

# Situacijske i osobinske odrednice doživljaja zanesenosti u svakodnevnom životu

---

**Križanić, Valerija**

*Source / Izvornik:* **Psihologijske teme, 2015, 24, 325 - 346**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:142:396070>

*Rights / Prava:* [Attribution-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-23**



**FILOZOFSKI FAKULTET**  
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

*Repository / Repozitorij:*

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



**dabar**  
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

## Situacijske i osobinske odrednice doživljaja zanesenosti u svakodnevnom životu

Valerija Križanić

Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku

---

### Sažetak

Cilj je ovog rada istražiti neke situacijske i osobinske odrednice doživljavanja zanesenosti (engl. *flow*) u svakodnevnom životu. Pri tome je provjeravano u kojoj mjeri percipirani izazov, percipirane vještine te njihov odnos predviđaju doživljaj zanesenosti kroz različite svakodnevne situacije. Nadalje, provjeravano je u kojoj mjeri bihevioralne inhibicijske i aktivacijske dimenzije temperamenta mogu objasniti interindividualne razlike u doživljavanju zanesenosti te usmjeravaju li odnos između preduvjeta za zanesenost i doživljaja zanesenosti. U istraživanju su sudjelovale 102 studentice sedam različitih studijskih grupa u dobi 18-27 godina. Podatci su prikupljeni metodom uzorkovanja doživljaja. Sudionice su, nakon dobivenog signala ručnog programiranog sata, deset puta dnevno tijekom tjedan dana u dnevnik bilježile svoja trenutna afektivna stanja i procjene situacije u kojima se trenutno nalaze. Nakon preliminarnih analiza u svrhu detekcije dnevničkih podataka moguće smanjene pouzdanosti i valjanosti, glavne su analize provedene na uzorku doživljaja iz ukupno 2880 točaka mjerenja, prikupljenih od 70 sudionica. Dimenzije temperamenta mjerene su pomoću BIS/BAS skala (Carver i White, 1994). Rezultati su pokazali kako se s povećanjem percepcije izazova i percepcije vještina u prosjeku povećava i doživljaj zanesenosti, no kako ovi preduvjeti nemaju iste učinke na doživljaj zanesenosti u svim situacijama, kao ni među različitim osobama. Izraženost dimenzije BAS – *Nagon* pozitivno je povezana s prosječnom razinom zanesenosti. Nadalje, što je kod osobe izraženija BIS dimenzija temperamenta, percepcija izazova manje pridonosi doživljaju zanesenosti. Dobiveni nalazi upućuju na to da dimenzije temperamenta mogu objasniti neke interindividualne razlike u sklonosti doživljavanju zanesenosti, ali i relativnu važnost pojedinih preduvjeta u predikciji ovog doživljaja.

**Ključne riječi:** zanesenost, izazov, vještine, BIS/BAS skala, metoda uzorkovanja doživljaja

---

### Uvod

Zanesenost (engl. *flow*) ili tzv. "očaravajuća obuzetost" smatra se jednim od optimalnih stanja unutarnjeg iskustva pri kojem je pažnja osobe posvećena trenutnoj aktivnosti u toj mjeri da osoba osjeća kako je "uronjena u samu

---

✉ Valerija Križanić, Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, Lorenza Jäger 9, 31000 Osijek, Hrvatska. E-pošta: [vkrizanic@ffos.hr](mailto:vkrizanic@ffos.hr)

aktivnost". Koncentracija je praćena ugodnim emocijama poput interesa i užívanja u aktivnosti. Bez obzira je na vanjske ciljeve bavljene takvim aktivnostima za osobu intrinzićno nagrađujuće, zbog čega se uz njih veže termin "samosvrhovite" aktivnosti. U takvim se situacijama čini da "vrijeme leti", a smatra se da u stanjima zanesenosti, tj. oćaravajuće obuzetosti osoba maksimalno upotrebljava svoje kapacitete (Nakamura i Csikszentmihalyi, 2009). U tom smislu, doživljaj zanesenosti mogao bi se smatrati optimalnim stanjem za realiziranje postojećih vještina, ali i stanjem koje može potpomoći razvoj potencijala osobe. Stoga se bolje razumijevanje čimbenika povezanih s doživljavanjem zanesenosti čini vrijednim predmetom istraživanja, i u znanstvenom i u praktićnom smislu.

Jedna od temeljnih postavki modela zanesenosti govori kako ovaj doživljaj proizlazi iz ravnoteže između izazova i vještina (Csikszentmihalyi, 1975/2000). Nalazi niza istraživanja idu u prilog ovoj pretpostavci te pokazuju kako ravnoteža izazova i vještina predviđa doživljaj zanesenosti te intrinzićnu motivaciju osobe da se u budućnosti nastavi baviti tom aktivnošću (npr. Keller, Ringelhan i Blomann, 2011). No rezultati nedavne metaanalize (Fong, Zaleski i Leach, 2014) upućuju na to da je ravnoteža izazova i vještina tek umjereno povezana s doživljajem zanesenosti te je ustanovljeno kako je ovaj odnos manji kod intrinzićno motiviranih aktivnosti, kod osoba iz individualistićkih kultura, u radnom i obrazovnom okruženju, kod podataka prikupljenih metodom uzorkovanja doživljaja te kod mjera zanesenosti kao stanja naspram mjera zanesenosti kao osobine. Ipak, u usporedbi je s ostalim preduvjetima utvrđeno kako ravnoteža vještina i izazova predstavlja jedan od robusnih prediktora zanesenosti, zajedno s jasnim ciljevima i osjećajem kontrole.

Razvoj modela zanesenosti u posljednjih je nekoliko desetljeća (Nakamura i Csikszentmihalyi, 2009) praćen empirijskim provjerama, a dosadašnja su istraživanja zanesenosti uključila različite metodološke pristupe. Rane su se studije temeljile na kvalitativnim analizama podataka prikupljenih intervjuima, u kojima su sudionici opisivali svoje subjektivne doživljaje i prethodne uvjete onih situacija u kojima su osjećali izrazito užívanje i duboku uronjenost u neku aktivnost (Csikszentmihalyi, 1975/2000). Kasnija istraživanja sve više upotrebljavaju različite upitnićke mjere kojima se zahvaćaju specifićne dimenzije doživljaja zanesenosti, a sudionici se najčešće uspoređuju prema pojavi, učestalosti ili kontekstu javljanja ovog doživljaja (npr. Chu, Lee, Huang i Lin, 2013; Jackson i Marsh, 1996; Kopaćević, Rogulja i Tomić, 2011). Novije studije u većoj mjeri uključuju opsežnije metode prikupljanja podataka, poput metode uzorkovanja doživljaja (Csikszentmihalyi i Larson, 1987), u kojima sudionici više puta dnevno tijekom više dana bilježe svoje aktivnosti, misli te kognitivne, afektivne i motivacijske aspekte svojih doživljaja u različitim trenutcima svakodnevnog života (npr. Engeser i Baumann, 2014; Haworth i Evans, 1995; Schmidt, Shernoff i Csikszentmihalyi, 2007).

Nekoliko je glavnih izvora ograničenja dosadašnjih studija u ovome području. U dijelu je istraživanja zanesenost operacionaliziran pomoću kombinacije visoke razine izazova i vještina (npr. Moneta i Csikszentmihalyi, 1996), no ovom su načinu operacionalizacije upućeni određeni prigovori (Schmidt i sur., 2007). Niz studija pokazuje kako nečija percepcija visoke razine izazova i vještina ne jamči nužno da će uslijediti doživljaj zanesenosti; to su tek proksimalni uvjeti koji najavljuju vjerojatniju pojavu ovog doživljaja. No da bi se bolje razumjele poveznice između preduvjeta i samog subjektivnog doživljaja, važno je usmjeriti se na one trenutke u kojima osoba zaista i doživljava ovo stanje visoke razine koncentracije, interesa, uživanja, uronjenosti u aktivnost i osjećaja kontrole. Osim toga, relativno je mali broj istraživanja posvećen razumijevanju interindividualnih razlika u doživljavanju zanesenosti.

