

*Staša Stropnik,
Maja Zupančič*

**TEMPERAMENT
MALČKA -
KRATKA OBLIKA
Vprašalnika
o vedenju
malčkov**

85-108

PEDIATRIČNA KLINIKA LJUBLJANA
BOHORIČEVA 20
SI-1000 LJUBLJANA

UNIVERZA V LJUBLJANI
FILOZOFSKA FAKULTETA
ODDELEK ZA PSIHOLOGIJO
AŠKERČEVA 2
SI-1000 LJUBLJANA

::POVZETEK

V prispevku predstavljamo osnovne psihometrične značilnosti slovenskega prevoda in priredbe kratke različice *Vprašalnika o vedenju malčkov* (*The Early Childhood Behavior Questionnaire - Short Form*, ECBQ-SF; Putnam, Jacobs, Gartstein in Rothbart, 2010). Ker v Sloveniji do sedaj nismo imeli pripomočka za ocenjevanje malčkovega temperamenta, smo se odločili za prevod in priredbo vprašalnika, ki je bil v zadnjih letih uporabljen v več kot 400 raziskavah in je preveden v več jezikov. Vprašalnik je namenjen ocenjevanju temperamenta v starosti od 18 mesecev do treh let. Obsega 18 lestvic, ki se združujejo v tri hierarhično nadredne faktorje - Živahnost, Negativno čustvovanje in Prizadevni nadzor.

Raziskavo smo izvedli na vzorcu 200 slovenskih malčkov. Vprašalnik ECBQ-SF so izpolnili očeti malčkov. Velika večina malčkov (90,5 %) je bila stara 18 mesecev, zastopanost po spolu je bila enakomerna. Rezultati so pokazali, da je ECBQ-SF zanesljiva mera podrobno strukturiranih področij malčkovega temperamenta. Hierarhična struktura vprašalnika ECBQ-SF se je izkazala za vsebinsko zelo podobno strukturi izvirne različice ECBQ (Putnam idr., 2006), čeprav konfirmatorna faktorska analiza ni pokazala zadovoljivega prileganja natančno specificiranega modela našim podatkom. Zaradi omejitev naše raziskave (velikost vzorca, starostno specifičen vzorec) smo za nadaljnjo analizo podatkov upoštevali faktorsko strukturo izvirne različice. Med posameznimi hierarhično nadrednimi faktorji smo ugotovili nizke korelacije, edina statistično pomembna, vendar prav tako šibka negativna povezava se je pokazala med faktorjem Prizadevni nadzor in Negativno čustvovanje. Malčki in malčice so se med seboj pomembno razlikovali le pri specifični lestvici Ugodje ob močnih dražljajih, in sicer so očeti pri tej lestvici statistično pomembno višje ocenili dečke.

Ključne besede: malček, temperament, zanesljivost, razlike med spoloma

ABSTRACT

TODDLER'S TEMPERAMENT - THE EARLY CHILDHOOD BEHAVIOR QUESTIONNAIRE - SHORT FORM

The contribution presents basic psychometrics characteristics of the Slovenian translation and adaptation of The Early Childhood Behavior Questionnaire - Short Form (ECBQ-SF, Putnam, Jacobs, Gartstein & Rothbart, 2010). Up to date we did not have any psychometric tools to assessment child temperament in Slovenia.

We decided to translate and adapt the ECBQ-SF because it has been widely used in many languages and research projects over the world. The questionnaire is designed to assess temperament in 18 months to 3 year old toddlers. It measures 18 discrete traits embedded within three higher-order factors: Surgency, Negative Affect and Effortful Control.

The study was carried out with a sample of 200 Slovenian toddlers. The questionnaire was filled out by their fathers. Majority of children (90.5%) were 18 months old, proportionally sampled by gender. Our results showed that the Slovenian version of the ECBQ-SF is a reliable measure of the fine-grained aspects of toddler temperament. The hierarchical structure of the questionnaire appeared very similar to the structure of the original (full) version of the ECBQ (Putnam et al., 2006), although confirmatory factor analysis did not provide a satisfactory model fit. Because of a relatively small size of our sample and its homogeneous age structure, we decided to consider the factorial structure of the original version of the ECBQ as suggested by the authors in order to conduct our further analyses. We found modest correlations among the three hierarchically overarching factors. The only statistically significant but weak negative correlation was revealed between Effortful Control and Negative Affect. Significant gender differences were obtained for the specific scale of High Intensity Pleasure only, with fathers rating boys higher than girls.

Key words: toddler, temperament, reliability, gender differences

Naraščajoče zanimanje za preučevanje temperamenta v zadnjih letih je prispevalo k oblikovanju številnih lestvic za njegovo ocenjevanje. Opravljene so bile tudi številne empirične študije na tem področju in avtorji poročajo o vse bolj diferenciranih potezah temperamenta (Putnam, Gartstein in Rothbart, 2006). Putnam in sodelavki (2006) so, izhajajoč iz psihobiološkega modela, za ocenjevanje temperamenta v obdobju malčka oblikovali podrobno strukturiran *Vprašalnik o vedenju malčkov* (*The Early Childhood Behavior Questionnaire*, ECBQ). Vprašalnik ECBQ so razvili na podlagi empiričnih ugotovitev in teoretskih spoznanj z namenom, da bi z njim nadomestili *Vprašalnik za oceno malčkovega vedenja* (*Toddler Behavior Assessment Questionnaire*, TBAQ; Goldsmith, 1996) (Putnam, Rothbart in Gartstein, 2008). Podrobno strukturiran pristop k ocenjevanju temperamenta ima namreč vsaj dve pomembni prednosti pred drugimi pristopi (Putnam, Rothbart in Gartstein, 2008). Kot prvo, podrobno strukturiranje omogoča natančno ugotavljanje temperamentnih potez in njihovega odnosa z drugimi spremenljivkami. Kot drugo pomembno prednost pa avtorji navajajo možnost preučevanja odnosov

med posameznimi temperamentnimi potezami in oblikovanje hierarhične strukture temperamenta (Caspi, 1998). Večja specifičnost gotovo prispeva tudi k boljšemu razumevanju razvojnih procesov, ki vplivajo na temperament (Putnam idr., 2006).

ECBQ (Putnam idr., 2006) je namenjen ocenjevanju temperamenta v starosti od 18 mesecev do treh let. Ker v Sloveniji do sedaj nismo imeli pripomočka za ocenjevanje malčkovega temperamenta, smo se odločili za prevod in predbo vprašalnika, ki je bil v zadnjih letih (od 2006 do 2013) uporabljen v več kot 400 raziskavah in je preveden v več kot 10 jezikov (Putnam, Jacobs, Gartstein in Rothbart, 2010). Zaradi praktičnih razlogov (predvsem časovne ekonomičnosti) smo se odločili za prevod kratke različice vprašalnika (*The Early Childhood Behavior Questionnaire - Short Form*, ECBQ-SF; Putnam, Jacobs, Gartstein in Rothbart, 2010). Slednja po podatkih avtorjev v okviru raziskovalne študije še ni bila uporabljena.

::TEMPERAMENT

Psihobiološki model temperamenta M. K. Rothbart in Batesa (2006, str. 109) temperament opredeljuje kot "biološko osnovane medosebne razlike v odzivnosti in samouravnovanju na področju čustvovanja, dejavnosti in pozornosti". Pri tem se *odzivnost* nanaša na variabilnost v bioloških odzivih, kot so vzdražljivost in vzbujenost vedenjskih in psiholoških sistemov, ki se pojavijo kot odgovor na okoljski dražljaj (Rothbart in Bates, 2006), ter na moč odziva (Wachs in Bates, 2004). Odzivnost vključuje tudi posameznikove odgovore na spremembe v zunanjem in notranjem okolju (npr. negativno čustvovanje, strah, približevanje, gibalna dejavnost in srčna aktivnost) (Casalin, Luyten, Vliegen in Meurs, 2012). Prisotna je ob rojstvu (pa tudi pred njim) in predstavlja razmeroma stabilno značilnost posameznika (Rothbart, 1981). *Samouravnovanje* pa se nanaša na posameznikovo sposobnost nadzora in usmerjanja svojega mišljenja, pozornosti, čustev in vedenja z namenom, da bi dosegel določene cilje (Thompson, 2009). Ta temperamentna poteza vključuje otrokovo usmerjanje pozornosti in fleksibilno preusmerjanje pozornosti z enega dražljaja na drugega ter zaviranje prvotnega odziva in zavesten izbor drugotnega, primernejšega odziva na dražljaj (Sturm, 2004). Z zorenjem mehanizmov pozornosti, posebno izvršilnega nadzora nad pozornostjo, čustvi in mišljenjem, narašča tudi otrokova sposobnost uravnavanja gibalnih in čustvenih odzivov (Thompson, 2009).

