

PSIHOLOŠKA OBZORJA

*Slovenska znanstveno-strokovna psihološka revija
(uradna revija Društva psihologov Slovenije)*

Glavna in odgovorna urednica

izr. prof. dr. Cveta Razdevšek Pučko

HORIZONS OF PSYCHOLOGY

Official Journal of the Slovenian Psychological Association

Editor-in-Chief

Assoc. Prof. Dr. Cveta Razdevšek Pučko

Izdaja / Published by

Društvo psihologov Slovenije

(Slovenian Psychological Association)

Ljubljana

ISSN 1318-1874

Letnik (Volume) 18, številka (Number) 1, 2009

PSIHOLOŠKA OBZORJA

HORIZONS OF PSYCHOLOGY

Slovenska znanstveno-strokovna psihološka revija

Official Journal of the Slovenian Psychological Association

Letnik (Volume) 18, številka (Number) 1, 2009, ISSN 1318-1874

Izdaja / Published by

Društvo psihologov Slovenije / Slovenian Psychological Association

Ulica Stare pravde 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

Glavna in odgovorna urednica / Editor-in-Chief

CVETA RAZDEVŠEK PUČKO

Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta

Oddelek za temeljni pedagoški študij

Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

Tel. +386 (0)1 5892 328, Fax: +386 (0)1 5347 997

email: cveta.razdevsek@pef.uni-lj.si

Uredniški odbor / Editorial Board

GAŠPER CANKAR

LUKA KOMIDAR

ANJA PODLESEK

MOJCA VIZJAK PAVŠIČ

URŠKA ŽUGELJ

Uredniški svet / Scientific Board

TIZIANO AGOSTINI
KARIN BAKRAČEVIĆ VUKMAN
VALENTIN BUCIK
ROBERT ČVETEK
DARJA KOBAL GRUM
DARE KOVACIĆ

LIDJA MAGAJNA
VLADIMIR MIHELJAK
ALIOSCHA NEUBAUER
SONJA PEČJAK
ARGIO SABADIN
META SHAWE-TAYLOR
VERA SLODNJAK

GREGOR SOČAN
IRENA ŠINIGOJ BATISTIČ
LEA ŠUGMAN BOHINC
VLADIMIR TAKSIČ
PREDRAG ZAREVSKI
MAJJA ZUPANČIČ

Tehnično urejanje: Anja Podlesek

Lektoriranje angleških ključnih besed, vsebinska obdelava in razvrstitev besedila: Urška Zugelj

Oblikovanje ovitka: Jana Leskovec

Tehnično urejanje in prelom: Luka Komidar

Tisk: Tiskarna Vovk d.o.o., Domžale

Pogostost izhajanja: Na leto izidejo štiri številke

Ustanovitelj, izdajatelj in založnik: Društvo psihologov Slovenije

Naročniški naslov: Psihološka obzorja, Društvo psihologov Slovenije, Ulica Stare pravde 2,
1000 Ljubljana, Slovenija, telefon/fax: +386 (0)1 282 1086

Davčna številka: SI 51264218; **Poslovni račun:** 02010-0091342732

© 2009 Društvo psihologov Slovenije. Revija je zaščitena z zakonom o avtorskih pravicah. Revija v celoti ali katerikoli njen del ne smeta biti razmnoževana ali posredovana na noben način (fotokopije, mikrofilmi, elektronsko posredovanje, snemanje, prevajanje) brez predhodnega pisnega privoljenja izdajatelja.

Bibliografski zapisi o prispevkih, objavljenih v reviji Psihološka obzorja, so ustrezno kategorizirani in vključeni v slovensko podatkovno zbirko COBIB. Revija je opredeljena kot pomembna in odmevna znanstvena in strokovna periodična publikacija v psihološki znanosti, torej so objave v njej visoko referenčne za napredovanje v znanstvenih in strokovnih nazivih. **Psihološka obzorja** so indeksirana v PsycINFO, svetovni bibliografski bazi psihološke literature.