Iako je već uvođenje koncepta "samosvrhovite ličnosti" (engl. *autotelic personality*) skrenulo pozornost na to da su neki ljudi skloniji doživljavanju optimalnog iskustva od drugih (Csikszentmihalyi, 1975/2000, 1990/2006), tek su se u novije vrijeme počele empirijski provjeravati poveznice osobina ličnosti i doživljavanja zanesenosti. U terminima je koncepta samosvrhovite ličnosti utvrđeno kako osobe, koje bi se moglo okarakterizirati kao samosvrhovite, izvještavaju općenito o većim razinama koncentracije, uživanja, aktivacije, zadovoljstva, percipirane kontrole i percipirane važnosti situacija za buduće ciljeve (Asakawa, 2004). Kada se usporede njihovi doživljaji u odnosu na doživljaje osoba manje izraženih "samosvrhovitih karakteristika" tijekom niza aktivnosti – produktivnih, opuštajućih, druženja, pa i rutinskih poslova – kroz različite se tipove situacija mogu uočiti sustavne razlike u većoj razini koncentracije i percipirane kontrole između ovih dviju skupina osoba. Nadalje, nalazi nedavnih istraživanja upućuju na to da je zanesenost povezana s vještinama samoregulacije i lokusom kontrole (Keller i Bless, 2008; Keller i Blomann, 2008) te motivom za postignućem (Engeser i Rheinberg, 2008). S jedne strane, nalazi o relevantnim vještinama samoregulacije upućuju na to da samosvrhovita ličnost podrazumijeva izraženu sposobnost uočavanja, ali i upotrebljavanja ravnoteže između izazova i vještine, kada osoba za to ima priliku (što bi se moglo nazvati "sposobnošću za doživljavanje zanesenosti"). No, prema Baumannu (2012), to je neophodan ali ne i dovoljan uvjet za učestalo i intenzivno doživljavanje zanesenosti. Nalazi o motivima za postignućem upućuju na to da samosvrhovita ličnost podrazumijeva i snažnu motivaciju za aktivnim traženjem i stvaranjem doživljaja zanesenosti (što bi se moglo nazvati svojevršnom "potrebom za doživljajem zanesenosti"). Stoga bi, prema ovome autoru, istraživanja samosvrhovite ličnosti trebala integrirati oba aspekta – potrebu da se traži izazov i sposobnost da se izazovom ovlada.

Poveznice optimalnog stanja i karakteristika osobe istraživane su i u kontekstu drugih konceptualizacija ličnosti. U nekoliko je studija provjeren odnos dimenzija petofaktorskog modela ličnosti sa sklonošću doživljavanju zanesenosti. U istraživanju koje su proveli Ullen i sur. (2012) sudionici su procjenjivali koliko

često doživljavaju zanesenost u različitim tipovima situacija (posao, rutinski kućni poslovi i slobodno vrijeme). Na temelju je ovih podataka utvrđeno kako je neuroticizam značajno negativno, a savjesnost značajno pozitivno povezana sa sklonošću doživljavanju zanesenosti. Sličnim su se pristupom vodili Bassi, Steca, Monzani, Greco i Delle Fave (2014) – u njihovoj su studiji sudionici čitali opise doživljaja zanesenosti, a onda izvještavali o tome jesu li ikada doživjeli opisano stanje ili ne. Prema nalazima je ove studije jedino dimenzija otvorenosti ka iskustvu bila značajan prediktor pojave zanesenosti kod sudionika. Ipak, nalazi su navedenih studija u određenoj mjeri ograničeni s obzirom na podatke prikupljene transverzalnim nacrtom istraživanja i samoprocjene u jednoj točki mjerenja, koje ne omogućavaju provjeru konzistentnosti nalaza o prediktorima pojave zanesenosti. Osim toga, opće i retrospektivne procjene mogu biti podložne pristranostima u prisjećanju, općoj slici o sebi i sl. (Eid i Diener, 2006), što može "maskirati" prave odnose među istraživanim varijablama. Nadalje, u ovim je studijama procjenjivana pojava (da/ne) i učestalost, ali ne i intenzitet doživljaja zanesenosti, dok bi podatci o intenzitetu u različitim situacijama mogli biti korisni kako bi se bolje razumjelo o čemu ovise varijacije ovog doživljaja.

Pored deskriptivnih modela ličnosti, tek se u novije vrijeme kao moguće determinante doživljaja zanesenosti istražuju dimenzije Grayeva neuropsihološkog modela (1970, 1987, 1991), koji nudi konceptualnu integraciju ponašanja, emocija i ličnosti (prema Carver, Sutton i Scheier, 2000), odnosno Teorije osjetljivosti na potkrepljenja. Glavne su dimenzije temperamenta konceptualizirane ovom teorijom vezane za osjetljivost bihevioralnoga inhibicijskog (BIS) i aktivacijskog (BAS) sustava. Za ove se sustave pretpostavlja da su uključeni u regulaciju afektivnih i ponašajnih odgovora na signale kazne i nagrade te potpomažu ponašanja izbjegavanja (BIS) ili prilaženja (BAS). U nedavnom su istraživanju Oertig, Schüller, Brandstätter i Augustine (2014) kroz dvije eksperimentalne studije ispitali odnos indikatora tzv. "izbjegavajućeg temperamenta" – neuroticizma i BIS-a s doživljajem zanesenosti. Nalazi su njihove studije pokazali kako ove mjere "izbjegavajuće" dispozicije temperamenta mogu biti pozitivno povezane s doživljajem zanesenosti ako se u određenoj situaciji uspostavi "izbjegavajući" cilj (komplementaran dispozicijama osobe). Međutim, u njihovoj studiji nije razmatrana BAS dimenzija temperamenta, a dobiveni su nalazi po pitanju ekološke valjanosti u određenoj mjeri ograničeni eksperimentalnom prirodom ispitivanja.

Ovim se istraživanjem nastoji pridonijeti razumijevanju prediktora doživljaja zanesenosti, koji do sada u ovom području nisu dovoljno istraženi. S tim ciljem, ispituje se prediktivna vrijednost dimenzija temperamenta – osjetljivosti bihevioralnoga inhibicijskog sustava, ali i nekoliko dimenzija bihevioralnoga aktivacijskog sustava. Uzimajući u obzir navedene nedostatke prijašnjih istraživanja, u ovoj se studiji istražuje doživljaj zanesenosti u kontekstu svakodnevnog života, metodom uzorkovanja doživljaja, kako bi se smanjili učinci faktora vezanih za globalne i retrospektivne procjene te kako bi se povećala

ekološka valjanost nalaza. Praćenjem varijacija u percipiranom izazovu, samoprocjenama osobnih vještina i doživljaju zanesenosti sudionika kroz različite svakodnevne situacije nastoji se provjeriti jedna od osnovnih postavki modela zanesenosti – da razina doživljene zanesenosti u nekom trenutku ovisi o odnosu percipiranog izazova i percepcije vlastitih vještina. Pri tome se uzima u obzir mogućnost da ovi preduvjeti ne dovode kod svih osoba do povećanja doživljaja zanesenosti na isti način. Stoga je drugi problem ovog istraživanja provjeriti u kojoj se mjeri ove razlike u doživljajima zanesenosti mogu objasniti pomoću bihevioralnih inhibicijskih i aktivacijskih dimenzija temperamenta. Budući da, prema saznanjima autora, u kontekstu istraživanja zanesenosti do sada nema studija koje su uključile različite dimenzije BAS sustava, a ranije su studije koje su proučavale poveznice neuroticizma i BIS-a sa zanesenošću pokazale nekonzistentne rezultate, ispitivanje je glavnih i moderatorskih efekata BIS/BAS dimenzija temperamenta na doživljavanje zanesenosti eksploratorno.

## **Metoda**

### *Sudionici*

U istraživanju su sudjelovale 102 sudionice, heterogene po studijskom profilu (sa sedam različitih fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku), prosječne dobi od 21.4 godine ( $SD=1.96$ , raspon od 18 do 27). Nakon što su studenti psihologije svojim poznanicima e-poštom te društvenim mrežama prosljedili obavijest s osnovnim informacijama o istraživanju, zainteresirane su se studentice prijavljivale za sudjelovanje poslavši svoj kontakt radi dogovora. Studenti psihologije nisu uključeni kao sudionici u ovo istraživanje.

### *Pribor*

#### *Ručni digitalni sat*

Svaka sudionica je, za potrebe istraživanja, u periodu prikupljanja podataka dobila na korištenje sat, programiran da odašilje zvučni signal 10 puta na dan. Vrijeme signala tijekom dana određeno je po slučaju unutar vremenskih blokova od 90 minuta (minimalni je razmak između dvaju signala mogao biti 15 minuta, a maksimalni 3 sata). Sudionicama je najavljeno kako su signali sata mogući između 7:30 i 22:30 h, a raspored signala bio je različit svaki dan u tjednu te sudionicama nije bio unaprijed poznat, kako bi se smanjila vjerojatnost odstupanja od njihova uobičajenog ritma svakodnevnih aktivnosti.