M. K. Rothbart in sodelavci so opredelili tri obsežne poteze temperamenta, od katerih vsaka poteza vključuje bolj specifične poteze (Rothbart in Bates, 2006; Zentner in Bates, 2008): *živahnost* in *negativno čustvovanje* predstavlja

temperamentni potezi, ki se nanašata na odzivnost, samouravnovalni del temperamenta pa predstavlja *prizadevni nadzor*.

Živahnost predstavlja biološki sistem približevanja in raziskovanja okolja, vključno s socialnim okoljem (Rothbart in Bates, 2006). Povezana je z osebnostno potezo ekstraverternost in izraža posameznikovo željo po interakciji z drugimi (Putnam idr., 2006). Zajema otrokovo ugodje ob močnih dražljajih, izražanje pozitivnih čustev, hitro odzivnost, živahnost v gibanju in ugodje ter pozitivno vznemirjenje v socialnih interakcijah (Caspi in Shiner, 2008; Rothbart, Ahadi, Hershey in Fisher, 2001).

Bates in M. K. Rothbart (2006) opredeljujeta negativno čustvovanje kot težnjo posameznika k izražanju negativnih čustev (npr. negativno vznemirjenje, žalost, strah, frustriranost in jeza). Otroci z visoko izraženim negativnim čustvovanjem imajo tudi težave pri pomirjanju in tolaženju, ko so razburjeni (Rothbart idr., 2001). Negativno čustvovanje je povezano z osebnostno potezo nevroticizem (Costa, Terracciano in McCrae, 2001; Rothbart in Bates, 2006) in ga vključujejo praktično vse sheme otrokovega temperamenta (Rothbart in Bates, 2006). Raziskovalci namreč ugotavljajo, da otroci z visoko izraženim negativnim čustvovanjem z večjo verjetnostjo razvijejo psihične težave in so zato tej temperamentni potezi posvečali največ pozornosti (Shiner in Caspi, 2003). Putnam in sodelavki (2006) ter Ahadi, M. K. Rothbart in Ye (1993) poročajo tudi o negativni povezanosti med živahnostjo in negativnim čustvovanjem.

Prizadevni nadzor M. K. Rothbart in Bates (2006, str. 129) opredeljujeta kot "zmogljivost izvršilne pozornosti, vključno s sposobnostjo inhibicije prevladujočega odgovora in/ali aktiviranje drugega odgovora, načrtovanja in prepoznavanja napak". Gre torej za sposobnost zavreti prvi odgovor in izbrati drugega, bolj primernega (Murray in Kochanska, 2002). Kot pove že njegovo ime, gre za prizadevni, hotni nadzor, ki deluje pod vplivom izvršilnih funkcij. Vključuje načrtovanje, usmerjanje pozornosti, zaznavanje napak in nadzor nad neprimernimi odzivi z namenom izbire primernejšega odziva (Rothbart, 2007). Prizadevni nadzor je povezan z osebnostno potezo vestnost (Else-Quest, Hyde, Goldsmith, in Van Hulle, 2006; Rothbart in Bates, 2006), medosebne razlike v prizadevnem nadzoru pa so predvsem posledica razlik v učinkovitosti mehanizmov pozornosti, natančneje tistih mehanizmov, ki so povezani z izvršilnim nadzorom nad pozornostjo (Thompson, 2009; Zentner in Bates, 2008).

:=RAZVOJ TEMPERAMENTA V OBDOBJU MALČKA

Večina raziskovalcev se strinja, da otrokov temperament ni povsem stabilen v času (Wachs, 2004), temveč se z razvojem in v odziv na okolje lahko spreminja

(Rothbart in Bates, 2006). M. K. Rothbart (2011) predpostavlja, da nevronski, gibalni in spoznavni dejavniki, na katerih temeljita odzivnost in uravnavanje, ob rojstvu še niso ustrezno razviti in da njihovo zorenje vodi v spremembe v izraženosti določenih temperamentnih značilnosti. Na splošno avtorji poročajo o zmerni stabilnosti temperamentnih potez od obdobja dojenčka v obdobje malčka (npr. Goldsmith, 1996; Rothbart in Bates, 2006). Stabilnost se nato poveča od otrokovega tretjega leta dalje (Roberts in DelVecchio, 2000).

Glede absolutne stabilnosti (stabilnost v povprečni izraznosti poteze) temperamentnih potez v času nekateri avtorji (npr. Goldsmith, 1996) poročajo o težnji k porastu izraznosti posameznih potez temperamenta, z izjemo socijalnega strahu, ki v obdobju malčka upada. Največje absolutne spremembe v temperamentu malčkov pa se pojavljajo v prizadevnem nadzoru, ki so v tem obdobju zelo hitre in intenzivne. Prizadevni nadzor, ki je močno vezan na vztrajnost, se izrazi okoli enega leta starosti in se hitro razvija med drugim in tretjim letom (Kopp, 1982; Rothbart in Bates, 2006; Zentner in Bates, 2008). Raziskovalci menijo, da je razlog za hiter razvoj prizadevnega nadzora v obdobju malčka in posledično vedno večjega nadzora nad pozornostjo in vedenjem, pospešen razvoj frontalnega režnja, predvsem sprednjega dela cingulatne skorje (Posner in Rothbart, 2000; Rothbart, Ellis, Rueda in Posner, 2003). Skladno s tem razvojem se inhibitorni nadzor pri odloženi zadovoljivitvi potreb in želja povečuje med 18. in 30. mesecem (Vaughn, Kopp in Krakow, 1984), sposobnost usmerjene pozornosti pa se povečuje od drugega leta in pol do četrtega leta in pol (Ruff in Lawson, 1990).

::RAZLIKE MED SPOLOMA

Ugotovitve o temperamentnih razlikah med spoloma niso enotne. Avtorji vprašalnika ECBQ (Putnam idr., 2006) so, podobno kot E. Maccoby in Jacklin (1974) in N. M. Else-Quest s sodelavkami (2006) ugotovili, da starši ocenjujejo deklice enako kot dečke pri lestvici Strah, dečki pa so bili v povprečju višje ocenjeni pri lestvici Ugodje ob močnih dražljajih. Očeti so ocenjevali deklice pomembno višje pri lestvicah Crkljivost in Družabnost, kar so pojasnjevali s tem, da so očetje pri preživljanju prostega časa z deklicami morda bolj stereotipno naravnani glede izbire dejavnosti (npr. z deklicami se crkljajo, z dečki pa se igrajo igre prerivanja, boksanja itd.).

Najbolj zgodaj so po navedbah avtorjev opazne razlike med spoloma v ravni dejavnosti, saj že v prednatalnem obdobju opažajo več gibov nog pri moškem zarodku (Almlie, Ball in Wheeler, 2001). Tudi meta-analize kažejo na dosledno višjo raven dejavnosti pri dojenčkih kot pri dojenčicah v prvem letu starosti (npr. Campbell in Eaton, 1999).

V meta-analizi 260 študij o razlikah v temperamentnih značilnostih med spoloma so N. M. Else-Quest in sodelavke (2006) ugotovile majhne, vendar dosledne razlike v prizadavnem nadzoru. Dekleta so bila ocenjena pomembno višje kot dečki, kar je skladno tudi z ugotovitvami drugih avtorjev (npr. Eiden, Edwards in Leonard, 2004; Putnam idr., 2006), ki so ugotovili višji prizadevni nadzor pri malčicah.

Pomembne razlike med spoloma so N. M. Else-Quest in sodelavke (2006) ugotovile še pri živahnosti (lestvici Ugodje ob močnih dražljajih in Raven dejavnosti), in sicer so bili v povprečju višje ocenjeni dečki. Tudi pri malčkih raziskovalci ugotavljajo višje ugodje ob močnih dražljajih pri dečkih (Gartstein in Rothbart, 2003; Martin, Wisenbaker, Baker in Huttunen, 1997), medtem ko so ugotovljene razlike med spoloma glede negativnega čustvovanja nedosledne. Nekateri (npr. Gartstein in Rothbart, 2003; Martin idr., 1997) poročajo o višji ravni strahu, socialne plašnosti in zadržanosti pri deklkah v obdobju dojenčka in malčka, te razlike pa naj bi vztrajale tudi v obdobju otroštva (Côté, Tremblay, Nagin, Zoccolillo in Vitaro, 2002; Eaton in Enns, 1986). N. M. Else-Quest in sodelavke (2006) pa so v meta-analizi našle le zelo majhne razlike pri strahu in so skladno z rezultati Putnama in sodelavk (2006) zaključile, da med spoloma ni pomembnih razlik v negativnem čustvovanju. Tudi avtorji vprašalnika ECBQ razlik med spoloma v negativnem čustvovanju niso našli (Putnam idr., 2006).

