sva tri učenika imala su više disciplinskih mjera te visoki rizik za isključenje zbog višestrukih slučajeva agresivnog ponašanja u školi. Učenici su imali od 13 do 15 godina, dijelili su povijest različitih oblika eksternaliziranih problema u ponašanju, prosječan kvocijent inteligencije, vrlo slabe ocjene u školi, kao i probleme mentalnog zdravlja prethodno tretiranim intervencijama.

Istraživački nacrt sastojao se od četiri faze: pre-test, *mindfulness* trening, *mindfulness* praksa te post-test. Tijekom faze vježbanja *mindfulnessa*, educirani terapeut s *mindfulness* iskustvom sastajao bi se sa svakim adolescentom zasebno, u trajanju od 15 minuta, tri puta tjedno tijekom 4 tjedna. Terapeut je motivirao učenike te podučavao svakog tehnički *Meditation on the Soles of the Feet*. Radi se o jednostavnoj tehnički koja osobi omogućuje da svoje misli prebaci iz emocionalno uzbudljive ili tjeskobne situacije u neutralni dio tijela koji izaziva smirenost - tabane. Terapeut je, zatim, snažno poticao adolescente na prakticiranje *mindfulness* vježbe, sve dok ju ne započnu koristiti refleksivno, u situacijama koje bi im predstavljale okidače za fizičku ili verbalnu agresiju. Sljedećih 25 tjedana, učenici su nastavili samostalno koristiti naučenu meditaciju, ali bez daljnog treninga s terapeutom.

U naknadnom praćenju tijekom jedne školske godine, iz školskih zapisa dobiveni su podaci o isključenju ili prijetnji isključenjem. Prospektivne podatke prikupljali su učitelji tijekom boravka u školi, na primjera agresivnog/nasilničkog ponašanja za sva tri učenika, nesuradljivosti Libby, te kroz samoiskaze o piromaniji (Ricky) i okrutnosti prema životnjama (Kent).

Za sva tri adolescente podaci pokazuju da se agresivno ponašanje ili vršnjačko zlostavljanje minimalno smanjilo tijekom *mindfulness* treninga i značajno reduciralo tijekom 25 tjedana vježbanja koje je uslijedilo nakon treninga. Iako ponašanja nisu bila eliminirana, svedena su na

razinu koja se tolerirala u njihovoј školi. Rickyja se postavljanje požara smanjilo za 52%, za Kenta je došlo do smanjenja za 18% učestalosti njegove okrutnosti prema životinjama, a za Libby je došlo do minimalnog smanjenja od 4% za nesuradljivost, tijekom razdoblja istraživanja. Naknadni podaci dobiveni iz školskih zapisa, pokazali su da su sva tri adolescenta završila srednju školu bez daljnje prijetnje od isključenja zbog agresivnog ponašanja. Singh i suradnici (2007) sugeriraju da su Ricky, Kent i Libby uspjeli regulirati svoju agresivnost dovoljno dobro da izbjegnu školske sankcije najmanje godinu dana nakon završetka faze vježbanja.

Samoiskazi adolescenta pokazali su kako su učenici isprva prakticirali *mindfulness* samo sporadično, dok se nisu počeli pojavljivati konkretni benefiti kao što je opuštanje, smanjenje impulzivnog ponašanja, bolja kontrola vlastitog ponašanja, usredotočenost na ono što rade i bolji san. Također, učenici su izjavili kako su mogli koristiti *mindfulness* meditaciju samostalno, bez prisutnosti terapeuta, što im je dodatno olakšalo praksu i omogućilo im smirenje u situacijama koje su za njih bile emocionalno stresne.

Singh i suradnici (2007) prepoznali su određena ograničenja ove studije. Podaci o učinkovitosti intervencije temelje se na samoiskazima adolescenta o nasilnom/nezakonitom ponašanju, stoga se postavlja pitanje iskrenosti i točnosti informacija koje su dane u razgovoru s terapeutom. Također, uzorak sudionika vrlo malen te prigodan. Buduća istraživanja trebala bi koristiti randomizirani grupni dizajn s odgovarajućom kontrolnom skupinom kako bi se utvrdilo mogu li se učinci intervencije pronađeni u ovoj studiji generalizirati na druge mlade osobe s poremećajem ophođenja. Postoji potreba za razvojem jedno-komponentnih strategija samoregulacije koje adolescenti mogu u bilo kojem trenutku prakticirati u mnogobrojnim, stresnim okolnostima i stanjima. *Meditation on the Soles of the Feet* je jednostavna tehniku koja se lako može naučiti, a ukazuje na smanjenje agresivnosti kod djece i mlađih s poremećajem ophođenja.

### 7.3.2. Program eng. Mindfulness based Cognitive Therapy

Milani, Nikmanesh i Farnam (2013) svojim su istraživanjem ispitivali učinkovitost Kognitivne terapije usredotočene svjesnosti (eng. *Mindfulness based Cognitive Therapy*) u smanjenju agresivnosti kod adolescenta u maloljetničkom Zatvorskom i rehabilitacijskom centru u Zahedanu, Iran, između 1991. i 1992. godine.

Istraživački nacrt sastojao se od tri točke mjerenja: pre-test, post-test i ponovljeno mjerenje, a principom slučajnosti u intervencijsku grupu uključeno je 10 maloljetnih počinitelja te 12 njih

u kontrolnu. Mjerni instrument korišten u istraživanju je bio Upitnik agresivnosti koji se sastoji od 4 subskala agresivnosti; ljutnja, verbalna agresija, fizička agresija i hostilnost.

S eksperimentalnom skupinom implementirano je osam *mindfulness* radionica u trajanju od 90 minuta, dva puta tjedno. Teme i radionice sesija uključivale su upoznavanje sudionika s logikom treninga kontrole pažnje, vježbe skeniranja tijela, vježbe disanja, diskusije o lutajućem umu i ometajućim mislima, sjedeći i hodajući meditaciju slično. Na kraju posljednjeg susreta ispitanici su ponovno ispunili Upitnik agresivnosti. Dva tjedna nakon post-testa, sudionici obje skupine su još jednom ispunili mjerni instrument.

Analiza podataka pokazala je kako je došlo do značajne razlike u vrijednostima agresivnosti između eksperimentalne i kontrolne skupine; intervencija je stvorila mali učinak u post-testu ( $d=0.30$ ) i ponovljenom mjerenu ( $d=0.30$ ). Također, uočena je statistički značajna razlika u subskali ljutnja, s malom veličinom učinka u post-testu ( $d=0.31$ ) i ponovljenom mjerenu ( $d=0.23$ ). Prepoznata je značajna razlika između eksperimentalne i kontrolne skupine u fazi post-testiranja i ponovljenog mjerena u subskalama fizička agresivnost i hostilnost. Rezultati potvrđuju stajalište da praktikanti *mindfulness* imaju niže tendencije agresivnog odgovaranja na agresiju, prijetnje i uvrede drugih.