### *Dnevnik*

Opis situacije, vlastite doživljaje i ponašanje u trenutku signala sata, sudionice su unosile u polustrukturirani dnevnik (detaljnije opisan u Križanić, 2013). Dnevnik je sadržavao obrasce u koje su sudionice unosile kratke bilješke o svojim trenutnim mislima i situacijama u kojima se nalaze, a na predviđenim su skalama za odgovore unosile samoprocjene svojih trenutnih afektivnih doživljaja (20 čestica) i procjene trenutne situacije (10 čestica). Po deset takvih obrazaca uvezano je u knjižicu formata A6. Svaka je knjižica predstavljala dnevnik za jedan dan mjerenja. Za potrebe ovoga rada analiziran je manji skup čestica iz originalnog obrasca za samoprocjenu (u sljedećem su odlomku navedene čestice kao mjere preduvjeta za zanesenost, subjektivan doživljaj zanesenosti te umor), za koje su bili dostupni brojčani odgovori.

### *Mjere*

Preduvjeti za zanesenost definirani su pomoću dviju čestica iz dnevničkog bloka varijabli vezanih za procjene situacije. Razina izazova koji osoba doživljava u određenoj situaciji mjerena je pomoću eksplicitno formulirane čestice (*Ova situacija mi predstavlja izazov*). Percepcija vlastitih vještina u toj istoj situaciji operacionalno je definirana kao odgovor na česticu *Mogu se s njom uspješno nositi (situacijom)*. Odgovori su bilježeni na sedmostupanjskoj skali, pri čemu je 1 označavalo *uopće ne*, a 7 *izrazito*.

Subjektivni doživljaj zanesenosti operacionaliziran je pomoću četiriju čestica iz dnevničkog bloka varijabli vezanih za doživljaje visoke razine pozitivne aktivacije. Radi se o podskupu čestica instrumenta PANAS-X (engl. *Positive and Negative Affect Schedule-Expanded form*; Watson i Clark, 1994), za koje je u postupku adaptacije i validacije hrvatske verzije instrumenta utvrđeno kako predstavljaju dobre markere skale ugodnih afekata visoke razine aktivacije te kod kojih nisu uočeni problemi u razumijevanju ili interpretaciji čestica od strane sudionika (Knezović i Križanić, u pripremi). Operacionalna definicija doživljaja zanesenosti zahvaća komponentu koncentracije, kao i afektivne komponente ovog konstrukta koje su, prema nalazima Løvoll i Vittersø (2014), najznačajnije povezane s percepcijom izazova, vještina i njihovom interakcijom. Preciznije, mjera je trenutnog doživljaja zanesenosti definirana kao prosjek odgovora na četiri čestice: *fokusirano*, *zainteresirano*, *oduševljeno* i *uzbuđeno*. Odgovori su bilježeni na sedmostupanjskoj skali, pri čemu je 1 označavalo *uopće ne*, a 7 *izrazito*. Pouzdanosti je ovako definirane skale zanesenosti procijenjena na sljedeći način: svaki je odgovor na pojedinu česticu transformiran u "intraindividualnu z-vrijednost" (s obzirom na distribuciju svih odgovora određene sudionice na određenu česticu kroz sve točke mjerenja). Na temelju je kovarijacija standardiziranih odgovora kroz svih 2880 točaka mjerenja procijenjena unutarnja konzistentnost skale, pod pretpostavkom da su na taj način kontrolirane

interindividualne razlike u stilovima odgovaranja (Fischer, 2004). Dobiveni koeficijent pouzdanosti iznosi Cronbach  $\alpha=.74$ .

Trenutna razina umora u ovome je radu uvrštena u analize kao potencijalno relevantna kontrolna varijabla. Umor koji osoba osjeća u određenom trenutku definiran je kao prosjek odgovora na dvije dnevničke čestice: (osjećam se) *umorno* i *pospano*. Odgovori su bilježeni na sedmostupanjskoj skali (1 – *uopće ne*; 7 – *izrazito*). Koeficijent pouzdanosti ovako definirane mjere umora izračunat je na isti način kao i za mjeru zanesenosti te iznosi Cronbach  $\alpha=.84$ .

Dimenzije temperamenta operacionalizirane su pomoću BIS/BAS skala (Carver i White, 1994) namijenjenih mjerenju osjetljivosti biheviornalnoga inhibicijskog i biheviornalnoga aktivacijskog sustava, a sastoji se od četiri podskale: BIS skala sadrži čestice (7) koje opisuju reakcije na pojavu ili anticipaciju "kazne", odnosno averzivnog iskustva (npr. *Ako mislim da će se dogoditi nešto neugodno, obično se dosta uzrujam*). Preostale tri podskale predstavljaju različite dimenzije osjetljivosti biheviornalnoga aktivacijskog sustava: BAS – *Nagon* (4 čestice), kojom se mjeri ustrajnost u ostvarivanju poželjnih ciljeva (npr. *Kada nešto želim, obično dajem sve od sebe da to i dobijem*; BAS – *Traženje zabave* (4 čestice), kojom se ispituje želja za novim zabavnim iskustvima i/ili spremnost osobe da se u trenutku uključi u potencijalno zabavnu situaciju (npr. *Uvijek sam spremna probati nešto novo ako mislim da će biti zabavno*); te BAS – *Osjetljivost na nagradu* (5 čestica), kojom se ispituju pozitivne reakcije na pojavu ili anticipaciju nagrađujućeg iskustva (npr. *Kada dobijem nešto što želim, osjećam se sretno i puno energije*). Odgovori se bilježe na skali od 4 stupnja (1 – *uopće se ne odnosi na mene*; 4 – *izrazito se odnosi na mene*). Konfirmatorne faktorske analize adaptirane hrvatske verzije BIS/BAS skala do sada su provedene u dvije studije (Križanić, Greblo i Knezović, u tisku; Rebernjak i Buško, u tisku) i replicirani nalazi idu u prilog predviđenoj četverofaktorskoj strukturi. Rezultat je na pojedinoj skali definiran kao zbroj odgovora na sve čestice skale (nakon rekodiranja odgovora na 2. i 22. česticu). Koeficijenti pouzdanosti (tipa unutarnje konzistentnosti) dobiveni na podacima sudionica analiziranih u ovom radu iznose Cronbach  $\alpha=.73$  (BIS),  $\alpha=.74$  (BAS – *Nagon*),  $\alpha=.66$  (BAS – *Traženje zabave*) te  $\alpha=.48$  (BAS – *Osjetljivost na nagradu*).

### *Postupak*

Potencijalni su sudionici pismeno upoznati s okvirnim ciljem istraživanja, metodom prikupljanja podataka te etičkim pitanjima anonimnosti i povjerljivosti podataka. Na temelju ovih informacija, studentice zainteresirane za sudjelovanje dogovorile su individualni sastanak s istraživačem. Na inicijalnom je sastanku svaka sudionica dobila digitalni sat i komplet od 7 dnevnika te detaljne upute o instrumentima i postupku prikupljanja podataka. Zadatak svake sudionice bio je sljedeći: svaki put kada se oglasi signal, treba odmah ili što je prije moguće u dnevnik zabilježiti što je doživljavala u trenutku u kojem ju je zatekao signal sata.



Obavezno je bilo i zabilježiti vrijeme (očitano s digitalnog sata) kada je počela i dovršila ispunjavanje obrasca s trenutnim doživljajima. Ispunjavanje je ovog obrasca u jednoj točki mjerenja u prosjeku trajalo 2-3 minute. Nakon dobivenih uputa o postupku sudionica je ispunila jednu stranicu dnevnika zbog provjere razumijevanja upute i pojedinih čestica. Dobila je i telefonski broj na koji se mogla javiti u slučaju eventualnih tehničkih poteškoća u periodu prikupljanja podataka. Dogovoreno je kako će po isteku tjedan dana sudionica osobno vratiti ispunjene dnevnikе označene šifrom i ubaciti ih u kutiju s predanim dnevnicima drugih sudionica (kako bi se osigurala anonimnost). Trećeg dana sudjelovanja u istraživanju svaku smo sudionicu telefonski kontaktirali. Prema preporukama za primjenu metode uzorkovanja doživljaja, u postupak je važno uključiti povremenu komunikaciju između istraživača i sudionika radi održavanja motivacije za sudjelovanje (Christensen, Feldman Barrett i Bliss-Moreau, 2003; Csikszentmihalyi i Hunter, 2003). Nakon predaje ispunjenih dnevnika sa svakom je sudionicom proveden kratak intervju o iskustvima tijekom prikupljanja podataka.