::PRIČUJOČA ŠTUDIJA

V pričujočem prispevku želimo predstaviti osnovne psihometrične značilnosti slovenskega prevoda in priredbe kratke različice *Vprašalnika o vedenju malčkov* (ECBQ-SF, Putnam idr., 2010), hierarhično strukturo vprašalnika, opisne statistike, notranjo zanesljivost specifičnih in nadrednih lestvic ter korelacije med nadrednimi faktorji. Preverili in prikazali bomo tudi morebitne razlike med spoloma po posameznih lestvicah in faktorjih vprašalnika.

Na podlagi statističnih značilnosti izvirne različice vprašalnika in izvirne kratke različice vprašalnika pričakujemo, da se bo vprašalnik izkazal za zanesljivo in veljavno mero malčkovega temperamenta. Prav tako na podlagi ugotovitev predhodnih raziskav (Else-Quest idr., 2006; Putnam idr., 2006) predpostavljam, da bodo deklke višje ocenjene pri Prizadavnem nadzoru, dečki pa pri nekaterih lestvicah Živahnosti (Raven dejavnosti, Ugodje ob močnih dražljajih). Glede Negativnega čustvovanja ne pričakujemo pomembnih razlik med spoloma.

::METODA

::Udeleženci

V raziskavo je bilo vključenih 200 malčkov (99 dečkov in 101 deklica), ki so bili del slovenskega vzorca v mednarodni raziskavi PHIME (*Public Health Impact of Long-Term, Low-Level Mixed Element Exposure in Susceptible Population Stata*). Malčki so bili stari od 18 mesecev (nad starostjo 17 mesecev in 15 dni) do 21 mesecev, povprečna starost je bila 18 mesecev, zastopanost po spolu je bila enakomerna (glej Tabelo 1).

Tabela 1. Frekvenčna porazdelitev otrok gleda na njihovo starost in spol

spol	starost v mesecih			
	18 mesecev	19 mesecev	20 mesecev	21 mesecev
deklice	93	6	1	1
dečki	88	9	2	0
skupaj	181	15	3	1

::Pripomoček

V raziskavi smo uporabili slovenski prevod kratke različice *Vprašalnika o vedenju malčkov* (ECBQ-SF, Putnam idr., 2010). Ta različica ECBQ vsebuje 107 vprašanj o pogostosti otrokovega vedenja v zadnjih dveh tednih.

Postavke so razporejene v posamezne sklope, znotraj katerih si postavke delijo prvi del vprašanja, ki se nanaša na situacijo, v kateri se je pojавilo vedenje (npr. *Kako pogosto je otrok med igro na prostem ...*). Starši odgovarjajo na vprašanja s pomočjo 7 stopenjske lestvice - od *nikoli* (vedenje se v zadnjih štirinajstih dnevih ni nikoli pojavilo) do *vedno* (vedenje se je v zadnjih štirinajstih dnevih vedno pojavilo). Pri vsakem vprašanju imajo starši možnost označiti, da vedenja v zadnjih štirinajstih dnevih niso imeli priložnosti opaziti (npr. vedenje se nanaša na situacijo pri zdravniku, otrok pa v zadnjih štirinajstih dnevih ni bil pri zdravniku). Nekatere postavke vrednotimo obratno. Skupni rezultat na lestvici predstavlja aritmetično sredino vseh odgovorov na postavke, ki sestavljajo lestvico (če starš izpusti posamezno postavko ali poda odgovor "Ni bilo priložnosti", postavki ne pripišemo številčne vrednosti in je ne upoštevamo pri skupnemu rezultatu na lestvici - obravnavamo jo kot manjkajočo vrednost).

Različica ECBQ-SF, tako kot izvirna, vsebuje 18 levcic, ki se pri malčkih v zDA (Putnam idr., 2010) združujejo v tri faktorje (hierarhično nadredne tem-

peramentne poteze) - živahnost, negativno čustvovanje in prizadevni nadzor (glej Tabelo 2). Rezultate na posameznem faktorju (Živahnost, Negativno čustvovanje in Prizadevni nadzor) predstavlja aritmetična sredina vsote rezultatov na posameznih lestvicah, ki pripadajo določenemu faktorju. Pri tem rezultat na lestvici Utolažljivost (ki pripada faktorju Negativno čustvovanje), vrednotimo obratno.

V preliminarni študiji, ki so jo izvedli avtorji ECBQ-SF (Putnam idr., 2010) v ZDA ($N=485$, ocene so za nekatere malčke podali očeti za nekatere pa mame) so ugotovili, da je pripomoček zanesljiva (od 0,65 za impulzivnost do 0,83 za crkljivost, povprečni koeficient notranje zanesljivosti je znašal 0,74), stabilna (povprečen indeks stabilnosti v 3 do 6-mesečnem obdobju je bil 0,58) in veljavna (korelacijske med dolgo in kratko obliko vprašalnika so v povprečju znašale 0,76) mera malčkovega temperamenta.

Tabela 2. Faktorji in lestvice z opisi ter primeri postavk Vprašalnika o vedenju malčkov

Lestvica	Opis	Primer postavke
<i>Živahnost*</i>		
Impulzivnost	Hitrost odziva	Ko se je otrok srečal z novo dejavnostjo, kako pogosto se je takoj vključil?
Raven dejavnosti	Groba gibalna dejavnost, vključno s hitrostjo in količino gibanja	Kako pogosto je otrok med igro doma plezel po pohištву?
Ugodje ob močnih dražljajih	Zadovoljstvo, uživanje ob močnih, kompleksnih, novih dražljajih	Kako pogosto se je otrok pri igri doma veselil razposajenih iger kot npr. lovjenje?
Družabnost	Iskanje interakcij z drugimi in uživanje v njih	Kako pogosto se je otrok na obisku pri znanem otroku vključil v igro z njim?
Pozitivno pričakovanje	Pozitivna vznemirjenost pri vključitvi v prijetne dejavnosti	Ko ste otroku napovedali obisk osebe, ki jo ima rad, kako pogosto se je močno in prijetno vznemiril?
<i>Negativno čustvovanje*</i>		
Neugodje	Negativno čustvovanje povezano z vidnimi značilnostmi dražljajev, vključno z močjo in kompleksnostjo svetlobe, zvokov in teksture	Kako pogosto je otrok med vsakodnevnimi dejavnostmi postal vznemirjen, ker so bile njegove roke umazane in/ali lepljive?
Strah	Negativno čustvovanje povezano s pričakovanjem bolečine, stiske in/ali nevarnosti	Kako pogosto je otrok doma vzbujal vtis, da se boji teme?
Nemirnost	Ponavljajoči se drobni gibi, nemir	Kako pogosto je otrok med vsakodnevnimi dejavnostmi s prsti tapkal po mizi ali drugih predmetih?
Žalost	Negativno čustvovanje, jokavost, slaba volja, povezana s telesnim stanjem, razočaranjem, izgubo in/ali odzivom na trpljenje drugega	Ko ste otroku rekli "Ne", kako pogosto je postal žalosten in jokav?
Zaznavna občutljivost	Zaznavna komaj opaznih, šibkih dražljajev v zunanjem okolju	Kako pogosto je otrok med vsakodnevnimi dejavnostmi zaznal šume kot so zvoki ob prižiganju/ugašanju grelca, klimatske naprave ali hladilnika?

Lestvica	Opis	Primer postavke
Socialna plašnost	Počasno približevanje, zadržanost in/ ali nelagodje v socialnih situacijah	Kako pogosto se je otrok pri srečanju z neznanimi ljudmi obrnil stran?
Utolazljivost	Hitrost pomirjenja ob vznemirjenju, stiski	Kako pogosto se je otrok po vznemirljivi dejavnosti ali dogodku hitro pomiril?
Razdražljivost	Negativno čustvovanje vezano na omejitve, prekinitev dejavnosti ali ovire, na poti do cilja	Ko ste otroku rekli, da je čas za spanje, kako pogosto je postal razdražljiv?
<i>Prizadetni nadzor*</i>		
Inhibitorni nadzor	Sposobnost zatreći neprimeren odziv ali dejanje	Ko ste otroka prosili, naj počaka na želeno stvar, kako pogosto je potprežljivo počakal?
Preusmerjanje pozornosti	Sposobnost preusmerjanja pozornosti z enega objekta ali naloge na drugega ozziroma drugo	Kako pogosto se je otrok med vsakodnevnimi dejavnostmi odzval takoj, ko ste ga poklicali?
Zadovoljstvo ob šibkih dražljajih	Zadovoljstvo ali užitek ob šibkih, nekompleksnih, znanih dražljajih	Kako pogosto se je otrok med nežnim zibanjem smehljal?
Crkljivost	Uživanje in želja po toplini in bližini z drugimi, neodvisno od družabnosti ali socialne plašnosti	Kako pogosto se je otrok, ko ste ga imeli v naročju, privil k vam?
Nadzor pozornosti	Zmožnost vzdrževanja pozornosti na objekt ali nalogu	Kako pogosto se je otrok z najljubšo igračo igral več kot 10 minut?