Revija izhaja s finančno podporo Agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije ter Znanstvenoraziskovalnega inštituta Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.

Vsebina

<i>Beseda urednice</i>	5
Znanstveni raziskovalnoempirični in teoretsko-pregledni prispevki	
<i>Zlatka CUGMAS</i>	7
<i>Construction of the Scale of Child's Attachment to his/her Kindergarten Teacher (CAKT)</i>	
<i>Helena SMRTNIK VITULIČ in Maja ZUPANČIČ</i>	25
<i>Osebnostna struktura v zgodnjem in srednjem mladostništvu, kot jo (samo)zaznavajo mladostniki, njihovi sošolci in mame</i>	
<i>Petra DOLENC, Matej TUŠAK, Tjaša DIMEC in Rado PIŠOT</i>	49
<i>Psihološki učinki skrajne gibalne neaktivnosti v pogojih simulirane breztežnosti</i>	
<i>Sabina JURIČ</i>	63
<i>Povezanost partnerske navezanosti staršev z njihovimi vzgojnimi stilmi</i>	
<i>Eva BOŠTJANČIČ</i>	89
<i>Various Views on the Organizational Values of Slovenian Managers and Entrepreneurs</i>	
Strokovni pregledni prispevki	
<i>Ana OZURA, Vita ŠTUKOVNIK, Andreja MLINARIČ in Saša ŠEGA</i>	103
<i>Uporaba športnega plezanja kot oblike dodatne terapije pri bolnikih z multiplo sklerozo</i>	
Recenzije knjig	
<i>Janek MUSEK</i>	119
<i>Recena knjige "Jaz in mi – raziskovanje temeljev socialne psihologije"</i>	
<i>Zsuzsanna SCHNELL</i>	121
<i>Review of the book "Cognitive semantics and scientific knowledge: Case studies in the cognitive science of science"</i>	
<i>Predvideni prispevki v številki 2 letnika 18 (2009) Psiholoških obzorij</i>	128
<i>Navodilo avtorjem prispevkov</i>	131

Contents

<i>Editorial</i>	5
Scientific papers (empirical research and theoretical papers/reviews)	
<i>Zlatka CUGMAS</i>	7
<i>Construction of the Scale of Child's Attachment to his/her Kindergarten Teacher (CAKT)</i>	
<i>Helena SMRTNIK VITULIČ and Maja ZUPANČIČ</i>	25
<i>Personality Structure in Early and Middle Adolescence as (Self-) Perceived by Adolescents, their Classmates, and Mothers</i>	
<i>Petra DOLENC, Matej TUŠAK, Tjaša DIMEC and Rado PIŠOT</i>	49
<i>Psychological effects of acute physical inactivity during microgravity simulated by bed rest</i>	
<i>Sabina JURIČ</i>	63
<i>The connection between adult partner attachment and parenting styles</i>	
<i>Eva BOŠTJANČIČ</i>	89
<i>Various Views on the Organizational Values of Slovenian Managers and Entrepreneurs</i>	
Professional papers	
<i>Ana OŽURA, Vita ŠTUKOVNIK, Andreja MLINARIČ and Saša ŠEGA</i>	103
<i>Therapeutic use of sport climbing for patients with multiple sclerosis</i>	
Book reviews	
<i>Janek MUSEK</i>	119
<i>Review of the book "I and We – Exploring the Foundations of Social Psychology"</i>	
<i>Zsuzsanna SCHNELL</i>	121
<i>Review of the book "Cognitive semantics and scientific knowledge: Case studies in the cognitive science of science"</i>	
<i>Content of the next issue, No. 2, Vol. 18 (2009), of HORIZONS OF PSYCHOLOGY</i>	128
<i>Instructions for contributors</i>	133