### *Obrada podataka*

#### *Preliminarne analize*

Svrha je preliminarnih analiza bila detektirati dnevničke podatke moguće smanjene pouzdanosti i valjanosti uslijed djelovanja nekoliko čimbenika vezanih za samu metodu uzorkovanja doživljaja. Prvo, isključeni su podatci iz prvog dana ispunjavanja dnevnika, kako bi se smanjili učinci "zagrijavanja" tj. uvježbavanja u samom postupku mjerenja. Drugo, uzorkovanje doživljaja ima metodološke prednosti pred retrospektivnim procjenama u onoj mjeri u kojoj sudionik zaista daje procjene trenutnog iskustva (pa su manji efekti čimbenika vezanih za pristranosti u prisjećanju). Stoga smo u drugom koraku usporedili zabilježeno vrijeme pisanja dnevnika s rasporedom signala programiranog sata koji je dodijeljen pojedinoj sudionici. Stranice dnevnika koje nisu ispunjene unutar 15 minuta nakon zadanog signala isključene su iz analize, na temelju prijašnjih nalaza o tome kako su procjene nakon ovog intervala manje pouzdane i slabije valjanosti (Delespaul, 1995). Nadalje, iz obrade smo isključili one točke mjerenja u kojima je signal sata probudio sudionicu, kao i točke mjerenja u kojima nedostaju odgovori na cijeli blok čestica (npr. sve kojima se mjere afekti ili sve koje se odnose na procjene situacije). Sudionice koje su zabilježile podatke (ili ispunile dnevnikе u skladu s uputom) u manje od 18 točaka mjerenja isključene su iz analize. Ova je granična vrijednost određena na temelju literature, prema kojima rezultati sudionika s manje od 30% podataka nemaju zadovoljavajuću pouzdanost (Delespaul, 1995). Nakon što smo uzeli u obzir sve navedene kriterije, glavne smo analize proveli na podacima iz ukupno 2880 točaka mjerenja trenutnih doživljaja (procjene preduvjeta i doživljaja zanesenosti), na ukupno 70 sudionica (u prosjeku 41 točka mjerenja po sudionici; minimalno 19, maksimalno 56).

### Glavne analize

Budući da su za svaku sudionicu bili dostupni podatci iz više točaka mjerenja, odnosi između preduvjeta za zanesenost i subjektivnog doživljaja zanesenosti analizirani su na temelju intraindividualnih varijacija ovih varijabli. No kako procjene iste osobe kroz različite točke mjerenja mogu biti međusobno slične s obzirom na stil odgovaranja, može se očekivati određena međuovisnost među podatcima. Stoga je u analizi podataka uzeta u obzir hijerarhijska priroda podataka prikupljenih metodom uzorkovanja doživljaja te su glavne analize provedene u okviru višerazinskih modela varijabilnih koeficijenata (Nezlek, 2001). Podatci o trenutnim procjenama izazova, vještina, doživljaja zanesenosti i umora u ovim su modelima definirani kao varijable razine 1, grupirane u kontekstu svih odgovora pojedine sudionice (razina 2). Dimenzije temperamenta definirane su kao varijable razine 2. Deskriptivne i glavne statističke analize provedene su u programu SPSS 15.0.

### Rezultati

U Tablici 1. prikazana je deskriptivna statistika varijabli razine 1 (na razini situacije), kao i Spearmanov koeficijent korelacije među navedenim varijablama. Na deskriptivnoj je razini koeficijent korelacije izračunat na temelju kovarijacija procjena kroz različite situacije, na podatcima standardiziranim u intraindividualne z-vrijednosti.

Tablica 1. *Karakteristike distribucija podataka o trenutnim procjenama izazova, vlastitih vještina, doživljaja zanesenosti i razine umora te njihove korelacije kroz različite situacije (N=2880 situacija)*

|            | <i>M</i> | <i>C</i> | <i>SD</i> | Raspon | Proporcija inter-individualne varijance (ICC) | Proporcija intra-individualne varijance | Vještine | Zanesenost | Umor   |
|------------|----------|----------|-----------|--------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|------------|--------|
| Izazov     | 2.56     | 2.00     | 1.93      | 1-7    | .20*                                          | .80*                                    | -.21**   | .19**      | -.05*  |
| Vještine   | 5.81     | 6.00     | 1.43      | 1-7    | .21*                                          | .79*                                    | -        | .17**      | -.10** |
| Zanesenost | 3.29     | 3.25     | 1.32      | 1-7    | .21*                                          | .79*                                    | -        | -          | -.25** |
| Umor       | 2.86     | 2.50     | 1.72      | 1-7    | .29*                                          | .71*                                    | -        | -          | -      |

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

U Tablici 2. prikazani su deskriptivni podatci varijabli razine 2 (na razini osobe). Pored dimenzija temperamenta izmjerenih u jednoj točki mjerenja, prikazane su i korelacije s dnevničkim varijablama, agregiranim na razini svake sudionice (medijan).

Tablica 2. Karakteristike distribucija podataka o dimenzijama temperamenta i korelacije ispitivanih varijabli na razini osobe (N=70)

|                               | M     | C  | SD   | Raspon | BAS – |                 |                         | Izazov | Vještine | Zanesenost | Umor |
|-------------------------------|-------|----|------|--------|-------|-----------------|-------------------------|--------|----------|------------|------|
|                               |       |    |      |        | Nagon | Traženje zabave | Osjetljivost na nagradu |        |          |            |      |
| BIS                           | 21.76 | 22 | 3.70 | 13-28  | -.06  | -.08            | .39**                   | .05    | -.19     | .04        | -.03 |
| BAS – Nagon                   | 11.71 | 12 | 2.40 | 6-16   |       | .30**           | .31**                   | .21    | .18      | .31**      | .01  |
| BAS – Traženje zabave         | 12.46 | 13 | 2.30 | 6-16   |       |                 | .30**                   | .30**  | -.06     | .15        | .04  |
| BAS – Osjetljivost na nagradu | 18.86 | 19 | 1.39 | 14-20  |       |                 |                         | -.02   | .01      | .02        | -.13 |

\*\* $p < .01$ .

Prije glavnih je analiza za svaku dnevničku varijablu zasebno testiran model neuvjetoanog odsječka kako bi se provjerilo koliki je udio varijance pojedine varijable na interpersonalnoj, a koliki na intrapersonalnoj razini (Tablica 1.). Za sve je analizirane varijable utvrđeno kako efekti grupirajuće varijable (sudionica) objašnjavaju statistički značajan udio varijance ( $ICC > .05$ ; prema Heck, Thomas i Tabata, 2010), što upućuje na korisnost višerazinskih modela u glavnim analizama.

### Odnos percipiranog izazova i vještina s doživljajem zanesenosti

Prije glavnih analiza, varijable percipiranog izazova i percipiranih vještina su dihotomizirane u ispodprosječne / iznadprosječne za pojedinu sudionicu (u odnosu na medijan svih procjena određene sudionice kroz sve točke mjerenja).

U analizama je vezanim za prvi istraživački problem provedena višerazinska regresijska analiza u kojoj je kriterijska varijabla tj. trenutna razina zanesenosti (u trenutku  $i$ ) neke osobe ( $j$ ) izražena kao funkcija odsječka i dva prediktora razine 1 (procjene izazova i procjene vještina) te njihove interakcije ( $\beta_{3j}$ ). Odsječak ( $\beta_{0j}$ ) predstavlja prosječnu vrijednost zanesenosti osobe  $j$  kroz sve točke mjerenja.

Jednadžba testiranog modela odnosa između preduvjeta i doživljaja zanesenosti:

$$Y_{ij} (\text{zanesenost}) = \beta_{0j} + \beta_{1j} (\text{izazov}) + \beta_{2j} (\text{vještina}) + \beta_{3j} (\text{izazov} \times \text{vještina}) + r_{ij}$$

Kako bi se provjerilo koji su parametri fiksni a koji varijabilni, model je nadograđivan u koracima, jedan po jedan parametar (prvo definiran kao fiksni, a zatim kao varijabilni) za svaki pojedini prediktor te naposljetku za njihovu interakciju. Prema svim indikatorima pristajanja (-2LL, AIC, AICC, CAIC, BIC)

model koji najbolje odgovara opaženim podacima uključuje odsječak i regresijske koeficijente obaju prediktora ( $\beta_{1j}$  i  $\beta_{2j}$ ) kao varijabilne efekte, uz VC strukturu matrice kovarijance.

Rezultati su regresijskih analiza pokazali kako se s većom razinom percipiranog izazova, u prosjeku, povećava doživljaj zanesenosti ( $\beta_{1j}=.51$ ,  $F(1, 75.981)=89.337$ ,  $p<.001$ ) te kako je razina percipiranih vještina također pozitivan prediktor doživljaja zanesenosti ( $\beta_{1j}=.53$ ,  $F(1, 90.923)=69.830$ ,  $p<.001$ ). Nadalje, model u koji je uvrštena interakcija izazova i vještina neznatno bolje pristaje podacima, i to samo po nekim parametrima ( $\Delta AIC=0.643$ ;  $\Delta AICC=0.632$ ;  $\Delta CAIC=-6.324$ ;  $\Delta BIC=-5.324$ ), i ne statistički značajno ( $-2LL=9062.877$ ;  $\Delta\chi^2=2.643$ ;  $\Delta df=1$ ;  $p>.05$ ). Stoga je kao polazište za daljnje analize korišten jednostavniji model, bez interakcije ovih dvaju prediktora.