Opomba: Z * so označene hierarhično nadredne temperamentne poteze ozziroma faktorji.

::Postopek

Najprej smo od avtorjev ECBQ (Putnam idr., 2006) pridobili dovoljenje za prevod vprašalnika v slovenski jezik in uporabo vprašalnika v raziskovalne namene. Avtorji so nam poslali dolgo (standardno), kratko in zelo kratko obliko ECBQ. Ker obsega standardna oblika vprašalnika 201 postavko, zelo kratka oblika pa vsebuje 36 postavk, s katerimi dobimo le podatke o treh faktorjih temperamenta (ne pa tudi o posameznih lestvicah), smo se odločili za kratko obliko vprašalnika (ECBQ-SF, Putnam idr., 2010). Slednjo sta ločeno prevedli dve psihologinji, prevoda pa je nato uskladila tretja psihologinja.

Del mednarodne raziskave PHIME, v katerem smo ocenjevali razvoj slovenskih 18-mesečnikov, smo izvedli na Pediatrični kliniki v Ljubljani. Vzorčenje je potekalo v Porodnišnici Ljubljana, kjer so bile naključno izbrane nosečnice seznanjene z raziskavo in so pisno soglašale s svojo pripravljenostjo za sodelovanje. Pred izvedbo raziskave smo pridobili tudi mnenje Komisije republike Slovenije za medicinsko etiko, ki je izdala svoje soglasje k izvedbi raziskave.

Pred otrokovo starostjo 18 mesecev smo staršem najprej poslali pismo, v katerem smo jih spomnili, da so vključeni v raziskavo PHIME. Čez približno teden dni smo jih poklicali po telefonu in jih vprašali, ali so pripravljeni izpolniti nekaj vprašalnikov in pripeljati svojega otroka na razvojnopsihološki pregled na Pediatrično kliniko. Če so privolili v nadaljnje sodelovanje, smo jim po pošti poslali vprašalnike, ki smo jih uporabili v študiji - med njimi tudi ECBQ-SF z navodili za izpolnjevanje in prošnjo, naj o otroku poroča oče (da bi

povečali zanesljivost, veljavnost in posplošljivost rezultatov ter nadzora nad napako istih ocenjevalcev smo v raziskavi uporabili pristop več ocenjevalcev).

Na razvojnopsihološkem pregledu malčka so starši oddali vprašalnike in imeli priložnost postaviti morebitna vprašanja glede ECBQ-SF (nejasne postavke, nerazumevanje postavk itd.).

ECBQ-SF smo nato vrednotili v skladu z navodili za vrednotenje, ki so nam jih posredovali avtorji vprašalnika. Izračunali smo opisne statistike, koeficiente notranje zanesljivosti (Cronbachove koeficiente α) za posamezne lestvice in faktorje, preverili smo faktorsko strukturo vprašalnika, korelacije med faktorji in razlike med spoloma po posameznih lestvicah in faktorjih.

::REZULTATI

Najprej smo s konfirmatorno preverili hierarhično strukturo vprašalnika ECBQ-SF. Na podlagi ugotovitev je bilo potrebno izvesti eksploratorno faktorsko analizo. Nato smo izračunali opisne statistike za specifične lestvice in nadredne lestvice (faktorje) temperamenta ter koeficiente zanesljivosti posameznih lestvic in faktorjev. Preverili smo tudi razlike med spoloma po posameznih lestvicah in faktorjih vprašalnika.

::Konfirmatorna faktorska analiza

Rezultati konfirmatorne faktorske analize so pokazali, da se zbrani podatki pri slovenskem vzorcu malčkov, o katerih so poročali njihovi očetи, ne prilegajo dobro predpostavljenemu trifaktorskemu modelu ($\chi^2 = 736,54(132)$, $p = 0,000$; RMSEA = 0,152; CFI = 0,97; AIC = 342,00) kot so ga opredelili Putnam in sodelavci (2006, 2010). Zato smo se odločili še za izvedbo eksploratorne faktorske analize, na podlagi katere smo želeli preveriti strukturo hierarhično nadrednih faktorjev vprašalnika.

::Eksploratorna faktorska analiza za vprašalnik ECBQ-SF

Tabela 3. Nasicenost lestvic vprašalnika ECBQ-SF s posameznimi faktorji

Lestvice	Faktorji	Negativno čustvovanje	Prizadevni nadzor	Živahnost
Neugodje	0,754	0,060	0,158	
Strah	0,686	-0,009	0,008	
Žalost	0,542	-0,372	0,060	
Utolazljivost	-0,383	0,342	0,083	

	<i>Faktorji</i>		
<i>Lestvice</i>	Negativno čustvovanje	Prizadevni nadzor	Živahnost
Socialna plašnost	0,368	-0,151	-0,103
Nemirnost	0,299	-0,059	0,220
Zaznavna občutljivost	0,284	0,315	0,428
Razdražljivost	0,412	-0,480	0,311
Inhibitorni nadzor	0,065	0,672	-0,304
Preusmerjanje pozornosti	-0,160	0,583	0,330
Zadovoljstvo ob šibkih dražljajih	-0,108	0,460	0,159
Nadzor pozornosti	-0,015	0,454	-0,080
Crkljivost	-,028	0,353	0,054
Ugodje ob možnih dražljajih	-0,007	0,027	0,645
Raven dejavnosti	0,133	-0,318	0,622
Družabnost	-0,188	0,346	0,433
Pozitivno pričakovanje	-0,049	0,045	0,383
Impulzivnost	-0,363	-0,041	0,191

Opomba: Uporabljena je bila metoda glavnih osi (ang. *principal axis factoring*) ter Varimax rotacija. Osenčene so največje nasičenosti, skupaj uokvirjene pa tiste, ki po rezultatih avtorjev izvirne različice vprašalnika (Putnam idr., 2006), nasičujejo isti faktor.

Rezultati eksploratorne faktorske analize, ki so predstavljeni v tabeli 3, so pokazali podobno faktorsko strukturo kot so jo ugotovili avtorji izvirne različice vprašalnika ECBQ (Putnam idr., 2006). Zaradi pomembnih omejitev naše raziskave (velikost vzorca, starostno specifičen vzorec) smo se na podlagi rezultatov, ki ne kažejo na velike razlike v faktorski strukturi med slovensko priredbo vprašalnika in izvirno (ameriško) različico, odločili, da za nadaljnjo analizo zbranih podatkov upoštevamo faktorsko strukturo, kot so jo ugotovili avtorji izvirne različice vprašalnika ECBQ (Putnam idr., 2006).

Na podlagi ugotovitev avtorjev vprašalnika smo se tudi mi odločili za metodo glavnih osi (ang. *principal axis factoring*) in rotacijo faktorjev po Varimax algoritmu. Kot prvi faktor je bil izločen faktor Negativno čustvovanje, ki pojasni 16 % variance in glede na nasičenosti vključuje lestvice Neugodje, Strah, Žalost, Utolažljivost (negativna nasičenost), Socialna plašnost in Nemirnost. Glede na rezultate avtorjev izvirne različice ECBQ, vključuje ta faktor še lestvici Zaznavna občutljivost in Razdražljivost, ki po naših rezultatih nasičujeta vse tri faktorje, vendar lestvica Razdražljivost primarno negativno nasičuje faktor Prizadevni nadzor, lestvica Zaznavna občutljivost pa primarno nasičuje faktor Živahnost.

Kot drugi faktor je bil izločen faktor Prizadevni nadzor, ki pojasni dodatnih

10 % variance in ga primarno nasičujejo lestvice Inhibitorni nadzor, Preusmerjanje pozornosti, Zadovoljstvo ob šibkih dražljajih, Nadzor pozornosti in Crkljivost. Kot že navedeno ta faktor primarno negativno nasičuje še lestvica Razdražljivost.

Tretji izločen faktor je bil faktor Živahnost, ki pojasni 8 % variance in ga primarno nasičujejo lestvice Ugodje ob močnih dražljajih, Raven dejavnosti, Družabnost in Pozitivno pričakovanje. Po navedbah avtorjev izvirne različice vprašalnika, naj bi ta faktor primarno nasičevala tudi lestvica Impulzivnost, ki pa v našem vzorcu primarno negativno nasičuje faktor Negativno čustvovanje.