Milani i suradnici (2013) kao glavno ograničenje studije ističu nemogućnost usporedbi rezultata zbog manjka sličnih istraživanja na istu temu. Nadalje, osipanje ispitanika i ponovljeno mjerjenje svega 2 tjedna nakon post-testiranja (zbog otpuštanja ispitanika) doprinosi limitiranosti ovog istraživanja. Isto tako, istraživanje koristi samo metodu samoiskaza, dok su procjene stručnih suradnika i zatvorske policije o ponašanju sudionika zanemarene. Unatoč navedenim ograničenjima, *MBCT* program ukazuje na smanjenje agresivnog ponašanja maloljetnih počinitelja kaznenih djela. Provođenjem kvalitetnije inačice ovog istraživanja danas, 30 godina od navedene implementacije, potencijalno može prikazati novije, snažnije rezultate dobivene iz rigoroznijih istraživačkih nacrta, višestrukih mjernih instrumenata i dugoročnih točaka mjerjenja istih karakteristika kod mladih počinitelja kaznenih djela u penalnim institucijama.

### 7.3.3. Program eng. *Mind body awareness*

Himelstein, Hastings, Shapiro i Heery (2012) proveli su studiju s mladim počiniteljima kaznenih djela kako bi proveli kvalitativno istraživanje o njihovom osobnom iskustvu pohađanja programa utemeljenog na *mindfulness* praksi, te kako bi ispitali izvedivost iste intervencije u maloljetničkom zatvoru. Glavno istraživačko pitanje ove studije bilo je: Kakvo

je osobno iskustvo maloljetnih zatvorenika koji su sudjelovali u *mindfulness* intervenciji u sklopu *Mind body awareness* projekta (<https://mbaproject.org/>, pristupljeno 10. svibanj, 2023.).

Muški adolescentni zatvorenici u maloljetničkom zatvoru, u širem području San Francisca, Kalifornija, SAD, sudjelovali su u ovoj studiji. Njih 23 dobrovoljno se prijavilo za polu-strukturno ispitivanje o svom iskustvu pohađanja intervencije odmah po završetku sudjelovanja. Svi sudionici bili su muškog spola, u dobi od 14 do 18 godina, a identificirali su se kao južnoameričkog (n = 14), afroameričkog (n = 4), američkog (n = 3) podrijetla te kao pacifički otočani (n = 2).

*Mind body awareness* projekt uključuje *mindfulness* kurikulum od 10 seansi u kojima se kombiniraju formalne i neformalne meditacijske vježbe i aktivnosti. Svaka sesija započinjala je formalnom *mindfulness* meditacijom te iskazivanjem svakog sudionika o svojem trenutnom emocionalnom stanju, a nakon nje slijedile su određene iskustvene aktivnosti i diskusije. Korišteni tematski moduli u intervenciji bili su: Osnovna dobrota, Aktivno slušanje, Regulacija impulsa, Emocionalna inteligencija, Empatično opraštanje, Transformacija negativnih bazičnih uvjerenja, Uzrok i posljedica te Interpersonalni odnosi.

Po završetku intervencije provedeni su polu-strukturirani intervjuvi kako bi sudionici odgovorili na četiri pitanja o njihovom osobnom iskustvu pohađanja programa. Postavljena pitanja odnosila su se na cjelokupno iskustvo s *mindfulness* programom, iskustvo učenja i prakticiranja *mindfulness* meditacije, iskustvo s temama za raspravu i iskustvenim aktivnostima, te jedno otvoreno pitanje vezano za bilo koji dio programa ili sastanaka.

Himelstein i suradnici (2012) identificirali su 17 jedinstvenih glavnih i manjih tema kodiranih iz intervjuva, koje su zatim bile podijeljene u velike klastere: povećanje subjektivne dobrobiti, povećanje samoregulacije, povećanje samosvijesti, pozitivna grupna iskustva i stav prema tretmanskoj intervenciji.

Veliki dio sudionika izvjestio je o povećanju subjektivne dobrobiti kao rezultatu sudjelovanja u intervenciji. Povećanje dobrobiti odnosilo se na povećanje pozitivnog, subjektivnog fizičkog ili psihološkog iskustva ili na smanjenje negativnog fizičkog ili psihološkog iskustva. Sudionici su koristili primjere stresa, sna, opuštanja i samopouzdanja dok su raspravljali o iskustvima vezanim uz ovu temu.

Većinski dio adolescenata također je izvijestio o povećanju samoregulacije, to jest, poboljšanje se odnosilo na povećanje sposobnosti reguliranja mentalnog i emocionalnog sadržaja, kao i regulaciju fizičkog djelovanja. Jedan sudionik opisao je svoje iskustvo samoregulacije ljutnje: „Ne znam sjećate li se kad sam prvi put došao ovamo, bio sam vraški vruć [ljut], i umm, radili smo disanje, i dalje sam se osjećao ljutito, ali kad sam počeo više disati, počeo sam disati u svojoj sobi, samo puno disati, i vježbe koje ste me naučili s trbuhom, prsima, one su stvarno pomogle... I dalje bi ju imao [ljutnju], ali ne bi bila toliko snažna... Kao kad bi bila 10, spustila bi se na solidnu peticu ili četvorku.“ (Himelstein i sur., 2012, str. 234).

Većina sudionika izvjestila je o povećanju svijesti, koja je opisana kao povećanje sposobnosti pojedinca za osvještavanje kognitivnih, emocionalnih, fizičkih i trenutnih iskustava unutar sebe. Veliki dio sudionika opisao je otvoren i prihvaćen stav prema intervenciji te odsutnost otpora prema istoj. Jedan sudionik izrazio je svoj razlog sviđanja programa na kraju intervjua: „Osobno želim dodati da je ovaj program ovdje bio najbolji program, dok sam bio ovdje [u jedinici 6]. Puno mi je pomoglo, dalo mi je nešto novo, - jer nikad prije nisam bio u ovakvim programima... pa sam bio nov u tome...“ (Himelstein i sur., 2012, str. 235).

Himelstein i suradnici (2012) istaknuli su određena ograničenja studije. Prvotno, glavni istraživač ove studije osobno je provodio intervenciju te polu-strukturirane intervjue. Moguće je kako je odnos koji je voditelj razvio sa sudionicima utjecao na ishode prijavljene u intervjuiima. Drugo, postoji mogućnost da je odnos razvijen između istraživača i sudionika imao terapeutski učinak, te na taj način bio učinkovitiji od same intervencije. Neutralni provoditelj intervjua je potencijalno mogao izazvati iskrenije povratne informacije o nekim negativnim iskustvima sudionika s programom.