Kada se u regresijsku jednadžbu kao kontrolna varijabla unese razina trenutnog umora (koja je prethodno centrirana na razini podataka svake pojedine sudionice), statistički se značajno poboljšava pristajanje modela podacima po svim pokazateljima pristajanja ( $-2LL=8870.385$ ;  $\Delta\chi^2=195.135$ ;  $\Delta df=2$ ;  $p<.01$ ;  $\Delta AIC=191.135$ ;  $\Delta AICC=191.111$ ;  $\Delta CAIC=177.203$ ;  $\Delta BIC=179.203$ ). Rezultati pokazuju kako se s povećanjem razine umora smanjuje doživljaj zanesenosti ( $\beta_{3j}=-.20$ ,  $F(1, 62.511)=88.073$ ,  $p<.001$ ). Na temelju je dobivenih rezultata u svim daljnjima analizama uz ispitivane prediktore kontrolirana i varijabla trenutnog umora.

### **Odnos dimenzija temperamenta, izazova i vještina s doživljajem zanesenosti**

Prije analiza vezanih za drugi istraživački problem, prediktori razine 2 (dimenzije temperamenta) su rekodirani u vrijednosti niže od prosjeka skupine (-1), oko prosjeka (0) i iznad prosjeka skupine (1), na način da pojedina kategorija sadrži otprilike 30% sudionika (prema Heck i sur., 2010).

Nakon toga su provedene zasebne regresijske analize za svaku od četiri dimenzije temperamenta. Testirani modeli sadrže kriterijsku varijablu trenutne razine zanesenosti u funkciji izazova i vještina (prediktori razine 1), dimenzije temperamenta (prediktor razine 2) te interakcije među prediktorima različitih razina, uz kontrolu varijable umora. Regresijski koeficijenti prediktora razine 2 i interakcija modelirani su kao fiksni efekti.

Primjer jednadžbe testiranog modela za jednu dimenziju temperamenta:

$$Y_{ij}(\text{zanesenost}) = \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{izazov}) + \beta_{2j}(\text{vještina}) + \beta_{3j}(\text{umor}) + \gamma_{01}(\text{BIS}) \\ + \gamma_{11}(\text{izazov} \times \text{BIS}) + \gamma_{21}(\text{vještina} \times \text{BIS}) + r_{ij}$$

Rezultati su regresijskih analiza pokazali kako su značajni prediktori doživljaja zanesenosti u nekoj situaciji dimenzija BAS – *Nagon* ( $\gamma_{01}=.23$ ,  $F(1, 68.526)=8.166$ ,  $p<.001$ ), kao i interakcija BIS dimenzije i percepcije izazova ( $\gamma_{01}=-.13$ ,  $F(1, 72.413)=5.207$ ,  $p<.05$ ).

Prirodu interakcije između percepcije izazova i BIS dimenzije u predikciji zanesenosti ispitali smo provedbom zasebnih regresijskih analiza na podacima tri skupine sudionica – onih s ispodprosječnom, prosječnom i iznadprosječnom razinom BIS dimenzije temperamenta. Dobiveni su rezultati prikazani u Tablici 3.

Tablica 3. *Rezultati višerazinskih analiza odnosa trenutnog izazova i vještina s razinom doživljaja zanesenosti kod sudionica različito izražene BIS dimenzije temperamenta*

|                               |                                        | Ispodprosječni<br>BIS | Prosječni<br>BIS | Iznadprosječni<br>BIS |
|-------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| <i>Fiksni efekti</i>          | Odsječak ZANESEOST                     | 2.70**                | 2.94**           | 2.79**                |
|                               | Koeficijent smjera IZAZOV              | .63**                 | .37**            | .40**                 |
|                               | Koeficijent smjera VJEŠTINE            | .36**                 | .50**            | .53**                 |
|                               | Koeficijent smjera UMOR                | -.22**                | -.18**           | -.19**                |
| <i>Komponente kovarijance</i> |                                        |                       |                  |                       |
| Razina 1                      | Intraindividualna                      | 1.263**               | 1.150**          | 1.072**               |
| Razina 2                      | Varijanca odsječaka                    | 0.450**               | 0.335**          | 0.102*                |
|                               | Varijanca koeficijenta smjera IZAZOV   | 0.029                 | 0.039            | 0.013                 |
|                               | Varijanca koeficijenta smjera VJEŠTINE | 0.066                 | 0.017            | 0.131*                |
|                               | Varijanca koeficijenta smjera UMOR     | 0.009                 | 0.012            | 0.021*                |

\* $p<.05$ ; \*\* $p<.01$ .

Dobiveni rezultati pokazuju kako BIS dimenzija temperamenta usmjerava odnos preduvjeta za zanesenost i subjektivnog doživljaja zanesenosti u nekoj situaciji. Kod sudionica veće osjetljivosti BIS-a percepcija izazova manje pridonosi doživljaju zanesenosti. Nadalje, među rezultatima u Tablici 3. može se uočiti sljedeći trend: kod osoba s ispodprosječnom razinom BIS dimenzije percepcija izazova snažniji je prediktor doživljaja zanesenosti nego percepcija vještina. No već kod osoba s umjerenom razinom BIS dimenzije temperamenta relativna je važnost ovih dvaju čimbenika drugačija – doživljaju zanesenosti više pridonosi percepcija vlastitih vještina nego izazov.

## Rasprava

U ovom smo istraživanju provjeravali u kojoj mjeri percipirani izazov, percipirane vještine te njihov odnos predviđaju doživljaj zanesenosti kroz različite situacije u svakodnevnom životu studentica. Osim toga, provjerili smo jesu li bihevioralne inhibicijske i aktivacijske dimenzije temperamenta povezane s doživljajima zanesenosti te usmjeravaju li odnos između situacijskih preduvjeta i subjektivnog doživljaja ovoga optimalnog stanja. U prvom su dijelu rasprave komentirane poveznice preduvjeta i doživljaja zanesenosti kroz različite situacije, a u drugom se dijelu interpretiraju uočeni efekti dimenzija temperamenta na doživljaj zanesenosti te su naznačena ograničenja i moguće implikacije dobivenih nalaza.

Obrasci promjena doživljaja zanesenosti kroz različite situacije u svakodnevnom životu pokazali su kako se povećanjem percepcije izazova i percepcije vještina u pravilu povećava i subjektivni doživljaj zanesenosti. Ovi su nalazi očekivani i u skladu s jednom od temeljnih pretpostavki modela zanesenosti (Csikszentmihalyi, 1975/2000). Međutim, rezultati također pokazuju kako odnos između ovih preduvjeta i subjektivnog doživljaja može varirati. Ovakvi nalazi ne iznenađuju, ako se imaju u vidu dosadašnje spoznaje o drugim proksimalnim uvjetima, poput jasnih neposrednih ciljeva u određenoj situaciji, neposredne povratne informacije o napredovanju prema tim ciljevima i sl. (Nakamura i Csikszentmihalyi, 2009) ili čimbenicima koji mogu usmjeriti odnos između izazova/vještina i doživljaja zanesenosti poput percipirane važnosti određene aktivnosti i motiva za postignućem (Engeser i Rheinberg, 2008). Iako nisu bili predmet ovog istraživanja, realno je pretpostaviti da su također imali efekte na varijacije u doživljajima zanesenosti. Ipak, u ovoj su studiji razmotreni mogući učinci još jednog čimbenika, koji u ranijim studijama nije sustavno istraživani, a mogao bi biti značajan prediktor varijacija u zanesenosti. Naime, zahvaćeni uzorak doživljaja sadrži podatke prikupljene u različitim trenucima tijekom dana i tjedna, što skreće pozornost na potencijalno relevantne čimbenike, koji se tijekom dana ili tjedna mogu znatno mijenjati, a mogli bi interferirati s kapacitetima osobe za doživljavanje zanesenosti. Stoga su u ovoj studiji provjereni učinci umora na zanesenost kroz različite svakodnevne situacije i, prema očekivanjima, utvrđen je nezanemariv doprinos ovog čimbenika u objašnjenju varijance doživljaja zanesenosti. U situacijama u kojima su se sudionice osjećale umornije izvještavale su, u prosjeku, o nižim razinama zanesenosti. Ovaj bi negativan odnos mogao biti odraz nekoliko mehanizama. S jedne strane, trenutni bi umor mogao imati nepovoljne učinke na pojavu preduvjeta za zanesenost. Moguće je da umor smanjuje vjerojatnost da će osoba doživjeti situaciju izazovnom. No ako se percepcija izazova prvenstveno odnosi na uočenu "priliku za djelovanje" prema nekom osobno relevantnom cilju, tada bi ona u većoj mjeri trebala biti povezana sa specifičnim obilježjima situacije i ciljevima osobe, a manje s trenutnim stanjem osobe. S druge strane, umor signalizira kako trenutno psihofizičko stanje osobe nije optimalno – bez obzira na razinu kompetencija osobe, koje mogu biti dostatne za