Korelacije med faktorji so bile nizke, edino statistično pomembno, vendar prav tako šibko negativno korelacijo smo ugotovili med faktorjem Prizadevni nadzor in Negativno čustvovanje ($r = -,175$, $p < 0,05$).

::Opisne statistike

Tabela 4. Opisne statistike za posamezne lestvice in faktorje kratke različice Vprašalnika o vedenju malčkov (ECBQ-SF)

Lestvica	N	min	max	M	SD
Impulzivnost	197	2,50	7,00	4,95	1,07
Raven dejavnosti	200	2,71	6,71	4,75	0,85
Ugodje ob močnih dražljajih	200	3,00	7,00	5,53	0,80
Družabnost	198	2,00	7,00	5,35	1,05
Pozitivno pričakovanje	198	1,00	7,00	4,87	1,26
Socialna plašnost	200	1,00	7,00	3,26	1,38
Utolažljivost	200	3,00	7,00	5,56	0,81
Razdražljivost	200	1,00	5,83	3,15	0,98
Neugodje	200	1,00	6,14	2,51	0,99
Strah	200	1,00	4,75	2,06	0,81
Nemirnost	200	1,00	5,50	2,53	0,92
Žalost	200	1,00	5,00	2,74	0,88
Zaznavna občutljivost	200	1,00	7,00	4,91	1,19
Inhibitorni nadzor	200	1,17	6,40	3,66	1,02
Preusmerjanje pozornosti	200	2,63	6,67	4,84	0,74
Ugodje ob šibkih dražljajih	200	2,00	7,00	4,88	1,00
Crkljivost	200	2,50	7,00	5,33	0,86
Nadzor pozornosti	200	1,20	6,33	4,12	1,02
Živahnost	200	3,43	6,49	5,09	0,61
Negativno čustvovanje	200	1,38	4,4	2,92	0,57
Prizadevni nadzor	200	3,04	6,27	4,57	0,59

Iz opisnih statistik, predstavljenih v tabeli 4, je razvidno, da je število malčkov, ki so bili ocenjeni pri nekaterih lestvicah (Impulzivnost, Družabnost in Pozitivno pričakovanje), manjše kot pri ostalih lestvicah, in sicer zaradi manjkajočih vrednosti oziroma večkratnega označevanja odgovora "Ni bilo priložnosti". V povprečju so očeti malčke najvišje ocenili pri lestvicah Crkljivost, Družabnosti in Ugodje ob močnih dražljajih, kot najmanj izražene pa so očetje v povprečju ocenili poteze malčkov pri lestvicah Strah, Neugodje in Nemirnost. Kot najmočneje izraženo nadredno potezo temperamenta so v povprečju očetje ocenili Živahnost, medtem ko je bil faktor Negativno čustvovanje v povprečju ocenjen kot najmanj izrazita hierarhično nadredna temperamentna poteza.

::Zanesljivost - notranja skladnost

Tabela 5. Zanesljivosti (α) posameznih faktorjev in lestvic kratke različice Vprašalnika o vedenju malčkov (ECBQ-SF)

Lestvica	Število postavk	α
Impulzivnost	4	0,61
Raven dejavnosti	7 (8)	0,61 (0,59)
Ugodje ob močnih dražljajih	6	0,61
Družabnost	4	0,64
Pozitivno pričakovanje	5	0,69
Socialna plašnost	5	0,70
Utolažljivost	5	0,65
Razdražljivost	6	0,64
Neugodje	7	0,71
Strah	7	0,72
Nemirnost	5 (6)	0,59 (0,56)
Žalost	6	0,67
Zaznavna občutljivost	5	0,52
Inhibitorni nadzor	6	0,71
Preusmerjanje pozornosti	8	0,60
Ugodje ob šibkih dražljajih	6	0,74
Crkljivost	6	0,74
Nadzor pozornosti	6	0,76
Faktor	Število lestvic	
Živahnost	5	0,74
Negativno čustvovanje	8	0,81
Prizadevni nadzor	5	0,85

V tabeli 5 so prikazani koeficienti zanesljivosti za posamezne lestvice in faktorje ECBQ-SF. Koeficienti α pri posameznih lestvicah se za celoten vzorec gibljejo med 0,52 in 0,76. Le dva koeficiente zanesljivosti sta nižja od 0,60 (0,59 in 0,52), kar grobo kaže na zadovoljivo notranjo skladnost velike večine posameznih lestvic ECBQ-SF. Pri lestvicah Raven dejavnosti (Kako pogosto je otrok med kopanjem mirno sedel?) in Nemirnost (Ko se je otrok igrал sam, kako pogosto je trgal, vlekel, pulil materiale, ki so mu bili pri roki?) smo glede na rezultate analize zanesljivosti izključili po eno postavko, kar je povečalo zanesljivost teh lestvic.

Koeficienti notranje skladnosti posameznih faktorjev so ustrezeno visoki in se gibljejo od 0,74 do 0,85.

:=Razlike med spoloma

V nadaljevanju smo preverili razlike med spoloma pri posameznih lestvicah in faktorjih vprašalnika ECBQ-SF. Razlike med malčki in malčicami smo preverili s pomočjo t -testa ter Mann-Whitneyevega testa. Slednjega smo uporabili pri lestvicah Impulzivnost, Družabnost, Neugodje, Strah, Nemirnost, Utolažljivost in Razdražljivost, saj je za te lestvice Kolmogorov-Smirnov test pokazal, da porazdelitve podatkov statistično pomembno odstopajo od normalne.

Iz rezultatov prikazanih v tabeli 6 lahko vidimo, da so razlike med spoloma statistično pomembne le pri lestvici Ugodje ob močnih dražljajih, in sicer so očetje pri tej lestvici statistično pomembno višje ocenili dečke. Učinek spola na rezultate pri lestvici Ugodje ob močnih dražljajih je srednje velik ($d = 0,40$). Razlika med spoloma je nakazana tudi pri lestvici Raven dejavnosti ($d = 0,24$), kjer do bili dečki višje ocenjeni kot deklice.

Na ravni posameznih faktorjev temperamenta nismo našli statistično pomembnih razlik med spoloma.

Tabela 6. Razlike med spoloma pri posameznih lestvicah in faktorjih kratke različice Vprašalnika o vedenju malčkov - t -test in Mann-Whitney

Lestvica	spol	N	M	SD	t	U
Impulzivnost	M	99	5,05	0,98	/	4692,5
	Ž	101	4,89	1,14		
Raven dejavnosti	M	99	4,84	0,78	1,66*	/
	Ž	101	4,64	0,89		
Ugodje ob močnih dražljajih	M	99	5,68	0,77	2,74**	/
	Ž	101	5,37	0,80		

Lestvica		spol	N	M	SD	t	U
Družabnost	M	99	5,45	1,06		/	4401,5
	Ž	101	5,28	1,05			
Pozitivno pričakovanje	M	99	4,79	1,40		0,92	/
	Ž	101	4,95	1,11			
Socialna plašnost	M	99	3,21	1,39		0,54	/
	Ž	101	3,31	1,37			
Utolažljivost	M	99	5,60	0,75		/	4935
	Ž	101	5,53	0,87			
Razdražljivost	M	99	3,18	1,01		/	4863
	Ž	101	3,13	0,95			
Neugodje	M	99	2,46	0,94		0,55	4834,5
	Ž	101	2,54	1,04			
Strah	M	99	2,05	0,81		/	4753,5
	Ž	101	2,09	0,82			
Nemirnost	M	99	2,36	0,96		/	4706
	Ž	101	2,28	1,03			
Žalost	M	99	2,66	0,93		1,27	/
	Ž	101	2,81	0,81			
Zaznavna občutljivost	M	99	5,05	1,17		1,62	/
	Ž	101	4,77	1,19			
Inhibitorni nadzor	M	99	3,56	1,05		1,23	/
	Ž	101	3,75	0,98			
Preusmerjanje pozornosti	M	99	4,86	0,79		0,51	/
	Ž	101	4,81	0,69			
Ugodje ob šibkih dražljajih	M	99	4,92	1,05		0,64	/
	Ž	101	4,83	0,95			
Crkljivost	M	99	5,34	0,83		0,10	/
	Ž	101	5,33	0,89			
Nadzor pozornosti	M	99	4,00	1,12		1,53	/
	Ž	101	4,22	0,88			
Faktor							
Negativno čustvovanje	M	99	2,92	0,55		0,11	/
	Ž	101	2,93	0,58			
Živahnost	M	99	5,15	0,63		1,39	/
	Ž	101	5,03	0,58			
Prizadevni nadzor	M	99	4,54	0,63		0,57	/
	Ž	101	4,59	0,55			