Beseda urednice

Ko so me pred meseci vprašali, če bi bila pripravljena sprejeti vlogo glavne urednice Psiholoških obzorij, je bila moja prva reakcija seveda odklonilna in polna pomislekov. Po več pogovorih in zagotovilih, da mi bo pri tem še naprej pomagala dosedanja urednica dr. Anja Podlesek kot tehnična urednica in da bo Luka Komidar še nadalje skrbel za tehnično urejanje in prelom, sem ponudbo sprejela, z občutkom velike odgovornosti in priznam, tudi s strahom. Zavedam se, da bomo le s skupnimi prizadevanji lahko uresničili novoletno željo, da bi bili vsi skupaj lahko ponosni na naša Psihološka obzorja.

Čeprav na področju urednikovanja nisem povsem brez izkušenj, saj sem urejala ali sodelovala pri urejanju nekaterih publikacij, je urejanje slovenske psihološke revije nekaj povsem drugega. Revijo so pred menoj urejali kolegi, ki jih izjemno cenim, pri tem mislim predvsem zadnje urednike prof. dr. Petra Praperja, prof. dr. Tineta Bucika in doc. dr. Anjo Podlesek. Dedičina, ki mi jo zapiščajo, je zelo dobra, vzpostavljeni so visoki standardi, revija čaka na evalvacijo pri Thomson Scientific in nestrupno pričakujemo izid.

Ko sem prevzemala uredništvo in bila tudi že kot članica uredniškega sveta seznanjena s problemi, ki so vezani predvsem na pomanjkanje dobrih člankov in včasih tudi na zamude pri recenzentih, sem razmišljala predvsem o tem, kako se s temi problemi spoprijeti.

Prepričana sem, da bi bila, oziroma optimistično rečeno, da bo vključitev med revije v bazi Web of Science najboljša popotnica in zagotovilo, da bo prispelo v objavo več člankov in da bodo čakali na objavo ne le zaradi postopka recenzije, ampak preprosto zato, ker bo kvalitetnih člankov dovolj.

Veliko vas je, psihologov in drugih strokovnjakov, ki raziskujete in imate kaj povedati tudi drugim. Vabim vas, da pošljete svoje prispevke in obogatite zakladnico psihološke literature z vašim znanjem in izkušnjami.

Zavedam se, da dobre revije ni brez vestnih in odgovornih recenzentov. Hvala vsem, s katerimi sem že vzpostavila stike in ste se ljubeznivo, nekateri tudi zelo hitro odzvali in tako prispevali k nastajanju prve številke; zahvaljujem se tudi tistim, od katerih pričakujem recenzije v najkrajšem času, da bomo lahko čimprej izdali drugo številko letošnjega letnika.

Naj izrečem na koncu tega mojega prvega uvoda še posebno priznanje doc. dr. Anji Podlesek, ki je z veliko mero strokovnosti in natančnosti doslej urejala revijo, sedaj pa nesebično deli z menoj svoje izkušnje in mi je pomagala prebroditi prve težave – po njeni zaslugi bom morda pri drugi številki že “shodila”.

Spoštovane bralke in bralci, upam, da vam bodo prispevki v tej številki zanimivi in bodo morda koga od vas spodbudili, da tudi sam izpostavi svoja spoznanja kritični strokovni javnosti in pošlje v objavo svoj prispevek.

Zanimivo branje vam želim!

Vaša “nova” urednica Cveta Razdevšek Pučko

Construction of the Scale of Child's Attachment to his/her Kindergarten Teacher (CAKT)

*Zlatka Cugmas**

University of Maribor, Faculty of Education, Maribor, Slovenia

Abstract: In the theoretical part of this paper, the author gives answers to the question of whether a real attachment relationship can exist between a child and a non-maternal caretaker. She mentions the established methods of measuring the child's attachment to the kindergarten teacher. She presents *The scale of child's attachment to his/her kindergarten teacher (CAKT)*, which is based on authors previous findings and the experience of other authors in the forming of psychological instruments of this type. The scale was tested in a research which involved twenty-five kindergarten teachers who participated in the evaluation of 178 children (49.4% boys). Children ranged in age from 3 to 6 years. The purpose of the study was to investigate the dimensionality and internal consistency of the Scale. It was established that the psychometric characteristics of the Scale were adequate. This paper also presents the limitations of the research, which should be considered in the interpretation of the obtained results. Replication studies using clinical groups and samples from different cultures will be needed to assess a possible generalization of the presented results.