zahtjeve situacije, trenutni umor ipak može smanjiti kognitivnu i ponašajnu efikasnost. Stoga je vjerojatnije da će se u stanju umora smanjiti i uvjerenje osobe da se trenutno može nositi sa situacijom. Drugim riječima, pored procjene vlastitih vještina, za doživljaj zanesenosti može biti važna i procjena trenutnih kapaciteta da se te vještine primjene. U prilog ovoj tezi govore nalazi istraživanja na uzorku sportaša (Jackson, Thomas, Marsh i Smethurst, 2001), u kojem su naj snažniji prediktori zanesenosti bili uspješna izvedba, samoprocjena vještina, ali i samoprocjena "mentalne kompetencije". Osim toga, umor bi se mogao nepovoljno odraziti na elemente subjektivnog doživljaja zanesenosti, mjerene u ovom istraživanju. Moguće je da se u stanjima umora smanjuje kapacitet osobe za doživljavanje ugodnih afektivnih stanja visoke razine aktivacije (oduševljenje, uzbuđenje) ili se smanjuje fokus pažnje (zainteresiranost, fokusiranost). Prema nalazima koje sistematizira Watson (2000), u varijacijama su pozitivnog afekta uočeni snažni i sistematski efekti cirkadiurnih ritmova. Zabilježeni su obrasci interpretirani kao odraz veza ovih afektivnih stanja s djelovanjem dvaju bioloških regulatornih sustava – tzv. "snažnog oscilatora", koji regulira tjelesnu temperaturu, i "slabog oscilatora", koji regulira ciklus budnosti i spavanja. Stoga je moguće da umor smanjuje trenutne kapacitete osobe da doživi zanesenost, čak i kada se radi o situaciji koju smatra izazovnom i odgovarajućoj njezinim kompetencijama. Trendovi povezanosti između umora, preduvjeta za zanesenost i doživljaja zanesenosti (Tablica 1.) idu u prilog ovoj interpretaciji (umor je u većoj mjeri povezan s doživljajem zanesenosti nego s procjenama izazova i vještine). Iako precizniji mehanizmi u podlozi ovih odnosa predstavljaju jedno od otvorenih pitanja za buduća istraživanja, dobiveni nalazi imaju metodološke implikacije. Značajan samostalni doprinos varijable umora u objašnjenju varijance zanesenosti upućuje na potrebu da se u budućim studijama ova varijabla uzme u obzir te da se mogući efekti ove varijable statistički kontroliraju.

Analize svakodnevnih varijacija doživljaja zanesenosti kod različitih osoba u ovom su istraživanju dovele do dva glavna nalaza. Prvo, sudionice se međusobno značajno razlikuju u tome u kojoj mjeri u prosjeku doživljavaju ovo optimalno stanje svijesti. I drugo, percepcija izazova i vještina, tj. tipični preduvjeti za zanesenost nemaju iste učinke na subjektivni doživljaj zanesenosti kod različitih osoba. Ispitali smo u kojoj se mjeri ove razlike mogu objasniti dimenzijama temperamenta. Prema dobivenim rezultatima, jedini značajan samostalni prediktor doživljaja zanesenosti je jedna od dimenzija bihevioralnoga aktivacijskog sustava, BAS – *Nagon*. Osobe kod kojih je BAS – *Nagon* izraženiji doživljavaju više razine zanesenosti od osoba kod kojih je ova dimenzija slabo izražena. Moguće je više mehanizama u podlozi ustanovljenog odnosa. S jedne strane, dimenzija BAS – *Nagon* ocrta orijentaciju osobe na "prilaženje" i ustrajnost situacijama u kojima može ostvariti neki cilj. Moglo bi se, dakle, reći da ova dimenzija temperamenta čini osobu spremnijom da se aktivno uključuje u situacije pogodne za doživljavanje zanesenosti. Moguće je da BAS – *Nagon* ima određena preklapanja s konstruktom koji u literaturi nalazimo pod terminom "potreba za zanesenošću" (Baumann,

2012). S druge strane, osjetljivost bi ove dimenzije mogla biti povezana s "kapacitetima osobe za doživljavanje zanesenosti", kada se nađe u situaciji s pogodnim preduvjetima za zanesenost. U studiji metodološki sličnoj ovom istraživanju, provedenoj metodom uzorkovanja doživljaja svakodnevnog života studenata (Haworth i Evans, 1995), utvrđeno je kako izazov te ravnoteža između izazova i vještina imaju drukčije obrasce povezanosti s različitim vrstama ugodnog afekta. Veća je razina izazova (na razini prosjeka kroz tjedan dana) bila povezana s većom razinom interesa i uživanja, ali ne i s osjećajem sreće i opuštenosti. U situacijama visoke razine izazova i vještina veće su bile i razine uživanja i interesa; dok su situacije u kojima je izazov bio nizak, a vještine veće, rezultirale osjećajem uživanja, sreće i opuštenosti. Ukratko, nalazi ove studije ilustriraju kako se interes specifično aktivira u situacijama koje su za osobu u nekom smislu poticajne, dok bi afektivna stanja niže razine aktivacije više mogla predstavljati signal da je situacija "pod kontrolom", ali nužno ne motivira osobu na aktivni angažman usmjeren ka nekom cilju. Na ove se nalaze mogu nadovezati rezultati nedavnih analiza, koje su pokazale kako je upravo osjetljivost dimenzije BAS – *Nagon* diferencijalno povezana sa sklonošću doživljavanju ugodnih afekata visoke razine aktivacije, poput oduševljenja i interesa, za razliku od raspoloženja poput sreće i smirenosti (Križanić i Krupić, 2015). Razmotreni zajedno, navedeni nalazi upućuju na objašnjenje prema kojemu je dimenzija BAS – *Nagon* uključena u aktiviranje emocionalnih stanja koja potpomažu motivacijske procese svojstvene angažmanu oko ostvarivanja ciljeva. U tom smislu, osjetljivost bi ovoga bihevioralnoga aktivacijskog sustava mogla predstavljati jedan od izvora kapaciteta osobe za doživljavanje zanesenosti.

Nalazi ovog istraživanja upućuju i na to da temperament može imati moderatorske efekte između preduvjeta za zanesenost i doživljaja zanesenosti. Preciznije, u ovoj su studiji utvrđeni moderatorski efekti BIS dimenzije na odnos izazova i doživljaja zanesenosti. Što je kod osobe izraženija BIS dimenzija temperamenta, percepcija izazova manje pridonosi doživljaju zanesenosti. Osim toga, nalazi naznačuju mogućnost da, ovisno o dimenzijama temperamenta, različiti preduvjeti za zanesenost možda imaju različitu važnost za doživljaj zanesenosti. Rezultati su pokazali kako je kod sudionica s ispodprosječnom razinom BIS dimenzije percepcija izazova snažniji prediktor doživljaja zanesenosti nego percepcija vještina. No već kod sudionica s umjerenom razinom BIS dimenzije relativna važnost ovih dvaju čimbenika je drukčija – doživljaju zanesenosti više pridonosi percepcija vlastitih vještina nego izazov. Dobiveni se rezultati mogu interpretirati s obzirom na pretpostavljenu prirodu i funkciju bihevioralnoga inhibicijskog sustava. BIS se smatra sustavom uključenim u detekciju averzivnih signala vezanih za kaznu (Gray, 1971) ili konflikte ciljeva (Gray i McNaughton, 2000) te aktivira osjećaj zabrinutosti i inhibira trenutna ponašanja, a funkcija je ovih afektivno-motivacijskih procesa smanjenje vjerojatnosti averzivnog ishoda. U tom smislu, adekvatna aktivacija BIS sustava može imati korisnu zaštitnu funkciju. Pa čak i u kontekstu proaktivnih stanja moguće je da ova dimenzija temperamenta



pridonosi preduvjetima za zanesenost. Naime, nalazi koje iznose Baumann i Scheffer (2010) upućuju na to da subjektivni doživljaj zanesenosti proizlazi iz dinamičkog odnosa prethodnih uvjeta. Prema ovim se nalazima, zanesenost javlja uslijed dinamičkih izmjena u afektivnim stanjima, od smanjenoga pozitivnog afekta kada se uoči poteškoća (engl. *seeing difficulty*), do povećanja pozitivnog afekta kada se procijeni da se njome može ovladati (engl. *mastering difficulty*). Nalazi ove studije dalje su pokazali kako i osobine vezane za sniženi pozitivni afekt (npr. izbjegavajući stil privrženosti i introverzija) i osobine koje podržavaju ponovnu uspostavu pozitivnog afekta (npr. orijentacija na ovladavanje) predviđaju doživljaj zanesenosti. Na temelju bi se ovih nalaza moglo pretpostaviti da i BIS dimenzija temperamenta, u kombinaciji s orijentacijom osobe na ovladavanje, može imati povoljne učinke na doživljaje zanesenosti, na način da pridonosi ovoj dinamici afektivnih stanja.