:=INTERPRETACIJA

V pričujoči študiji smo žeeli preveriti osnovne psihometrične značilnosti prevoda in priredbe kratke različice Vprašalnika o vedenju malčka (ECBQ-SF, Putnam idr., 2010). Rezultati, zbrani na vzorcu 200 osemnajstmesočnih malčkov, o katerih so poročali njihovi očeti, so pokazali, da je ECBQ-SF zanesljiva mera podrobno strukturiranih področij malčkovega temperamenta. Šestnajst od osemnajstih specifičnih lestvic ima namreč zadovoljivo notranje skladnost, prav tako so ustrezno notranje skladni tudi vsi trije nadredni faktorji (Živahnost, Negativno čustvovanje in Prizadevni nadzor). Hierarhična struktura vprašalnika ECBQ-SF je vsebinsko zelo podobna strukturi izvirne različice ECBQ (Putnam idr., 2006), čeprav konfirmatorna faktorska analiza ni pokazala zadovoljivega prileganja natančno specificiranega modela našim podatkom. Po drugi strani pa so korelacije med tremi prepoznanimi faktorji pri našem vzorcu podobne tistim, o katerih so poročali avtorji predhodnih študij (npr. Ahadi, Rothbart in Ye, 1993; Putnam idr., 2006), v veliki meri so skladne s predhodnimi ugotovitvami (npr. Campbell in Eaton, 1999; Gartstein in Rothbart, 2003; Putnam idr., 2006) tudi ugotovljene razlike med spoloma.

Rezultati številnih faktorskih analiz na splošno kažejo tri-faktorsko strukturo temperamenta z nadrednimi faktorji Živahnost, Negativno čustvovanje in Prizadevni nadzor, in sicer v različnih razvojnih obdobjih, od obdobja dojenčka do zgodnjega mladostništva (Rothbart, 2007). Skladno z navedenim izsledki številnih študij podpirajo enako strukturo izvirne (dolge) različice vprašalnika ECBQ (Casalin idr., 2012; Putnam, Ellis in Rothbart, 2001; Slobodskaya, Gartstein, Nakagawa in Putnam, 2013), medtem ko faktorske strukture kratke različice vprašalnika kot so jo predpostavili avtorji dolge oblike vprašalnika (Putnam idr., 2006) v svetu še niso preverjali. Razlogov, zakaj konfirmatorna faktorska analiza s podatki o slovenskih malčkih, ki so jih pri ECBQ-SF ocenili očeti, ni ustrezno podprla natančno specificirane strukture treh faktorjev temperamenta, je lahko več.

Prvi možni razlog je lahko povezan s starostjo malčkov v našem vzorcu. Večina (90,5 %) malčkov je bilo starih 18 mesecev, kar je spodnja starostna meja pri uporabi vprašalnika ECBQ-SF, saj je namenjen ocenjevanju temperamentalnih značilnosti malčkov, starih od 18 mesecev do treh let. Nekatera vedenja, ki jih zajemajo postavke ECBQ-SF, zato pri 18-mesečnih malčkih še niso prisotna oz. jih njihovi starši še ne opazijo, predvsem vedenja, ki odražajo prizadevni nadzor. Ta se zelo intenzivno razvija v drugem in tretjem letu (Posner in Rothbart, 2000; Rothbart in Rueda, 2005), čeprav začetek njegovega razvoja sega že v prvo leto po rojstvu. Malčkovo vedenje, ki odraža razvoj prizadevnega nadzora, postane očitno izraženo šele pri starosti 30 mesecev.

in od takrat naprej ostaja prizadevni nadzor razmeroma stabilna hierarhično nadredna poteza temperamenta (Kochanska, Murray in Harlan, 2000). V nadaljnjo validacijo ECBQ-SF bo tako potrebno vključiti ocene malčkov preko celotnega starostnega razpona od 18 mesecev do treh let.

Drugi možni razlog za nezadovoljivo prileganje natančno specificiranega modela temperamenta malčkov našim podatkom pri ECBQ-SF je premajhen vzorec. Glede razmerja med številom postavk in številom udeležencev pri uporabi konfirmatorne faktorske analize nekateri avtorji namreč priporočajo, naj bi bilo število udeležencev vsaj dvakrat večje od števila postavk (npr. Kline, 1979). Nekateri (npr. Everitt, 1975; Maccallum, Widaman, Zhang in Hong, 1999) celo predlagajo, naj to razmerje ne bi bilo nižje od pet. Vprašalnik ECBQ-SF vsebuje 107 postavko, kar pomeni, da bi morali ne glede na to, katerim smernicam bi sledili, vzorec primerno povečati ter ponovno preveriti prileganje natančno specificiranega modela s konfirmatorno faktorsko analizo podatkov.

Ker smo želeli ugotoviti, kako se posamezne temperamentne poteze pri slovenskih malčkih, kot jih opažajo njihovi očeti, združujejo v hierarhično nadredne poteze, s konfirmatorno faktorsko analizo pa predpostavljenе strukture nismo podprli, smo v nadaljevanju izvedli še eksploratorno faktorsko analizo z 18 lestvicami ECBQ-SF. Izkazalo se je, da lestvice v veliki večini primarno nasičujejo faktorje, ki naj bi jim pripadale.

Na podlagi rezultatov eksploratorne faktorske analize, ki ne kažejo na velika odstopanja od predpostavljenе faktorske strukture in rezultatov številnih študij (npr. Putnam idr., 2006; Rothbart, 2007; Slobodskaya idr., 2013), ki potrjujejo tri-faktorsko strukturo temperamenta v obdobju malčka, smo se odločili, da pri nadaljnji analizi rezultatov upoštevamo faktorsko strukturo, kot so jo ugotovili avtorji izvirne različice vprašalnika ECBQ (Putnam idr., 2006).

Preverili smo tudi korelacije med tremi temperamentnimi faktorji ter med faktorjem Prizadevni nadzor in Negativno čustvovanje ugotovili šibko, vendar statistično pomembno negativno korelacijo, medtem ko ostali koeficienti korelacije niso bili statistično pomembni. Naši rezultati so dosledni z ugotovitvami avtorjev izvirne različice vprašalnika ECBQ (Putnam idr., 2006) ter Ahadija in sodelavcev (1993), ki so z uporabo Vprašalnika o temperamentu otroka (*Childhood Behavior Questionnaire*, CBQ; Rothbart, Ahadi, Hershey in Fisher, 2001) pri vzorcu ameriških (ZDA) otrok prav tako poročali o negativni povezavi med negativnim čustvovanjem in prizadevnim nadzorom. Ahadi in sodelavci (1993) predvidevajo, da z zavestnim, hotnim nadzorom (t.j. prizadevnim nadzorom) otrok lahko nadzira in priduši izražanje vedenj oziroma lastnosti, ki veljajo za družbeno nesprejemljive ali manj zaželene - izražanje negativnega čustvovanja pa je v večini kultur nezaželeno.

Koeficienti notranje skladnosti vseh treh faktorjev ECBQ-SF so bili pri sloven-

skem vzorcu malčkov, o katerih so poročali njihovi očeti, ustrezeno visoki (od 0,74 do 0,85). Tudi koeficienti notranje skladnosti za večino lestvic so bili po merilih DeVellisa (1991) zadovoljivi ($\alpha > 0,60$). Po podatkih avtorjev ECBQ-SF (Putnam idr., 2010) se koeficienti notranje skladnosti posameznih lestvic v ZDA gibljejo med 0,65 in 0,83, torej so nekoliko višji kot v pričajoči slovenski študiji. Tudi avtorji izvirne (dolge) različice ECBQ (Putnam idr., 2006) poročajo o dobri notranji doslednosti posameznih lestvic, pri čemer so koeficienti notranje zanesljivosti najnižji (vendar višji od 0,60) pri starosti 18 mesecev. Eden izmed razlogov za nižjo notranjo skladnost lestvic pri nižji starosti je stabilnost temperamentnih potez, ki se z razvojem spreminja (Rothbart, 2011). Avtorica predpostavlja, da nevronski, gibalni in spoznavni dejavniki, ki predstavljajo temelj odzivnosti in uravnavanju, ob rojstvu še niso ustrezeno razviti, njihovo zorenje po rojstvu pa pomembno prispeva k spremembam v izraženosti določenih temperamentnih značilnosti. Na splošno avtorji poročajo o zmerni stabilnosti temperamentnih vzorcev od obdobja dojenčka v obdobje malčka (npr. Goldsmith, 1996; Rothbart in Bates, 2006), stabilnost pa se nato poveča od otrokovega tretjega leta dalje (Roberts in DelVecchio, 2000).