Key words: preschool children, kindergarten teachers, attachment, measurement, scales

Izdelava Lestvice otrokove navezanosti na vzgojiteljico (CAKT)

Zlatka Cugmas

Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Maribor

Povzetek: V teoretičnem delu prispevka avtorica odgovarja na vprašanje, ali lahko obstaja navezanost med otrokom in osebami, ki zanj skrbijo, a niso njegova mama. Avtorica omenja uveljavljene metode za merjenje otrokove navezanosti na vzgojiteljico v vrtcu. Predstavi *Lestvico otrokove navezanosti na vzgojiteljico v vrtcu (CAKT)*, ki jo je razvila na osnovi lastnih predhodnih raziskav in izkušenj drugih avtorjev v zvezi z oblikovanjem psiholoških instrumentov tega tipa. Lestvica je bila preizkušena v raziskavi, v kateri je sodelovalo 25 vzgojiteljic, ki so ocenile 178 vrtčevskih otrok (49,4 % dečkov). Otroci so bili stari od 3 do 6 let. Problem raziskave je bil preučiti dimenzije navezanosti in notranjo zanesljivost lestvice. Ugotovljene so bile ustrezne merske karakteristike lestvice. V prispevku so predstavljene tudi omejitve raziskave, ki jih je treba upoštevati pri interpretaciji dobljenih rezultatov. Da bi lahko rezultate posplošili, bi bilo treba ponoviti raziskavo s klinično populacijo in v različnih kulturah.

Ključne besede: predšolski otroci, vzgojiteljice, navezanost, ocenjevalne lestvice, merjenje

CC = 2840

*Naslov / Address: red. prof. dr. Zlatka Cugmas, University of Maribor, Faculty of Education, Koroška cesta 160, 2000 Maribor, Slovenia, e-mail: zlatka.cugmas@uni-mb.si

Children's Attachment to their Kindergarten Teachers

In modern societies most children interact, during the day, with more than one caregiver. Not only mothers, but also fathers and kindergarten teachers may be salient figures in the life of a child (Cassibba, Van IJzendoorn, & D'Odorico, 2000). In the present Slovene society, preschool children also have at least three primary caregivers: the mother, the father, and the kindergarten teacher.

Attachment behaviors reflect the children's sense that they can trust the adult to take care of them in a responsive and sensitive manner (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978). Research on children enrolled in kindergarten suggests that kindergarten teachers as well as parents function as attachment figures (Goossens & van IJzendoorn, 1990; Howes, Phillips, & Whitebook, 1992). The nonparental caregiver functions as a substitute parent: He or she plays with the child but is also responsible for keeping the child physically and emotionally safe in the absence of the parent (Howes & Hamilton, 1992). If the child is part of a network of attachment figures, separation from one attachment figure, such as the mother, may not mean separation from every secure base. On the contrary, a separation from the mother during part of the day may imply the presence of the father or a kindergarten teacher to fulfill the role of attachment figure (van IJzendoorn & Tavecchio, 1987, in van IJzendoorn, Sagi, & Lamberman, 1992).

At the same time, a multiple caretaker arrangement does not necessarily mean that children relate to more than one figure in a way that may be called "attachment" (van IJzendoorn et al., 1992). The quality of attachment is often established in a standardised stressful situation – the *Strange situation procedure* – in which the child is confronted with two brief separations from the attachment figure (Ainsworth et al., 1978). One may doubt the validity of the non-maternal attachment measures; more radically, it may even be doubted whether a real attachment relationship can exist between a child and a non-maternal caretaker. The *Strange situation* (Ainsworth et al.) and the *Attachment Q-Sort* (Waters & Deane, 1985) might assess aspects of the child-caretaker relationship other than attachment (van IJzendoorn et al.).