Iako je ovo istraživanje bilo ograničeno u nekim aspektima, rezultati sugeriraju kako je intervencija izvediva za adolescente u penalnoj instituciji. Ovo istraživanje pridonijelo je prvim poznatim kvalitativnim podacima u području *mindfulness* programa s maloljetnim prijestupnicima. Studija također proširuje stanje istraživanja *mindfulness* pristupa tako što obuhvaća subjektivno iskustvo sudionika, a ne samo vanjske mjere poput procjene ponašanja od strane učitelja/drugih stručnjaka ili mjerjenja konkretnih individualnih karakteristika sudionika. Zaključno, s obzirom na to da su sudionici ove studije iznijeli otvoren i prihvaćajući stav prema *Mind Body awareness* intervenciji, može se prepostaviti da su programi utemeljeni na *mindfulness* praksi korisni kao dodatni grupni tretman za populaciju maloljetnih delinkvenata.

#### 7.3.4. Program eng. Mindfulness based stress reduction

*Mindfulness* intervencije počele su se provoditi i u sklopu penalnih institucija za odrasle osobe kao dodatak redovitim bihevioralnim i kognitivno-bihevioralnim intervencijama (Himelstein, 2011). Određene studije mjerile su ishode na razini eksternaliziranih problema u ponašanju, dok su druge bile prvenstveno osmišljene za zatvorsku populaciju, bez obzira što su mjereni ishodi bili na razini internaliziranih teškoća. Istraživanje koje je mjerilo učinke intervencije na internalizirane i eksternalizirane teškoće jest ono od autora Samuelson, Carmody, Kabat-Zinn i Bratt (2007).

U razdoblju od 1992. do 1996. godine isti su autori implementirali *Mindfulness program smanjenja stresa* (eng. *Mindfulness based stress reduction*) u šest zatvora u Massachusettsu, SAD. Više godina nakon, proveli su istraživanje učinka programa kojeg su provodili u periodu od 1992. do 1996. godine. *MBSR* program se provodio u blokovima od 6 do 8 tjedana, sa zatvorenicima koji su bili u jedinicama za liječenje ovisnosti. Intervencija se implementirala u šest kaznenih ustanova; jedan ženski zatvor i pet kaznenih institucija za muškarce (četiri ustanove srednje sigurnosti i jedna minimalne sigurnosti). U sklopu provedbe *MBSR* u Massachusettsu, tjedan dana prije početka svakog ciklusa održavala su se uvodna predavanja u kojima su objašnjeni uvjeti i potencijalni benefiti sudjelovanja u programu. Nakon toga su punoljetni zatvorenici ispunili set upitnika (pre-test), dok je drugi set upitnika bio primijenjen nakon završenog programa (post-test). Mjerni instrumenti korišteni u istraživanju bili su: Cook i Medley skala hostilnosti (kognitivne, afektivne i bihevioralne komponente hostilnosti), Rosenbergova skala samopoštovanja (globalno samopoštovanje), Profil stanja raspoloženja (napetost/anksioznost, ljutnja/neprijateljstvo, snaga/aktivnost, depresija/odbacivanje, umor i zbuđenost te skala ukupnih poteškoća u raspoloženju).

Pri implementaciji *MBSR*, grupe su bile ograničene na 12 do 20 sudionika. Prostori i uvjeti znatno su se razlikovali u svakoj instituciji. Primjerice, u jednoj instituciji, korištena je mirna privatna soba za provođenje programa, a u drugoj, susreti su se održavali u kutu velike otvorene dvorane. Ovisno o ukupnom rasporedu svake ustanove, trajanje sesija variralo je između 60 i 90 minuta, a cjelokupna intervencija vođena je između 6 i 8 tjedana. Ni u jednoj instituciji nije bilo prilike za cjelodnevnu intenzivnu radionicu, a mogućnosti za individualnu praksu izvan programa bile su minimalne.

Evidencija rezultata vođena je za 1953 (muških 1486, ženskih 467) zatvorenika. Post-test mjerena ukazala su na značajna smanjenja vrijednosti svih čestica Cook i Medley skale

hostilnosti, a redukcije su bile veće kod žena (9,2%) nego kod muškaraca (7%). Smanjenje rezultata na mjerama hostilnosti bilo je znatno veće za zatvorenike minimalne sigurnosti (9,4%) nego za zatvorenike u objektima srednje sigurnosti (6,4%). Statistički značajna povećanja pronađena su u svim stavkama Rosenbergove skale samopoštovanja. Značajno veći postotni porast (8,3%) pronađen je kod ženskih sudionica, a muškarci u ustanovi minimalne sigurnosti pokazali veće poboljšanje na mjerjenjima samopoštovanja (6,8%) od muškaraca u institucijama srednje sigurnosti (3,1%). Poboljšanja na rezultatima skale ukupne poteškoće u raspoloženju bila su najdramatičnija. Iako su nalazi ženskih sudionica nakon programa ostali relativno visoki, njihovo postotno smanjenje (38,5%), bilo je znatno veće od onog za muškarce (28,4%). Smanjenje na skali ukupne poteškoće u raspoloženju za muškarce u uvjetima minimalnog osiguranja bilo je za 31%, a za muškarce u objektima srednje sigurnosti za 27,7%.

Samuelson i suradnici (2007) istaknuli su kako studija ima određena ograničenja. Prvenstveno, rezultati su dobiveni iz samoiskaza sudionika, a ispitanici su potencijalno davali lažne informacije iz straha da se iste ne koriste protiv njih tijekom izdržavanja kazne zatvora. Nadalje, studija nije uključivala procjenjivanje ponašanja zatvorenika prije, tijekom i nakon sudjelovanja u *MBSR* programu, kao ni ispitivanje učinaka programa na stavove o zlouporabi opojnih droga. Također, nisu dobivene demografske informacije o zatvorenicima kao ni dugoročna mjerjenja korištenih varijabli kod sudionika. Unatoč ograničenjima, opisani rezultati podupiru izvedivost i učinkovitost intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u penalnim institucijama. Značajna poboljšanja pronađena su na mjerama hostilnosti, samopoštovanja i poteškoća u raspoloženju, to jest, karakteristikama koje uvelike mogu utjecati na smanjenje eksternaliziranih problema u ponašanju. Stoga, *MBSR* program može utjecati na razvoj zdravijeg psihološkog funkcioniranja zatvorenika pružajući im alate u obliku formalne i neformalne *mindfulness* prakse koju mogu prakticirati u gotovo svakom trenutku izdržavanja kazne zatvora, a i dalje od toga.