No s druge strane, ova bi dimenzija temperamenta mogla imati nepovoljne efekte na stanja svijesti poput zanesenosti, iz nekoliko razloga. Ranija su istraživanja pokazala kako osjetljivost na kaznu može biti povezana s negativnim očekivanjima u kontekstu postignuća, te negativnim procjenama situacije i "vlastitog ja" (npr. Avila, Molto i Segarra, 1995; Heimpel, Elliot i Wood, 2006; Noguchi, Gohm i Dalsky, 2006). Stoga bi izraženi BIS mogao biti vezan za smanjenu spremnost osobe da se proaktivno uključuje u nove situacije, bilo zbog očekivanja negativnih ishoda, bilo zbog pristranosti pažnje prema negativnima naspram izazovnim aspektima situacije. Osim toga, veća podložnost doživljavanju brige i anksioznosti kod osoba izraženog BIS-a direktno bi mogla interferirati s kognitivno-afektivnim elementima doživljaja zanesenosti. Ranije studije upućuju na to kako su stanje tjeskobe i zanesenosti nekombatibilna stanja svijesti (npr. Fullagar, Knight i Sovern, 2012). Kod osoba izraženog BIS-a fokus na izazovan zadatak, svojstven stanju zanesenosti, može češće biti narušen ometajućim mislima o mogućem neuspjehu, pogotovo ako je doživljaj samodjelotvornosti osobe u određenoj situaciji nizak. U tom smislu, prostor za povećavanje kapaciteta za doživljavanje zanesenosti kod osoba izraženog BIS-a, mogao bi biti vezan za pojačavanje samodjelotvornosti.

No prema nekim nalazima, BIS dimenzija može biti pozitivan prediktor zanesenosti u situacijama u kojima je osoba usvojila određeni "izbjegavajući cilj" (ne biti gori od drugih, ne izvesti zadatak slabije nego prije) (Oertig i sur., 2014). Ovi nalazi skreću pažnju na još neke moguće relevantne preduvjete za zanesenost, kao što je podudarnost dispozicijskih čimbenika i ciljeva u nekoj situaciji. Ipak, nalazi spomenute eksperimentalne studije možda se dijelom mogu pripisati operacionalizaciji konstrukta zanesenosti, u kojoj je naglasak stavljen na stanje koncentracije, a nisu obuhvaćene afektivne komponente ovoga konstrukta. Stoga je moguće da, kod osoba izražene BIS dimenzije, izbjegavajući ciljevi imaju povoljne efekte na samu koncentraciju, a ne nužno na koncentraciju praćenu ugodnim emocijama svojstvenim zanesenosti. Za razliku od spomenute eksperimentalne

studije, u ovome su istraživanju situacije vrlo heterogene, nisu samo vezane za kontekst postignuća, već i niz drugih okruženja u kojima se osoba nalazi u svakodnevnom životu te nemamo uvid u prirodu ciljeva koje je osoba zauzela u određenoj situaciji. Stoga bi u budućim studijama bilo korisno usmjeriti se i na ciljeve osobe, kako bi se provjerila pouzdanost nalaza o kompatibilnosti temperamenta i ciljeva kao čimbeniku koji pridonosi doživljaju zanesenosti, te kako bi se ispitala mogućnost generalizacije ovih nalaza na druge tipove situacija, izvan konteksta postignuća.

Uz nalaze se ovog istraživanja veže nekoliko metodoloških ograničenja. Svaki je od preduvjeta za zanesenost mjeran jednom česticom, stoga nemamo uvid u to u kojoj se mjeri intraindividualna varijanca ovih procjena može pripisati nesistematskim varijabilnim faktorima koji su mogli djelovati na pojedinu procjenu u određenom trenutku. Nadalje, u ovoj studiji nisu utvrđeni značajni efekti dimenzija BAS – *Traženje uzbuđenja* i BAS – *Osjetljivost na nagradu* u predikciji doživljaja zanesenosti, što može biti odraz niske pouzdanosti ovih skala. Stoga bi u budućim studijama posebnu pažnju trebalo posvetiti metrijskim karakteristikama ovih skala i na drugim uzorcima sudionika. Mogućnost generalizacije nalaza ove studije ograničena je s obzirom na spol i dob sudionica, kao i zahvaćenim uzorkom situacija iz svakodnevnog života studentica.

## Literatura

- Asakawa, K. (2004). Flow experience and autotelic personality in Japanese college students: How do they experience challenges in daily life? *Journal of Happiness Studies*, 5(2), 123-154.
- Avila, C., Moltó, J. i Segarra, P. (1995). Sensitivity to conditioned or unconditioned stimuli: What is the mechanism underlying passive avoidance deficits in extraverts? *Journal of Research in Personality*, 29(4), 373-394.
- Bassi, M., Steca, P., Monzani, D., Greco, A. i Delle Fave, A. (2014). Personality and optimal experience in adolescence: Implications for well-being and development. *Journal of Happiness Studies*, 15(4), 829-843.
- Baumann, N. (2012). Autotelic personality. U: S. Engeser (Ur.), *Advances in flow research* (str. 165-186). New York: Springer.
- Baumann, N. i Scheffer, D. (2010). Seeing and mastering difficulty: The role of affective change in achievement flow. *Cognition and Emotion*, 24(8), 1304-1328.
- Carver, C.S., Sutton, S.K. i Scheier, M.F. (2000). Action, emotion, and personality: Emerging conceptual integration. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(6), 741-751.

- Carver, C.S. i White, T.L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319-333.
- Christensen, T.C., Feldman Barrett, L. i Bliss-Moreau, E. (2003). A practical guide to experience-sampling procedures. *Journal of Happiness Studies*, 4(1), 53-78.
- Chu, L.C., Lee, C.L., Huang, K.C. i Lin, J.H. (2013). How personality traits mediate the relationship between flow experience and job performance. *Journal of International Management Studies*, 8(1), 33-46.
- Csikszentmihalyi, M. (1975/2000). *Beyond boredom and anxiety. Experiencing flow in work and play*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1990/2006). *Flow - očaravajuća obuzetost: Psihologija optimalnog iskustva*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Csikszentmihalyi, M. i Hunter, J. (2003). Happiness in everyday life: The uses of experience sampling. *Journal of Happiness Studies*, 4(2), 185-199.
- Csikszentmihalyi, M. i Larson, R. (1987). Validity and reliability of the experience-sampling method. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175(9), 526-536.
- Delespaul, P. (1995). *Assessing schizophrenia in daily life*. Maastricht: The Netherlands: Universitaire Pres.
- Eid, M. i Diener, E. (2006). *Handbook of multimethod measurement in psychology*. Washington: American Psychological Association.
- Engeser, S. i Baumann, N. (2014). Fluctuation of flow and affect in everyday life: A second look at the paradox of work. *Journal of Happiness Studies*, 1-20. doi: 10.1007/s10902-014-9586-4
- Engeser, S. i Rheinberg, F. (2008). Flow, performance and moderators of challenge-skill balance. *Motivation and Emotion*, 32(3), 158-172.
- Fischer, R. (2004). Standardization to account for cross-cultural response bias: A classification of score adjustment procedures and review of research in JCCP. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35(3), 263-282.
- Fong, C.J., Zaleski, D.J. i Leach, J.K. (2014). The challenge-skill balance and antecedents of flow: A meta-analytic investigation. *The Journal of Positive Psychology*, 1-22. doi: 10.1080/17439760.2014.967799
- Fullagar, C.J., Knight, P.A. i Sovern, H.S. (2012). Challenge/skill balance, flow, and performance anxiety. *Applied Psychology*, 62(2), 236-259.
- Gray, J.A. (1970). The psychophysiological basis of introversion-extraversion. *Behavior Research and Therapy*, 8, 249-266.
- Gray, J.A. (1987). Perspectives on anxiety and impulsivity: A commentary. *Journal of Research in Personality*, 21(4), 493-509.