Drugi možni razlog za nižjo zanesljivost lestvic ECBQ pri starosti 18-mesecev pa so manj očitni odzivi malčkov na določene dražljaje, ki jih zato starši težje opazijo in prepoznajo kot pri starejših otrocih. Slednji svoje odzive velikokrat sporočajo z govorom in so ti zato lažje opazni in bolj enoznačno interpretirani. Tako se je na primer za najmanj zanesljivo v slovenskem prevodu izkazala lestvica Zaznavna občutljivost ($\alpha = 0,52$), katere zanesljivost je ostala nizka tudi po tem, ko smo preverili, ali katera od postavk pomembno prispeva k nižji zanesljivosti. S pomočjo te lestvice starši ocenjujejo, kako pogosto malček zazna komaj opazne dražljaje nizke intenzitete iz zunanjega okolja (npr. "Kako pogosto je otrok med vsakodnevnimi dejavnostmi zaznal gladkost ali hrapavost predmeta, ki se ga je dotaknil?"). Eden od možnih razlogov za nizko zanesljivost lestvice je mogoče v tem, da so odzivi na dražljaje tako nizke intenzitete pri malčku lahko neznatni in na rezultat pri tej lestvici bolj kot dejansko vedenje malčka vpliva zaznava oz. pozorno opazovanje staršev (ali tako blag odziv sploh opazijo ali ne). Pri interpretaciji rezultatov 18-mesečnih malčkov pri lestvicah zaznavna občutljivost in nemirnost (zanesljivost pod 0,60) je zato potrebna previdnost.

Večinoma skladne z rezultati predhodnih študij (Campbell in Eaton, 1999; Else-Quest idr., 2006; Gartstein in Rothbart, 2003; Putnam idr., 2006) so tudi ugotovljene razlike med slovenskimi malčki in malčicami. Očeti so namreč dečke ocenili pomembno višje kot dekllice pri lestvici Ugodje ob močnih dražljajih, učinek spola na rezultate pa je bil srednje velik (srednji vrednosti sta se razlikovali za 0,4 standardnega odklona). O tovrstnih razlikah med spoloma

poročajo tudi avtorji izvirne (dolge) različice ECBQ (Putnam idr., 2006) ter M. A. Gartstein in M. K. Rothbart (2003), ki sta pri dojenčkih prav tako ugotovili višje izraženo temperamentno potezo zadovoljstva in uživanja ob dražljajih visoke intenzitete (stopnje, kompleksnosti, novosti) kot pri dojenčicah. Rezultati številnih raziskav (pregled v Zuckerman, 1994) dalje kažejo, da imajo odrasli moški v povprečju višje rezultate kot ženske pri osebnostni dimenzijski iskanje čutnih spodbud (ang. *sensation seeking*), ki je podobna temperamentni potezi doživljjanje ugodja ob močnih dražljajih. Zuckerman (1994) meni, da spolni hormoni vplivajo na razlike v iskanju čutnih spodbud, in sicer z nižanjem ravni monoaminske oksidaze v možganih. M. A. Gartstein in M. K. Rothbart (2003) domnevata, da ti hormoni vplivajo na vedenje že zelo zgodaj v razvoju.

Tudi pri lestvici Raven dejavnosti je bila nakazana razlika med dečki in deklicami, in sicer so bili dečki v povprečju nekoliko višje ocenjeni kot deklice (srednji vrednosti sta se razlikovali za 0,24 standardnega odklona). Ugotovitev je skladna z rezultati številnih študij (npr. Almlid idr., 2001; Campbell in Eaton, 1999; Eaton in Enns, 1986; Maccoby in Jacklin, 1974; Zupančič, Slobodskaya in Knyazev, 2008), v katerih raziskovalci navajajo, da so razlike med spoloma v ravni dejavnosti opazne že v prednatalnem obdobju, ta razlika pa nato s starostjo narašča.

V nasprotju s pričakovanji pa na ravni nadrednih faktorjev temperamenta nismo našli statistično pomembnih razlik med malčki in malčicami. Glede na rezultate predhodnih študij smo namreč pričakovali razlike pri prizadevenem nadzoru, kjer so po navedbah avtorjev (Eiden idr., 2004; Else-Quest idr., 2006; Putnam idr., 2006) deklice dosledno višje ocenjene kot dečki, in sicer v vseh dimenzijskih prizadevnega nadzora. Eden možnih razlogov za to, da pri našem vzorcu takih razlik nismo našli, je lahko starostna sestava vzorca. Kot že omenjeno, se pri 18-mesečnikih prizadevni nadzor šele začne opazno razvijati in možno je, da pri tej starosti razlike med spoloma še niso prisotne ali jih očeti vsaj ne opazijo, temveč se pojavijo oz. jih očeti opazijo šele kasneje, pri višji starosti njihovih otrok. Pri slovenskih malčkih, starih med 2 in 3 leti, ki so jih ocenjevale njihove mame pri odvrnljivosti pozornosti in ravni zavedno načrtovanih dejavnosti, so se namreč že pojavile razlike med spoloma v pričakovani smeri (Zupančič idr., 2008).

::ZAKLJUČEK

S prevodom in priredbo vprašalnika ECBQ-SF smo v Sloveniji pridobili prvi pripomoček za ocenjevanje temperamenta malčka. Vprašalnik ECBQ (Putnam idr., 2006) je v svetu trenutno med največkrat uporabljenimi pripomočki za oceno malčkovega temperamenta. V letu 2011 so oblikovali tudi različico

vprašalnika za vzgojiteljice (Vu, 2011), vse različice vprašalnika pa so bile prevedene v številne svetovne jezike (Mary Rothbart Temperament Lab, b.d.; Putnam et al., 2010). Vprašalnik je uporaben v vseh ustanovah, v katerih so obravnavani malčki (npr. vrtci, zdravstvene ustanove itd.), saj se je temperament nedvomno izkazal kot pomemben napovednik socialno-čustvenega razvoja (npr. DePauw in Mervielde, 2010; Eisenberg idr., 1993; Eisenberg idr., 1995, 1997; Kavčič, Podlesek in Zupančič, 2012; Zupančič in Kavčič, 2007, 2013), zgodnje obravnave pa za zelo učinkovite (npr. Karoly, Greenwood, Everingham, Hoube in Kilburn, 1998; McNeil, Capage, Bahl in Blanc, 1999).

V prihodnosti bi bilo smiselno prevesti in za slovensko kulturno-jezikovno okolje prirediti izvirno (dolgo) različico vprašalnika ECBQ ter na večjem vzorcu malčkov z metodo več ocenjevalcev ponovno preveriti njegovo konstruktno veljavnost in druge psihometrične značilnosti vprašalnika kot so npr. časovna stabilnost, skladnost med ocenjevalci, napovedna vrednost. Prav tako bi bilo v nadalnjih raziskavah z ECBQ-SF nujno povečati in razširiti vzorec naše študije z ocenami temperamenta različno starih malčkov (v razponu od 18 mesecev do treh let) ter ponovno preveriti tako faktorsko strukturo in ostale psihometrične značilnosti kot tudi razlike med spoloma.