Zaključno, tretman eksternaliziranih problema u ponašanju temeljen na *mindfulness* praksi može stvoriti pozitivne promjene u konkretnom agresivnom ponašanju i poremećaju ophođenja (Singh i sur., 2007), ljutnji, agresivnosti, fizičke agresivnosti i hostilnosti kod maloljetnih zatvorenika (Milani i sur., 2013), subjektivnoj dobrobiti, samoregulaciji, samosvijesti i grupnom iskustvu u maloljetničkoj zatvorskoj populaciji (Himelstein i suradnici, 2012), te hostilnosti, samopoštovanju, poteškoćama u raspoloženju kod odraslih muških i ženskih zatvorenika (Samuelson i sur., 2007). Prikazana istraživanja sadrže i određena ograničenja.

Ona se poglavito odnose na kratkoročno mjerjenje ishoda, male uzorke, korištenje pasivne usporedne grupe te dobivanje nalaza putem samoiskaza sudionika.

## **8. Preporuke za implementaciju intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u Republici Hrvatskoj**

*Mindfulness* praksa kao znanstveno utemeljena tehnika tek se počela širiti hrvatskim znanstvenim i stručnim krugovima putem dostupnih tečajeva *mindfulness* prakse, kolegija na visokim učilištima, održavanja radionica i različitih seminara. Shodno tome, hrvatsko iskustvo primjenjivanja *mindfulness* intervencija u penalnim ustanovama tek započinje, a isto vrijedi i za školske programe koji ciljaju na prevenciju eksternaliziranih problema u ponašanju te problema u ponašanju općenito kao i na promociju mentalnog zdravlja. Bagarić i Markanović (2021) istraživale su prihvatljivost, prikladnost, kvalitetu te ishode primjene *Mindfulness* programa suočavanja sa stresom za zaposlenike zatvorskog sustava u Republici Hrvatskoj. Rezultati studije pokazali su da su službenici bili visoko uključeni u tečaj te da su ga procjenjivali korisnim. Po završetku tečaja izvještavali su da više opažaju te manje prosuđuju i automatski reagiraju na svoja iskustva, izvještavali su o većoj dobrobiti i funkciranju te manjim razinama stresa i sagorijevanja.

Uzveši u obzir sve ranije navedene učinke intervencija utemeljenih na *mindfulnessu* u odnosu na eksternalizirane probleme, čini se kako bi implementiranje istih moglo rezultirati pozitivnim učincima i na području Republike Hrvatske.

*Mindfulness* intervencije u preventivnom smislu mogle bi se koristiti kao intervencije za opću populaciju djece i mladih, tj. kao intervencije na univerzalnoj razini. Raste broj *mindfulness* preventivnih programa usmjerenih na prevenciju različitih problema u ponašanju, uključujući i eksternalizirane probleme, najčešće u školskom okruženju (Tudor i sur., 2022). Na temelju ranije spomenutih istraživanja, preventivne intervencije mogu utjecati na izvršne funkcije, kognitivnu fleksibilnost, učinkovitost u samoregulaciji emocija, prosocijalno ponašanje, pažnju te agresivne i nasilne tendencije djece i mladih (Franco i sur., 2016; Ghiraldi i sur., 2020; Janz i sur., 2019; Metz i sur., 2013). Važno je naglasiti da, iako su školski *mindfulness* programi obećavajući za djecu, mlade te njihove učitelje, *mindfulness* intervencije trebaju biti pažljivo implementirane kako bi se osigurala isplativost, vjernost, održivost i učinkovitost programa u školskom kontekstu (Lawlor, 2014).

Za mlade koji još nisu uključeni u kaznenopravni sustav, ali pripadaju skupini visokorizičnih mladih za ulazak u isti sustav, intervencije utemeljene na *mindfulnessu* mogu pružiti specifične alate za suočavanje s vlastitim ometajućim porivima i nepovoljnim životnim uvjetima. Točnije, ti alati mogu biti posebno korisni za mlade koji žive u zajednicama s visokim stopama

siromaštva i socijalne dezorganizacije; u kojima su mladi izloženi većem riziku od bivanja žrtvom nasilja, problemima u obitelji, agresivnom načinu odgoja te zlouporabi sredstava ovisnosti (Barret, 2015). Shodno tome, *mindfulness* se može podučavati kao preventivna mjera koja će mlade u riziku naučiti upotrebljavati mehanizme za suočavanje sa životnim izazovima, za odupiranje impulzivnom ponašanju te za poticanje novog načina poimanja sebe, odvojeno od društva u kojima žive te nedaća koje ih okružuju.

Također, stručnjaci pomagačkih profesija mogli bi implementirati tretmanske *mindfulness* intervencije u sklopu udruga, savjetovališta, domova za odgoj djece i mladih, kao i (maloljetničkih) zatvora. Tretmanske intervencije provedene u inozemnom kontekstu, utjecale su na negativna ponašanje djece s poremećajem ophođenja, agresivne tendencije maloljetnih počinitelja kaznenih djela, povećanje subjektivne dobrobiti, samoregulacije i samosvijesti mladih osoba s eksternaliziranim problemima u ponašanju (Himelstein i sur., 2012; Milani i sur., 2013; Singh i sur., 2007).

Za osobe koje su već uključene u kaznenopravni sustav te izdržavaju kaznu zatvora, intervencije utemeljene na *mindfulnessu* također mogu pružati korisne strategije za suočavanje s trenutnim i kasnijim izazovnim životnim okolnostima. Osim što pomaže (maloljetnim) zatvorenicima u prihvaćaju izazova izdržavanja kazne, *mindfulness* također olakšava suočavanje s jedinstvenim učincima koje život u penalnoj instituciji ima na pojedinca (Maull i Crisp, 2018). Kaznionice i zatvori vrlo su bučna, stresna, nerijetko opasna i izazovna mjesta. Pri ulasku u kaznenu ustanovu, zatvorenici doživljavaju gubitak slobode, obitelji, zaposlenja, doma, privatnosti i svega onog što im je poznato. Takve okolnosti ne podržavaju integraciju šoka, tuge i emocionalne boli koja se javlja pri započinjanju izdržavanja kazne zatvora. *Mindfulness* intervencije mogu pomoći zatvorenicima u nošenju s teškim uvjetima tako što aktivno prakticiraju prihvaćanje trenutne realnost, reguliranje emocija te odvajanje od negativnih, unutarnjih i vanjskih iskustava koja proživljavaju.