Bowlby (1984, p. 371, in van IJzendoorn et al., 1992) wrote: "To say of a child that he is attached to, or has an attachment to someone means that he is strongly disposed to seek proximity to and contact with a specific figure and to do so in certain situations, notably when he is frightened, tired or ill." From this definition, it may be derived that in a stressful circumstance such as the *Strange situation*, infants should show differential attachment behaviour to their kindergarten teacher compared to a stranger. To evaluate the validity of infant-caregiver *Strange situation* classifications, van IJzendoorn and coworkers described five criteria: (1) infant-caregiver samples should not show an over-representation of avoidant classifications; (2) infant-caregiver samples should not show an over-representation of unclassifiable cases; (3) infant-caregiver classifications are independent of infant-parent classifications; (4) caregiver's sensitivity is related to the infant-caregiver classification; and (5) infant-

caregiver classifications predict later socio-emotional functioning. Van IJzendoorn et al. (1992) researched all these criteria of attachment to kindergarten teachers and concluded that children are able to develop an attachment relationship to their kindergarten teachers. Even more, their analysis revealed that infants can establish attachment relationships with different caregivers who care for them on a regular basis for a long period of time (Cassibba et al., 2000).

Goossens and van IJzendoorn (1990) reported that the attachment classification distribution of infant-caregiver dyads did not differ significantly from infant-mother or infant-father attachment classification distributions. From their study it can be derived that kindergarten teachers do not have more insecure attachment relationships with the infants in their kindergarten than parents do. Although kindergarten teachers have several infants in their charge at the same time, they appear to be able to compensate for their spending less time with each infant than parents do.

Howes (1999) concluded that the small but growing literature on attachment formation to alternative caregivers suggests that this process is similar to that of infant-mother attachment. Although the developmental context is different for relationships formed when children are toddlers rather than infants, children in both periods construct their attachment relationships on the basis of repeated interactions with caregiving adults.

The quality of infant-caregiver attachment was independent of both infant-mother and infant-father attachments (Goossens & van IJzendoorn, 1990). Attachment classifications are assumed to be a reflection of the specific history of interaction within a given dyad (Ainsworth et al., 1978). Even when infants are involved in completely insecure family attachment, they may still develop a secure attachment relationship to their caregivers. Children with prior relationship difficulties, when moved to settings with sensitive caregivers, appear to be able either to reorganize their attachment representations when they encounter caregivers who respond sensitively or to construct independent relationships based on experiences with the new caregivers (Howes, 1999).

In the study of Goossens and van IJzendoorn (1990), kindergarten teachers with more than one infant did not have similar types of attachment classifications to all the infants they were observed with.

Instruments for Measuring Attachment in Kindergarten Children

The study of the relationship between the child and his/her kindergarten teacher implies a basic question which concerns the development of valid measures of child-kindergarten teacher attachment in the context of child care. In fact, several studies have been carried out to assess quality of attachment to kindergarten teachers (Cassibba et al., 2000).

The *Strange situation procedure* (SSP) has been the established measure of

the infants' attachment security (Ainsworth et al., 1978). In the SSP, the children's attachment behaviour toward a parent or some other caregiver is observed in a laboratory playroom where they encounter an unfamiliar adult and are twice briefly separated from their attachment figure. The SSP entails an artificial and stressful laboratory procedure that has been criticized for its lack of ecological validity and that has raised some ethical concerns. Furthermore, the SSP was developed for use with toddlers in the 2nd year of their life, which led to the relative neglect of attachment during later stages of life (van IJzendoorn, Vereijken, Bakermans-Kranenburg, & Riksen-Walraven, 2004).