)::LITERATURA

- Ahadi, S. A., Rothbart, M. K. in Ye, R. M. (1993): Child temperament in the U.S. and China - similarities and differences. *European Journal of Personality*, 7, 359-377.
- Almli, C. R., Ball, R. H. in Wheeler, M. E. (2001): Human fetal and neonatal movement patterns: Gender differences and fetal-to-neonatal continuity. *Developmental Psychobiology*, 38(4), 252-273.
- Campbell, D. W. in Eaton, W. O. (1999): Sex Differences in the Activity Level of Infants, *Infant and Child Development*, 17, 1-17.
- Casalin, S., Luyten, P., Vliegen, N. in Meurs, P. (2012): The structure and stability of temperament from infancy to toddlerhood: A one-year prospective study. *Infant Behavior & Development*, 35(1), 94-108. doi:10.1016/j.infbeh.2011.08.004
- Caspi, A. (1998): Personality development across the life course. V: W. Damon in N. Eisenberg (ur.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, Social, emotional, and personality development*, 5th edition (str. 311-388). New York: Wiley.
- Caspi, A. in Shiner, R. (2008): Temperament and personality. V: M. Rutter, D. Bishop, D. Pine, S. Scott, J. Stevenson, E. Taylor in A. Thapar (ur.), *Rutter's child and adolescent psychiatry* (pp. 182-198). Oxford: Blackwell publishing.
- Costa, P. J., Terracciano, A. in McCrae, R. R. (2001): Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(2), 322-331. doi:10.1037/0022-3514.81.2.322
- Côté, S., Tremblay, R. E., Nagin, D., Zoccolillo, M. in Vitaro, F. (2002): The development of impulsivity, fearfulness, and helpfulness during childhood: Patterns of consistency and change in the trajectories of boys and girls. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 43(5), 609-618.
- DePauw, S. S. W. in Mervielde, I. (2010): Temperament, personality and developmental psychopathology: A review based on conceptual dimensions underlying childhood traits. *Child Psychiatry and Human Development*, 41, 313-329.
- DeVellis, R. R. (1991): *Scale development: Theory and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Eaton, W. O. in Enns, L. R. (1986): Sex differences in human motor activity level. *Psychological Bulletin*, 100(1), 19-28.
- Eiden, R. D., Edwards, E. P. in Leonard, K. E. (2004): Predictors of effortful control among children of alcoholic and nonalcoholic fathers. *Journal of Studies on Alcohol*, 65(3), 309-319.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Bernzweig, J., Karbon, M., Poulin, R. in Hanish, L. (1993): The relations of emotionality and regulation to preschoolers' social skills and sociometric status. *Child Development*, 64(5), 1418-1438.
- Eisenberg, Nancy, Fabes, R. A., Murphy, B., Maszk, P., Smith, M. in Karbon, M. (1995): The role of emotionality and regulation in children's social functioning: A longitudinal study. *Child Development*, 66(5), 1360-1384. doi:10.2307/1131652
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Murphy, B. C., Guthrie, I. K., Jones, S., ... Maszk, P. (1997): Contemporaneous and longitudinal prediction of children's social functioning from regulation and emotionality. *Child Development*, 68, 642-664.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., Goldsmith, H. H. in Van Hulle, C. A. (2006): Gender differences in temperament: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132(1), 33-72. doi:10.1037/0033-295X.132.1.33
- Everitt, S. (1975): Multivariate analysis: The need for data, and other problems. *British Journal of Psychiatry*, 126, 227-240.
- Gartstein, M. A. in Rothbart, M. K. (2003): Studying infant temperament via the Revised Infant Behavior Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 26(1), 64-86. doi:10.1016/S0163-6383(02)00169-8
- Goldsmith, H. H. (1996): Studying temperament via construction of the Toddler Behavior Assessment Questionnaire. *Child development*, 67(1), 218-35.

- Karoly, L. A., Greenwood, P. W., Everingham, S. S., Houbé, J. in Kilburn, M. R. (1998): *Investing in our children: What we know and don't know about the costs and benefits of early childhood interventions*. Santa Monica: Rand.
- Kavčič, T., Podlesek, A. in Zupančič, M. (2012): The role of early childhood personality in developmental course of social adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, 36, 215-225.
- Kline, P. (1979): *Psychometrics and psychology*. London: Academic Press.
- Kochanska, G., Murray, K. T. in Harlan, E. T. (2000): Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology*, 36(2), 220-32.
- Kopp, C. (1982): Antecedents of self-regulation: A developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18(2), 199-214.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S. in Hong, S. (1999): Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4(1), 84-99.
- Maccoby, E. E. in Jacklin, C. N. (1974): *The psychology of sex differences*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Martin, R. P., Wisenbaker, J., Baker, J. in Huttunen, M. O. (1997): Gender differences in temperament at six months and five years. *Infant Behavior and Development*, 20(3), 339-347. doi:10.1016/S0163-6383(97)90005-9
- Mary Rothbart Temperament Lab (b.d.): *The Early Childhood Behavior Questionnaire (ECBQ)*. Sneto z naslova <http://www.bowdoin.edu/~sputnam/rothbart-temperament-questionnaires/instrument-descriptions/early-childhood-behavior.html>
- McNeil, C. B., Capage, L. C., Bahl, A. in Blanc, H. (1999): Importance of early intervention for disruptive behavior problems: Comparison of treatment and waitlist-control groups. *Early Education and Development*, 10(4).
- Murray, K. T. in Kochanska, G. (2002): Effortful control: Factor structure and relation to externalizing and internalizing behaviors. *Journal of abnormal child psychology*, 30(5), 503-514.
- Posner, M. I. in Rothbart, M. K. (2000): Developing mechanisms of self-regulation. *Development and Psychopathology*, 12, 427-441.
- Putnam, S. P., Ellis, L. K. in Rothbart, M. K. (2001): The structure of temperament from infancy through adolescence. V. A. Eliasz in A. Angleitner (ur.), *Advances in Research on Temperament* (str. 165-182). Lengerich: Pabst Science.
- Putnam, S. P., Gartstein, M. A. in Rothbart, M. K. (2006): Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: The early childhood behavior questionnaire. *Infant Behavior & Development*, 29(3), 386-401. doi:10.1016/j.infbeh.2006.01.004
- Putnam, S. P., Jacobs, J., Gartstein, M. A. in Rothbart, M. K. (2010): Development and assessment of short and very short forms of the Early Childhood Behavior Questionnaire. Prispevek predstavljen na *International Conference on Infant Studies, Baltimore, MD*. Baltimore.
- Putnam, S. P., Rothbart, M. K. in Gartstein, M. A. (2008): Homotypic and heterotypic continuity of fine-grained temperament during infancy, toddlerhood, and early childhood. *Infant and Child Development*, 17, 387-405. doi:10.1002/icd
- Roberts, B. W. in DelVecchio, W. F. (2000): The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 126(1), 3-25. doi:10.1037/0033-295X.126.1.3
- Rothbart, M. K. (1981): Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52, 569-578.
- Rothbart, M. K. (2007): Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science*, 16(4), 207-212. doi:10.1111/j.1467-8721.2007.00505.x
- Rothbart, M. K. (2011): *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. (2011). New York: Guilford Press.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L. in Fisher, P. (2001): Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72(5), 1394-1408.
- Rothbart, M. K. in Bates, J. E. (2006): Temperament. V: W. Damon, R. M. Lerner in N. Eisenberg

- (ur.), *Handbook of child psychology: Vol. 3, social, emotional and personality development*, 6th edition (str. 99-166). New Jersey: Wiley.
- Rothbart, M. K., Ellis, L. K., Rueda, M. R. in Posner, M. I. (2003): Developing mechanisms of temperamental effortful control. *Journal of Personality*, 71(6), 1113-1143.
- Rothbart, M. K. in Rueda, M. R. (2005): The development of effortful control. V: U. Mayr, E. Awh in S. Keele (ur.), *Developing individuality in the human brain: A tribute to Michael I. Posner* (str. 167-188). Washington: American Psychological Association.
- Ruff, H. A. in Lawson, K. R. (1990): Development of sustained, focused attention in young children during free play. *Developmental Psychology*, 26, 85-93.
- Shiner, R. in Caspi, A. (2003): Personality differences in childhood and adolescence: Measurement, development, and consequences. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 44(1), 2-32.
- Slobodskaya, H. R., Gartstein, M. A., Nakagawa, A. in Putnam, S. P. (2013): Early temperament in Japan, the United States and Russia: Do cross-cultural differences decrease with age? *Journal of cross-cultural psychology*, 44(3), 438-460. doi:10.1177/0022022112453316
- Sturm, L. (2004): Temperament in early childhood. *Zero to Three*, 24(4), 4-11.
- Thompson, R. A. (2009): Doing what doesn't come naturally. *Zero to Three*, 30(2) 33-39.
- Vaughn, B. E., Kopp, C. B. in Krakow, J. B. (1984): The emergence and consolidation of self-control from eighteen to thirty months of age: normative trends and individual differences. *Child Development*, 55(3), 990-1004.
- Vu, J. (2011): A teacher-report version of The Early Childhood Behavior Questionnaire - Very Short Form. Sneto z naslova <http://www.bowdoin.edu/faculty/s/putnam/rothbart/pdf/>
- Zupančič, M. in Kavčič, T. (2007): *Otroci od vrtca do šole: razvoj osebnosti in socialnega vedenja ter učna uspešnost prvošolcev*. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Zupančič, M. in Kavčič, T. (2013): Neuroticism in early childhood: Its measurement, development, and behavioral expressions. V: K. Parn (ur.), *Psychology of neuroticism. Psychology of emotions, motivations, and actions* (str. 1-42). New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Zupančič, M., Slobodskaya, H. R. in Knyazev, G. G. (2008): Gender differences in the child/adolescent personality traits: Slovenes and Russians compared. *Psihološka obzorja*, 17(3), 43-64.
- Zentner, M. in Bates, J. (2008): Child temperament: An integrative review of concepts, research programs, and measures. *International Journal of Developmental Science*, 2(1), 7-37.
- Zuckerman, M. (1994): *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. New York: Cambridge University Press.
- Wachs, T. D. (2004): Temperament and development: The role of context in a biologically based system. *Zero to Three*, 24(4), 12-21.
- Wachs, T. D. in Bates, J. E. (2004): Temperament. V: G. Bremner in A. Fogel (ur.), *Blackwell handbook of infant development* (str. 465-501). Oxford: Blackwell publishing.