U kontekstu provođenja intervencija, neophodno je provođenje istraživanja implementacije i učinaka tih programa. Za istraživanja učinka *mindfulness* intervencija, preporučuje se korištenje mješovite metode prikupljanja podataka. Odnosno, upotrebljavanje kvantitativnog i kvalitativnog pristupa koji jedinstveno pružaju stvarniju sliku o provedivosti, prihvatljivosti te učincima intervencija. Zanimljivo je kako gotovo ne postoje studije koje istražuju pozadinske, neurološke mehanizme prakticiranja *mindfulnessa* u populaciji s eksternaliziranim problemima u ponašanju. Utvrđeno je kako su dijelovi mozga, poput amigdale, hipokampa i prefrontalnog

korteksa, podložni promjenama kroz prakticiranje *mindfulness* prakse, a ta se činjenica posebice odnosi na mozak adolescenata (Winters i Beerbower, 2017). Iz tog razloga, preporučuje se korištenje elektroencefalografa te funkcionalne magnetske rezonance kako bi se izmjerile potencijalne strukturalne promjene u mozgu koje bi doprinijele značajnosti izmjerениh promjena u kognitivnom, emocionalnom i ponašajnom kontekstu. Također se preporučuje provođenje studija implementacije kako bi se ustanovalo je li preventivna praksa koju upotrebljavamo isplativa, održiva te utječe li na smanjenje problema kod djece i mladih kao i na smanjenje javnozdravstvenih problema.

Iako je *mindfulness* pristup tek u početnoj fazi kao znanstveno utemeljena praska, ukazuje na obećavajuće rezultate u nizu internaliziranih i eksternaliziranih problema kod djece, mladih i odraslih (Himelstein i sur., 2012; Hoffman i sur., 2010; Samuelson i sur., 2007; Semple i Burke, 2018; Zhang i sur., 2021). Za razliku od većine psihoterapijskih pristupa koji se temelje na promjeni uvjerenja, *mindfulness* jača svjesnost i smanjuje reaktivnost prema nizu ugodnih, neugodnih ili neutralnih iskustva.

## **9. Zaključak**

Znanstvena istraživanja o učinku intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi započela su prije otprilike 40 godina (Kabat-Zinn, 1982; Kabat-Zinn, i sur., 1985), a broj tih istraživanja u zadnjih je petnaestak godina počeo eksponencijalno rasti. Znanstvenici poglavito istražuju učinke koje *mindfulness* praksa ima na cjelokupnu fizičku, psihološku i socijalnu dobrobit pojedinca. Danas se potencijali *mindfulness* pristupa upotrebljavaju u sklopu psihoterapijskih tretmana, kao i preventivnih i tretmanskih programa za raznolike probleme u ponašanju. Uz to, postoje specifični argumenti za implementiranje *mindfulness* intervencija upravo s adolescentima. *Mindfulness* praksa može dodatno utjecati na strukturalno razvijanje mozga te stimulirati rast područja mozga koji su specifično povezani s eksternaliziranim problemima u ponašanju, npr. amigdala, prefrontalni korteks i hipokampus (Winters i Beerbower, 2017). Postoji veliki broj studija koja ispituju učinak *mindfulness* prakse na opće psihofizičko funkcioniranje osoba, a sada je u porastu i broj istraživanja koji proučava učinak iste na osobe s eksternaliziranim problemima u ponašanju (Singh i sur., 2007), kao i na one u riziku od razvoja istog (Franco i sur., 2016), te učinak na mladim (Winters i Beerbower, 2017) i odraslim osobama koje izvršavaju kaznu zatvora (Auty i sur., 2017).

Ključno je raditi na prepoznavanju potencijalnih rizičnih čimbenika kod djece i mladih koji dovode do razvoja eksternaliziranih problema i poremećaja u ponašanju. U preventivnim i tretmanskim intervencijama naglasak je potrebno staviti na čimbenike koji su podložni promjenama jer se direktnim utjecajem na njih očekuje i neposredan utjecaj na eksternalizirane probleme u ponašanju. Shodno tome, intervencije utemeljene na *mindfulness* praksi mogu prevenirati eksternalizirane probleme u ponašanju. Univerzalni preventivni program *Calmspace* dokazano utječe na izvršne funkcije, hiperaktivnost i pažnju male djece (Janz i sur., 2019). Univerzalni preventivni *Gaia* program utječe na generalne eksternalizirane i internalizirane probleme djece i mladih (Ghiroldi i sur., 2020). Univerzalni preventivni *Learning to BREATHE* program utječe na emocionalnu regulaciju, samo-regulacijsku učinkovitost, psihosomatske pritužbe te percipiranu razinu stresa kod srednjoškolaca (Metz i sur., 2013), dok indicirani preventivni program *Meditación Fluir* utječe na hostilnost, motoričku impulzivnost, fizičku i verbalnu agresiju i ljutnju djece i mladih (Franco i sur., 2016). Međutim, *mindfulness* intervencije trebaju biti pažljivo implementirane kako bi se osigurala isplativost, vjernost, održivost i učinkovitost programa s djecom i mladima (Lawlor, 2014).

Tretman eksternaliziranih problema u ponašanju temeljen na *mindfulness* praksi može stvoriti pozitivne promjene kod djece i mlađih s ponašajnim poremećajima te mlađim i odraslim počiniteljima kaznenih djela. Program *Meditation on the Soles of the Feet* utječe na agresivno ponašanje i poremećaj ophođenja djece (Singh i sur., 2007). *Mindfulness based Cognitive Therapy* utječe na ljutnju, agresivnost, fizičku agresivnost i hostilnost kod maloljetnih zatvorenika (Milani i sur., 2013). Program *Mind body awareness* utječe na subjektivnu dobrobit, samoregulaciju, samosvijest i grupno iskustvo kod maloljetnih zatvorenika (Himelstein i sur., 2012). *Mindfulness based stress reduction* se pokazao učinkovit u stvaranju pozitivnih promjena u hostilnosti, samopoštovanju, poteškoćama u raspoloženju kod odraslih muških i ženskih zatvorenika (Samuelson i sur., 2007). Važno je naglasiti kako je većina istraživanja u ovom preglednom radu sadržavala određena ograničenja, poglavito u istraživačkom nacrtu i veličini uzorka, te se većinski radilo o pilot istraživanjima.

Preporuke za provođenje intervencija utemeljenih na *mindfulness* praksi u Republici Hrvatskoj uključuju provođenje istraživanja implementacije i učinaka tih programa. Dobro osmišljene, metodološki kvalitetnije i strože studije potrebne su kako bi se otkrili konkretni mehanizmi promjene i međusobne interakcije mehanizama koji utječu na aspekte agresivnog, nepromišljenog, impulzivnog, ilegalnog ponašanja djece, mlađih i odraslih. Za istraživanje učinka *mindfulness* intervencija, preporučuje se korištenje mješovite metode prikupljanja podataka. Napredak u neuroznanstvenim istraživanjima omogućuje produbljivanje znanja o učincima intervencija kroz mjerjenje bioloških i neuronskih mehanizama u pozadini stvaranja otpornosti te emocionalnih, psiholoških i ponašajnih promjena. Uz to, provođenje longitudinalnih studija omogućiće mjerjenje dugoročnih ishoda intervencija. Stoga, sljedeći korak za *mindfulness* kao znanstveno utemeljenu metodu jest provođenje istraživanja mehanizama, istraživanja učinaka te istraživanja implementacije intervencija kako bi se moglo osmisloti i provoditi empirijski dokazane, visokokvalitetne preventivne i tretmanske intervencije za eksternalizirane probleme i poremećaje u ponašanju djece, mlađih i odraslih osoba.