Waters and Deane (1985) introduced another method for assessing attachment security in infants and toddlers, that is, the *Attachment Q-Sort* (AQS). The AQS consists of a large number of cards (75, 90, or 100). On each card a specific behavioural characteristic of children between 12 and 48 months of age is described. The cards can be used as a standard vocabulary to describe the behaviour of a child in the natural home or in kindergarten, with special emphasis on secure-base behaviour (Vaughn & Waters, 1990, in Cassibba et al., 2000). After several hours of observation the observer ranks the cards into several piles from "most descriptive of the subject" to "least descriptive of the subject." The number of piles and the number of cards that can be put in each pile are fixed. By comparing the resulting description with the behavioural profile of a prototypical secure child as provided by several experts in the field of attachment theory, a score for attachment security can be derived. In fact, the AQS security score is the correlation between the Q sort of this specific child and the expert sort describing the prototypically secure child (in van IJzendoorn et al., 2004). Cassibba and coworkers adapted and validated the standard *Attachment Q-Sort* (AQS; Vaughn & Waters, 1990, in Cassibba et al., 2000) to the specific child-rearing context of the kindergartens.

Without denying the numerous strengths of the SSP, the AQS has some advantages over the SSP. Firstly, it can be used for a broader age range (12–48 months) than the SSP. Moreover, because it is based on the observation of children in their natural contexts, the AQS provides a more ecologically valid assessment. Furthermore, because the application of the AQS does not require the stressful separations used in the SSP, the method can be applied in cultures and populations in which parent-infant separations are uncommon. Because the AQS is less intrusive than the SSP, it may be used more frequently with the same child, for example, in repeated measures designs and in studies on children's attachment networks. Finally, the application of the AQS in divergent cultures or populations may be attuned to the specific prototypical secure-base behaviour of the children from those backgrounds. The AQS may even be used to assess infant security in extremely disturbed groups such as autistic children (Rutgers, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2004, in Cassibba et al., 2000). It should however be noted that the AQS is time consuming (in the study of Cassibba et al., 2000, mothers spent about 2.5 hours to sort the AQS), its observational database is usually not videotaped for archival purposes and for

review, and it fails to differentiate between types of insecurity (in van IJzendoorn et al., 2004).

It may be concluded that the SSP and the AQS assess overlapping but different dimensions of the same security construct. The SSP emphasizes the dynamics of the attachment behavioural system in stressful situations and focuses on the child's expectations of caregiver's protection in times of stress and anxiety, whereas the AQS emphasizes the interplay between the attachment and exploratory systems in the natural setting and addresses the child's expectations of caregiver's guidance in more regular circumstances (Solomon & George, 1999, in van IJzendoorn et al., 2004).

The present investigation is designed to construct a new scale for measuring the child's attachment to the kindergarten teacher as his/her caregiver. It is *The Scale of Child's Attachment to his/her Kindergarten Teacher* or in short: CAKT. In Slovenia no other such scale exists for measuring attachment. The Scale measures the intensity of expression in different patterns of attachment rather than categories. Contemporary attachment research is based on the assumption that at least three types of child's attachment patterns exist: secure, avoidant, and resistant. It has not yet been established, however, whether individual differences in attachment organization are more consistent with a continuous or a categorical model (Fraley & Spieker, 2003).

Characteristic features of the CAKT:

- in order to achieve the adequate psychometric features of the scale, numerous items (170) were included;
- the items were chosen on the basis of free descriptions, provided by the observers, of the children's behaviour toward the kindergarten teachers (see Cugmas, 2003);
- the items comprise various domains of the children's relations with the teacher, namely: the first encounter between the children and the kindergarten teacher on his/her arrival at kindergarten; when the child is tired, sick or frightened; when the child is not tired, sick or frightened and therefore not in a stressful situation, when the child trusts the teacher with his/her problems and talks about various events; the child's behaviour during the absence of the teacher from the playroom;
- the evaluation of the scale is fast, precise and unambiguous.