- Gray, J.A. (1991). The neuropsychology of temperament. U: J. Strelau i A. Angleitner (Ur.), *Explorations in temperament: International perspectives on theory and measurement* (str. 105-128). New York: Plenum Press.
- Gray, J.A. i McNaughton, N. (2000). *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. Oxford: Oxford University Press.
- Haworth, J. i Evans, S. (1995). Challenge, skill and positive subjective states in the daily life of a sample of YTS students. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 68, 109-121.
- Heck, R.H., Thomas, S.L. i Tabata, L.N. (2010). *Multilevel and longitudinal modeling with IBM SPSS*. New York, NY,: Routledge.
- Heimpel, S.A., Elliot, A.J. i Wood, J.W. (2006). Basic personality dispositions, self-esteem, and personal goals: An approach-avoidance analysis. *Journal of Personality*, 74(5), 1293-1320.
- Jackson, S.A. i Marsh, H.W. (1996). Development and validation of a scale to measure optimal experience: The flow state scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18, 17-35.
- Jackson, S.A., Thomas, P.R., Marsh, H.W. i Smethurst, C.J. (2001). Relationships between flow, self-concept, psychological skills, and performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(2), 129-153.
- Keller, J. i Bless, H. (2008). Flow and regulatory compatibility: An experimental approach to the flow model of intrinsic motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 196-209.
- Keller, J. i Blomann, F. (2008). Locus of control and the flow experience: An experimental analysis. *European Journal of Personality*, 22, 589-607.
- Keller, J., Ringelhan, S. i Blomann, F. (2011). Does skills-demands compatibility result in intrinsic motivation? Experimental test of a basic notion proposed in the theory of flow-experiences. *The Journal of Positive Psychology*, 6(5), 408-417.
- Knezović, Z. i Križanić, V. (u pripremi). *Validacija hrvatske verzije PANAS-X*. Neobjavljeni rukopis.
- Kopačević, D., Rogulja, N. i Tomić, M.K. (2011). Flow experience among future teachers during studies. *Croatian Journal of Education*, 13(4), 175-195.
- Križanić, V. (2013). *Temperament i odnos pozitivnih i negativnih temeljnih afekata u kontekstu dinamičkog modela afekta*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Zagreb.
- Križanić, V., Greblo, Z. i Knezović, Z. (u tisku). Mjere osjetljivosti bihevioralnoga inhibicijskog i aktivacijskoga sustava kao prediktori dimenzija petofaktorskoga modela ličnosti. *Psihologijske teme*.
- Križanić, V. i Krupić, D. (2015). *Implementing Reinforcement sensitivity theory in predicting specific affective states in everyday life*. Rukopis podnesen za objavu.

- Løvoll, H.S. i Vittersø, J. (2014). Can balance be boring? A critique of the "challenges should match skills" hypotheses in flow theory. *Social Indicators Research*, 115(1), 117-136.
- Moneta, G.B. i Csikszentmihalyi, M. (1996). The effect of perceived challenges and skills on the quality of subjective experience. *Journal of Personality*, 64, 275-310.
- Nakamura, J. i Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow theory and research. U: C.R. Snyder i S.J. Lopez (Ur.), *Handbook of positive psychology* (str. 195-206). Oxford: Oxford University Press.
- Nezlek, J.B. (2001). Multilevel random coefficient analyses of event- and interval-contingent data in social and personality psychology research. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(7), 771-785.
- Noguchi, K., Gohm, C.L. i Dalsky, D.J. (2006). Cognitive tendencies of focusing on positive and negative information. *Journal of Research in Personality*, 40, 891-910.
- Oertig, D., Schüler, J., Brandstätter, V. i Augustine, A.A. (2014). The influence of avoidance temperament and avoidance-based achievement goals on flow. *Journal of Personality*, 82(3), 171-181.
- Rebernjak, B. i Buško, V. (u tisku). Prilog empirijskoj provjeri operacionalizacija Grayevih konstrukata osjetljivosti na potkrepljenja. *Suvremena psihologija*.
- Schmidt, J.A., Shernoff, D.J. i Csikszentmihalyi, M. (2007). Individual and situational factors related to the experience of flow in adolescence. U: A. Ong, i M.H.M. van Dulmen (Ur.), *Oxford handbook of methods in positive psychology* (str. 542-558). New York: Oxford University Press.
- Ullén, F., de Manzano, Ö., Almeida, R., Magnusson, P.K.E., Pedersen, N.L., Nakamura, J., Csikszentmihályi, M. i Madison, G. (2012). Proneness for psychological flow in everyday life: Associations with personality and intelligence. *Personality and Individual Differences*, 52, 167-172.
- Watson, D. (2000). *Mood and temperament*. New York: Guilford Press.
- Watson, D. i Clark, L.A. (1994). *Manual for the positive and negative affect schedule - expanded form*. Preuzeto s [www.psychology.uiowa.edu/faculty/Clark/PANAS-X.pdf](http://www.psychology.uiowa.edu/faculty/Clark/PANAS-X.pdf).

## **Situational and Personal Determinants of Flow Experience in Everyday Life**

### **Abstract**

The aim of this paper was to explore some situation-level and person-level determinants of flow experience in everyday life. It was examined to what extent perceived challenge, perceived skills and their relationship predict flow experience through various daily situations. Furthermore, it was explored to what extent behavioral inhibition and activation dimensions of temperament explain interindividual differences in a tendency to experience flow and whether they moderate the relationship between preconditions for flow and flow experience. A total of 102 female students aged 18 to 27 participated in this study. Diary study was based on experience sampling method. Prompted by a randomly scheduled signal ten times per day during one week, participants recorded their current affective states and perceptions of a current situation. After exclusion of data with potentially reduced reliability and validity, main analyses were conducted on a sample of experiences from the total of 2800 measurements points, collected by 70 participants. Dimensions of temperament were measured using BIS/BAS scale (Carver & White, 1994). Results showed that with the increasing perception of challenge and perception of skills, on average, a level of flow increases. However, these preconditions did not have the same effects on flow in all situations nor between different individuals. The level of BAS-Drive was positively correlated with the average level of flow. Furthermore, with higher levels of BIS, perception of challenge contributed less to the flow. Findings suggest that dimensions of temperament can explain some interindividual differences in the tendency to experience flow, but also the relative importance of these preconditions in the prediction of flow experience.

**Keywords:** flow, challenge, skills, BIS/BAS scale, experience sampling method

## **Directrices situacionales y de rasgo de la experiencia de flujo en la vida cotidiana**

### **Resumen**

Objetivo de este estudio es investigar algunas directrices situacionales y de rasgo de la experiencia de flujo en la vida cotidiana. Fue comprobado en qué medida el desafío percibido, las habilidades percibidas y su relación predicen la experiencia de flujo en las diferentes situaciones cotidianas. Luego, fue comprobado en qué medida los sistemas de inhibición y activación conductual pueden explicar las diferencias interindividuales en la experiencia de flujo y también si dirigen la relación entre las condiciones previas para el flujo y la experiencia de flujo. En la investigación participaron 102 estudiantes de siete diferentes grupos de estudio a la edad entre 18 y 27 años. Los datos fueron obtenidos por el método de muestreo de la experiencia. Los participantes, después de la señal dada por el reloj de pulsera programado, diez veces al día durante una semana anotaban en un diario sus estados afectivos momentáneos y valoración de las situaciones en las que se encontraban en el momento. Después de los análisis preliminares, con el fin de detectar los datos del diario que posiblemente eran de confiabilidad y validez disminuidas, los análisis principales fueron realizados en la muestra de 2880 puntos de medida, obtenidos gracias a 70 participantes. Las dimensiones del temperamento fueron medidas a través de las escalas SIC/SAC (Carver y White, 1994). Los resultados demostraron que con el aumento de la percepción del desafío y la percepción de las habilidades normalmente aumenta también la

experiencia de flujo, pero que estas condiciones previas no tienen los mismos efectos en la experiencia de flujo en todas las situaciones y tampoco entre diferentes personas. La expresividad de la dimensión SAC-Impulso está en una relación positiva con el nivel medio del flujo. Luego, cuanto más una persona tiene expresada la dimensión SIC del temperamento, la percepción del desafío influye menos en la experiencia de flujo. Los resultados obtenidos indican que las dimensiones del temperamento pueden explicar algunas diferencias individuales en la tendencia hacia la experiencia de flujo, pero también la importancia relativa de ciertas condiciones previas en la predicción de esta experiencia.

**Palabras claves:** flujo, desafío, habilidades, escala SIC/SAC, método de muestreo de la experiencia

Primljeno: 25.02.2015.