## 10. Literatura

1. Achenbach, T. M. (1993). Empirically based taxonomy: How to use syndromes and profile types derived from the CBCL/4-18, TRF, & YSR. Burlington: University of Vermont.
2. Američka psihijatrijska udruga (2014). Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, DSM-5, peto izdanje. U Jukić, V. i Arbanas, G. (ur.), Jastrebarsko: Naklada Slap.
3. Auty, K. M., Cope, A., & Liebling, A. (2017). A Systematic Review and Meta-Analysis of Yoga and Mindfulness Meditation in Prison: Effects on Psychological Well-Being and Behavioural Functioning. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 61(6), 689-710. doi: <https://doi.org/10.1177/0306624X15602514>
4. Baer, R.A. (2006). Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143.
5. Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27–45. doi: <https://doi.org/10.1177/1073191105283504>
6. Bagarić, B. & Markanović, D. (2021). Application of stress-focused mindfulness-based cognitive therapy with prison system staff. *Kriminologija & socijalna integracija*, 29 (1), 66-104. doi: <https://doi.org/10.31299/ksi.29.1.4>
7. Baminiwatta, A., & Solangaarachchi, I. (2021). Trends and Developments in Mindfulness Research over 55 Years: A Bibliometric Analysis of Publications Indexed in Web of Science. *Mindfulness*, 12(9), 2099–2116. doi: <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01681-x>
8. Barrett, C. (2015). “I Feel Mad Light”: Sharing Mindfulness-Based Strategies with Troubled Youth. In: Joseph, J., Crichlow, W. (ur.) *Alternative Offender Rehabilitation and Social Justice*, (32–52). Palgrave Macmillan, London. doi: [https://doi.org/10.1057/9781137476821\\_3](https://doi.org/10.1057/9781137476821_3)
9. Bašić, J. (2009). Teorije prevencije: prevencija poremećaja u ponašanju i rizičnih ponašanja djece i mladih. Zagreb. Školska knjiga.
10. Bašić, J. i Ferić, M. (2004). Djeca i mladi u riziku - rizična ponašanja. U: Bašić, J., Koller Trbović, N. & Uzelac, S. (ur.) *Poremećaji u ponašanju i rizična ponašanja*:

*pristupi i pojmovna određenja* (57-72). Zagreb, Edukacijsko-reabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

11. Beccia, A. L., Dunlap, C., Hanes, D. A., Courneene, B. J., & Zwickey, H. L. (2018). Mindfulness-based eating disorder prevention programs: A systematic review and meta-analysis. *Mental Health and Prevention*, 9, 1–12.
12. Birnie, K., Speca, M., & Carlson, L. E. (2010). Exploring self-compassion and empathy in the context of mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 26(5), 359–371. doi: <https://doi.org/10.1002/smj.1305>
13. Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230–241. doi: <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
14. Boričević Maršanić, V., Paradžik, Lj., Zečević, I. i Karapetrić-Boljan, Lj. (2015). USREDOTOČENA SVJESNOST – MINDFULNESS: PRIMJENA U DJECE I ADOLESCENATA. *Socijalna psihijatrija*, 43 (3), 0-150. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/156970> (28.3.2023.)
15. Broderick, P. C., & Jennings, P. A. (2012). Mindfulness for adolescents: a promising approach to supporting emotion regulation and preventing risky behavior. *New directions for youth development*, 2012(136), 111–11. doi: <https://doi.org/10.1002/yd.20042>
16. Bronfenbrenner, U. (1979). The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Cambridge, MA: Harvard University Press.
17. Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84(4), 822–848. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
18. Carić, A. (2002). Mlađe osobe u kaznenom pravu (počinitelji i žrtve). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet u Zagrebu.
19. Carsley, D., Khoury, B., & Heath, N. L. (2018). Effectiveness of Mindfulness Interventions for Mental Health in Schools: a Comprehensive Meta-analysis. *Mindfulness*, 9, 693–707. doi: <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0839-2>

20. Chiesa, A., & Serretti, A. (2010). A systematic review of neurobiological and clinical features of mindfulness meditations. *Psychological medicine*, 40(8), 1239–1252. doi: <https://doi.org/10.1017/S003329170999174>
21. Crane, R. S., Brewer, J., Feldman, C., Kabat-Zinn, J., Santorelli, S., Williams, J. M., & Kuyken, W. (2017). What defines mindfulness-based programs? The warp and the weft. *Psychological medicine*, 47(6), 990–999. doi: <https://doi.org/10.1017/S0033291716003317>
22. Čorić, K. (2016). Istodobna pojavnost internaliziranih i eksternaliziranih problema u ponašanju kod adolescenata (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet. Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:017234> (10.4.2023.)
23. Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 48(2), 198–208. doi: <https://doi.org/10.1037/a0022062>
24. Demarin, V., Morović, S. i Béné, R. (2014). Neuroplasticity. *Periodicum biologorum*, 116 (2), 209-211. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/126369> (28.6.2023.)
25. Doležal, D. (2006). Otpornost i prevencija poremećaja u ponašanju. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 42 (1), 87-103. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/10642> (10.4.2023.)
26. Donald, J. N., Sahdra, B. K., Van Zanden, B., Duineveld, J. J., Atkins, P. W. B., Marshall, S. L., & Ciarrochi, J. (2019). Does your mindfulness benefit others? A systematic review and meta-analysis of the link between mindfulness and prosocial behaviour. *British journal of psychology (London, England:1953)*, 110(1), 101–125. doi: <https://doi.org/10.1111/bjop.12338>
27. Državni zavod za statistiku (2023). Maloljetni počinitelji kaznenih djela prema vrsti odluke u 2022. Na mrežnoj stranici Državnog zavoda za statistiku: <https://podaci.dzs.hr/hr/> (pristupljeno 1. svibanj, 2023.)
28. Dvořáková, K., Kishida, M., Elavsky, S. & Greenberg, M. T. (2022). First-Year College Students' Well-being: 3-Month Follow-up of Mindfulness Intervention and Potential Mechanisms of Change. *Mindfulness* 13(1), 1246–1257. doi: <https://doi.org/10.1007/s12671-022-01872-0>