The second goal of the research was to establish the dimensionality of children's attachment to the kindergarten teacher, the reliability (Cronbach's alpha) of the Scale, and the differences in how patterns of attachment are expressed in different more or less stressful situations.

The third goal was to evaluate gender and age differences in the types of children's attachment to his/her kindergarten teacher, and the relation between the number of months the children attended the same kindergarten group and his/her attachment to his/her kindergarten teacher.

Based on attachment literature, it is hypothesized that security and insecurity would be the major dimensions of the teacher-child relationship.

As the system of attachment maintains the appropriate closeness and contact, the behaviour of attachment decreases. But when the system of attachment is characterized by being threatened, the behaviour of attachment is activated. If the child is tired or sick or finds the environment unfamiliar, his/her goal becomes to increase the closeness and the contact with the caregiver (Goldberg, 1991). Ainsworth carefully distinguished the use of attachment figures as a “secure base” from the use of attachment figures as a safe or “secure haven”. At times when the wariness/fear system is more activated than the exploratory or affiliated systems, infants retreat to the caregiver for comfort and courage in the presence of the fear-inducing stimulus. Once comfort and reassurance are sufficient, “the attachment figure shifts from being a secure haven to being a secure base from which to explore” (Ainsworth et al., 1978, p. 265, in Fraley & Spieker, 2003). It is to be expected that the pattern of children’s attachment toward the kindergarten teacher will be more expressed in the child’s behaviour toward the kindergarten teacher in stressful rather than in stress-free situations, which means that the correlation between the patterns of the children’s attachment toward the kindergarten teacher expressed in different situations will be moderate, but nevertheless positive.

Relating to the different results obtained in studies on the correlations between the gender of the children and their patterns of attachment, significant differences were not expected here regarding expressions of different patterns of attachment with boys on the one hand and girls on the other, as well as not with children of various age groups. Significant relations between period the child spent in his/her kindergarten group and his/her attachment to kindergarten teacher were not expected either.

Method

Participants

Twenty-five kindergarten teachers (all females, secondary school graduates, of different ages) participated in the evaluation of 178 children (49.4% boys and 50.6% girls). Children ranged in age from 3 to 6 years ($M = 55.59$ months, $SD = 13.74$, $Me = 60.00$, $Min = 36$, $Max = 83$). The kindergarten teachers were recruited from different kindergartens in different Slovene regions. The kindergarten groups and the children in these groups were chosen at random. The children chosen were a maximum of the first seven or eight names (four boys and four girls) on the kindergarten teachers’ alphabetized classroom rosters (some of the chosen kindergarten groups could not provide eight but only six or seven children of the required age). The following requirements were taken into account: the children were no younger than 3 and no older than 6 years, they had been participating in the kindergarten teacher’s group

for at least 3 months continuously ($M = 12.88$ months, $SD = 12.59$, $Me = 4.00$, $Min = 3$, $Max = 60$), and they were all enrolled full time in kindergarten (the final sample see in Table 1). In Slovenia, most infants spend at least a year at home with their parents before entering preschool institution. The kindergarten teachers participating as observers in this study attended part-time courses in the first year of the program *Teachers of Kindergarten Children* at the *Faculty of Education* in Maribor. They were blind to the hypotheses of the study.

Table 1. *The frequency distribution of children by their age*

Age (years)	3	4	5	6	Total
<i>f</i>	63	24	69	22	178
<i>%</i>	35.4	13.5	38.8	12.4	100.0

Instruments

The Scale of Child's Attachment to his/her Kindergarten Teacher (CAKT)

The CAKT is a 129-item instrument measuring the kindergarten teacher's observations of the child's attachment behaviour in relation to herself/himself in more and less stressful situations (during the morning encounter between the child and kindergarten teacher; when the child is tired, sick and frightened; when the child is not tired, sick or frightened and therefore not in a stressful situation; the child trusts the caregiver with his/her problems, talks to her about things that had happened; the teacher leaves the playroom). Items were selected in order to assess both security and insecurity in the kindergarten teacher-child relationship. All items were written in a 5-point Likert-type scale (from 1 = he/she is absolutely not like that to 5 = he/she is absolutely like that) with the kindergarten teacher endorsing the extent to which the item was true of the behaviour of individual child. Kindergarten teachers were also provided with a "not applicable" response option to be used when the child had not been observed in the situation described.