29. Fox, K. C., Nijeboer, S., Dixon, M. L., Floman, J. L., Ellamil, M., Rumak, S. P., Sedlmeier, P., & Christoff, K. (2014). Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 43, 48–73. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.03.016>
30. Franco, C., Amutio, A., López-González, L., Oriol, X., & Martínez-Taboada, C. (2016). Effect of a mindfulness training program on the impulsivity and aggression levels of adolescents with behavioral problems in the classroom. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 1385. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01385>
31. Friese, M., Messner, C., & Schaffner, Y. (2012). Mindfulness meditation counteracts self-control depletion. *Journal of Research in Personality*, 46(2), 247-258.
32. Ghiroldi, S., Scafuto, F., Montecucco, N.F., Presaghi, F., Iani, L. (2020). Effectiveness of a School-Based Mindfulness Intervention on Children's Internalizing and Externalizing Problems: the Gaia Project. *Mindfulness* 11, 2589–2603 doi: <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01473-9>
33. Gračanin, A., Gunjača, V., Tkalčić, M., Kardum, I., Bajšanski, I. i Perak, B. (2017). Struktura usredotočene svjesnosti i njegina povezanost s crtama ličnosti i emocionalnim reagiranjem. *Psihologische teme*, 26 (3), 675-700. doi: <https://doi.org/10.31820/pt.26.3.9>
34. Harris, R. (2006) Embracing Your Demons: An Overview of Acceptance and Commitment Therapy. *Psychotherapy in Australia*, 12(70), 2-8.
35. Himelstein, S. (2011). Meditation research: the state of the art in correctional settings. *International journal of offender therapy and comparative criminology*, 55(4), 646–661. doi: <https://doi.org/10.1177/0306624X10364485>
36. Himelstein, S., Hastings, A., Shapiro, S., & Heery, M. (2012). A qualitative investigation of the experience of a mindfulness-based intervention with incarcerated adolescents. *Child and adolescent mental health*, 17(4), 231–237. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2011.00647.x>
37. Hölzel, B. K., Carmody, J., Vangel, M., Congleton, C., Yerramsetti, S. M., Gard, T., & Lazar, S. W. (2011). Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry research*, 191(1), 36–43. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2010.08.006>

38. Hunnicutt, G. & Rhodes, D. (2015). Meditation practices and the reduction of aggression and violence: Towards a gender-sensitive, humanitarian, healing-based intervention. U J. Joseph, W., Crichlow, (ur.), *Alternative offender rehabilitation and social justice: Arts and physical engagement in criminal justice and community settings* (15-31). Palgrave Macmillan. doi: [https://doi.org/10.1057/9781137476821\\_2](https://doi.org/10.1057/9781137476821_2)
39. Janz, P., Dawe, S., & Wyllie, M. (2019). Mindfulness-Based Program Embedded Within the Existing Curriculum Improves Executive Functioning and Behavior in Young Children: A Waitlist Controlled Trial. *Frontiers in psychology*, 10, 2052. doi: doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02052>
40. Kabat-Zinn J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General hospital psychiatry*, 4(1), 33–47. doi: [https://doi.org/10.1016/0163-8343\(82\)90026-3](https://doi.org/10.1016/0163-8343(82)90026-3)
41. Kabat-Zinn, J. (1990). Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness. New York, NY: Delacorte.
42. Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156. doi: <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
43. Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *Journal of behavioral medicine*, 8(2), 163–190. doi: <https://doi.org/10.1007/BF00845519>
44. Kilpatrick, L. A., Suyenobu, B. Y., Smith, S. R., Bueller, J. A., Goodman, T., Creswell, J. D., & Naliboff, B. D. (2011). Impact of mindfulness-based stress reduction training on intrinsic brain connectivity. *NeuroImage*, 56(1), 290-298. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2011.02.034>
45. Klingbeil, D. A., Fischer, A. J., Bloomfield, B. S., Polakoff, B., Renshaw, T. L., Willenbrink, J. B., Copek, R. A., & Chan, K. T. (2017). Effects of mindfulness-based interventions on disruptive behavior: a meta-analysis of single-case research. *Psychology in the Schools*, 54(1), 70–87. doi: <https://doi.org/10.1002/pits.21982>
46. Koller-Trbović, N. (2004): Poremećaji u ponašanju djece i mladih. U: Bašić, J., Koller-Trbović, N., Uzelac, S. (ur.), *Poremećaji u ponašanju i rizična ponašanja: pristupi i*

*pojmovna određenja* (83-96). Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

47. Koller-Trbović, N., Žižak, A., Bašić, J. (2001). Određenje, prevencija i tretman poremećaja u ponašanju djece i mladih. *Dijete i društvo: časopis za promicanje prava djeteta*, 3 (3), 319-340.
48. Koller-Trbović, N., Žižak, A., Jeđud Borić, I. (2011). Standardi za terminologiju, definiciju, kriterije i način praćenja pojave poremećaja u ponašanju djece i mladih. Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti. Ekspertiza.
49. Lawlor M. S. (2014). Mindfulness in practice: considerations for implementation of mindfulness-based programming for adolescents in school contexts. *New directions for youth development*, 2014(142), 83–95. doi: <https://doi.org/10.1002/yd.20098>
50. Lebedina Manzoni, M. (2007). Psihološke osnove poremećaja u ponašanju. Jastrebarsko: Naklada Slap.
51. Lordanić, L., Tucak Junaković, I. (2022) Usredotočena svjesnost i mentalno zdravlje: posredujuća uloga kognitivne emocionalne regulacije. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 31 (4), 577-596. doi: 10.5559/di.31.4.01.
52. Maull, F., Crisp, K. (2018). Can Mindfulness Make Prison a Healthier Place?. U: Jeglic, E., Calkins, C. (ur.), *New Frontiers in Offender Treatment* (189–208). Springer, Cham. doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-01030-0\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-01030-0_10)
53. Metz, S., M., Frank, J., L., Reibel, D., Cantrell, T., Sanders, R. & Broderick, P., C. (2013) The Effectiveness of the Learning to BREATHE Program on Adolescent Emotion Regulation, *Research in Human Development*, 10(3), 252-272. doi: [10.1080/15427609.2013.818488](https://doi.org/10.1080/15427609.2013.818488)
54. Mihić, J. i Bašić, J. (2008). PREVENTIVNE STRATEGIJE - EKSTERNALIZIRANI POREMEĆAJI U PONAŠANJU I RIZIČNA PONAŠANJA DJECE I MLADIH. *Ljetopis socijalnog rada*, 15 (3), 445-471. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/31381> (10.4.2023.)
55. Milani, A., Nikmanesh, Z., & Farnam, A. (2013). Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) in Reducing Aggression of Individuals at the Juvenile Correction and Rehabilitation Center. *International journal of high risk behaviors & addiction*, 2(3), 126–131. doi: <https://doi.org/10.5812/ijhrba.14818>

56. Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and cognition*, 18(1), 176–186. doi: <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.12.008>
57. Nash, J. K., & Bowen, G. L. (2002). Defining and estimating risk and protection: An illustration from the school success profile. *Child and Adolescent Social Work*, 19, 247–261. doi: <https://doi.org/10.1023/A:1015532132061>
58. North, C. S., Kotamarti, V., & Pollio, D. E. (2022). Deconstructing childhood conduct and adult antisocial criteria for the diagnosis of antisocial personality disorder. *Annals of clinical psychiatry: official journal of the American Academy of Clinical Psychiatrists*, 34(2), 97–105. doi: <https://doi.org/10.12788/acp.0063>
59. Rajhvajn Bulat, L., Sušac, N. i Ajduković, M. (2019). Doprinos nekih osobnih i okolinskih varijabli u objašnjavanju eksternaliziranih problema adolescenata. *Društvena istraživanja*, 28 (2), 271-293. doi: <https://doi.org/10.5559/di.28.2.05>
60. Ricijaš, N. (2009). Pripisivanje uzročnosti vlastitog delinkventnog ponašanja mladih, (Doktorska disertacija). Pravni fakultet, Zagreb.
61. Ruedy, N. & Schweitzer, M. (2010). In the Moment: The Effect of Mindfulness on Ethical Decision Making. *Journal of Business Ethics*. 95(1), 73-87. doi: 10.1007/s10551-011-0796-y
62. Samuelson, M., Carmody, J., Kabat-Zinn, J., & Bratt, M. A. (2007). Mindfulness-Based Stress Reduction in Massachusetts Correctional Facilities. *The Prison Journal*, 87(2), 254–268. doi: <https://doi.org/10.1177/0032885507303753>
63. Sancho, M., De Gracia, M., Rodríguez, R. C., Mallorquí-Bagué, N., Sánchez-González, J., Trujols, J., Sánchez, I., Jiménez-Murcia, S., & Menchón, J. M. (2018). Mindfulness-Based Interventions for the Treatment of Substance and Behavioral Addictions: A Systematic Review. *Frontiers in psychiatry*, 9(95). doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00095>
64. Semple, R. J., & Burke, C. (2018). State of the Research: Physical and Mental Health Benefits of Mindfulness-Based Interventions for Children and Adolescents. *OBM Integrative and Complementary Medicine*, 4(1). doi: <https://doi.org/10.21926/obm.icm.1901001>
65. Sevilla-Llewellyn-Jones, J., Santesteban-Echarri, O., Pryor, I., McGorry, P., & Alvarez-Jimenez, M. (2018). Web-Based Mindfulness Interventions for Mental Health

- Treatment: Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR mental health*, 5(3). doi: <https://doi.org/10.2196/10278>
66. Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*, 62(3), 373–386. doi: <https://doi.org/10.1002/jclp.20237>
67. Singh, N. N., Lancioni, G. E., Singh Joy, S. D., Winton, A. S. W., Sabaawi, M., Wahler, R. G., & Singh, J. (2007). Adolescents With Conduct Disorder Can Be Mindful of Their Aggressive Behavior. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 15(1), 56–63. doi: <https://doi.org/10.1177/10634266070150010601>
68. Šestan, L. (2021). Odnos usredotočene svjesnosti s kognitivnom emocionalnom regulacijom i negativnim afektivnim stanjima (Diplomski rad). Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:162:407255> (15.4.2023.)
69. Teper, R., Segal, Z. V., Inzlicht, M. (2013). Inside the Mindful Mind: How Mindfulness Enhances Emotion Regulation Through Improvements in Executive Control. *Current Directions in Psychological Science*, 22(6), 449–454. doi: <https://doi.org/10.1177/0963721413495869>
70. Tudor, K., Maloney, S., Raja, A., Baer, R., Blakemore, S. J., Byford, S., Crane, C., Dalglish, T., De Wilde, K., Ford, T., Greenberg, M., Hinze, V., Lord, L., Radley, L., Opaleye, E. S., Taylor, L., Ukoumunne, O. C., Viner, R., MYRIAD Team, Kuyken, W., Montero-Marin, J. (2022). Universal Mindfulness Training in Schools for Adolescents: a Scoping Review and Conceptual Model of Moderators, Mediators, and Implementation Factors. *Prevention science: the official journal of the Society for Prevention Research*, 23(6), 934–953. doi: <https://doi.org/10.1007/s11121-022-01361-9>
71. Velotti, P., Garofalo, C., D'Aguanno, M., Petrocchi, C., Popolo, R., Salvatore, G., & Dimaggio, G. (2016). Mindfulness moderates the relationship between aggression and Antisocial Personality Disorder traits: Preliminary investigation with an offender sample. *Comprehensive psychiatry*, 64, 38–45. doi: <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2015.08.004>
72. Williams, J. M., Russell, I., & Russell, D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy: further issues in current evidence and future research. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76(3), 524–529. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-006X.76.3.524>
73. Winters, D. E., & Beerbower, E. (2017). Mindfulness and meditation as an adjunctive treatment for adolescents involved in the juvenile justice system: is repairing the brain

- and nervous system possible? *Social Work in Health Care*, 56(7), 615–635. doi: <https://doi.org/10.1080/00981389.2017.1316341>
74. Wisner, B. L. (2017). Mindfulness and meditation for adolescents: practices and programs. Palgrave Macmillan. doi: <https://doi.org/10.1057/978-1-349-95207-6>
75. Zack, S., Saekow, J., Kelly, M., & Radke, A. (2014). Mindfulness Based Interventions for Youth. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 32(1), 44-56.
76. Zhang, D., Lee, E. K., Mak, E. C., Ho, C. Y., & Wong, S. Y. (2021). Mindfulness-based interventions: an overall review. *British medical bulletin*, 138(1), 41-57.
77. Zoogman, S., Goldberg, S. B., Hoyt, W. T., & Miller, L. (2015). Mindfulness interventions with youth: A meta-analysis. *Mindfulness*, 6(2), 290–302.
78. Žižak, A., Koller-Trbović, N. & Jeđud, I. (2004). Poremećaji u ponašanju djece i mladih: perspektiva stručnjaka i perspektiva djece i mladih. U: Bašić, J., Koller-Trbović, N. & Uzelac, S. (ur.), *Poremećaji u ponašanju i rizična ponašanja: pristupi i pojmovna određenja* (119-137). Zagreb, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
79. <https://learning2breathe.org/> (pristupljeno 26. travanj 2023.)
80. <https://www.susankaisergreenland.com/inner-kids-index> (pristupljeno 26. travanj 2023.)
81. <https://mbaproject.org/> (pristupljeno 10. svibanj, 2023.)