Procedure

Construction of the CAKT. The items of the Scale were developed on the basis of a preliminary study in which 58 students of the *Faculty of Education* in Maribor in their own words described three children from the kindergarten unit in which they were included as observers five hours per week for a period of five months and a half. They were asked to describe the child who had a good relationship toward the teacher and the two who had a bad relationship toward her.

Students were given the following instructions: "We are interested in the be-

haviour of kindergarten children toward their kindergarten teachers. We are going to ask you a question about the children in the kindergarten group, in which you have been observing the interaction between the children and their kindergarten teacher. In answering this question, you may use as many words as is necessary to give a complete picture of the child's behaviour. There are no right or wrong answers. All your statements are confidential and will be used for research purposes only."

Each student was then asked to answer the question: "Tell me what you think is characteristic of the child's behaviour toward his/her kindergarten teacher." The descriptors (namely individual words with which the referential persons described the children's characteristics, Zupančič, 2001), discerned in the free-descriptions of the child's relationship with his/her kindergarten teacher, were classified into two main categories: Secure and Insecure, and into 13 sub-categories. On the basis of these categories and sub-categories of the descriptors of the children's relationship toward their kindergarten teachers, the 170 items of the CAKT questionnaire were formed.

Data-collection procedure. The kindergarten teachers selected the children during practical courses in developmental psychology on the basis of the criteria for sample taking (see Participants) and they filled out the CAKT questionnaires. It took them about 30 minutes to fill it out. They had no prior knowledge of the theory and development of child's attachment. Privacy and confidentiality of data were provided for.

Data analysis. The statistical analyses consisted of an evaluation of the psychometric properties (factor structure and internal consistency reliability) of the teachers' responses on the CAKT, of relations between types of child's attachment to his/her kindergarten teacher in different situations, grade and gender differences in the types of children's attachment to their kindergarten teachers, and relation between the period the child spent in the kindergarten group and in his/her attachment.

Results

Construction of the CAKT Scales

A factor analytical check of the data was conducted to evaluate the dimensionality of children's scores on the CAKT. To determine the optimal number of factors needed to represent the children's CAKT scores, many different criteria were used to guide decisions. The first is the eigenvalue distribution (i.e., Cattell's scree test). This was followed by accounting for the number of items, which were significantly saturated with more than one factor, and the interpretability of varimax-rotated solutions. Note that the re-rotation of these factors to an oblique solution produced similar results. I decided in favour of the six-factor solution. These six factors explained 60.75% of the entire variance (the first factor explained 20.26%). The naming

of the items was based on an analysis of their content, that is: Secure, Resistance, Disorganized, Avoidance, Dependence, and Trustfulness. The items were reasonably saturated with factors. In a further analysis a total of 41 items were eliminated. The final version of the CAKT comprises 129 items.

The structure of the six extracted factors is presented below. The items that belong to a certain factor are written in abbreviated form. The saturation of each item with the factor is written in parenthesis.

The first factor *Secure* includes the items: At the first reunion in the morning, the child ... accepts my approaching him (e.g., by touch) (.47), obeys me, can be guided (.53), expresses a warm friendly attitude toward me (.60), gives initiative for conversation with me (.61), responds kindly to my greeting him/her (.65), kindly greets me (.56), gives me a pleasant smile (.62), is glad to see me (.65). If the child is tired, sick or frightened, he/she ... seeks my help or advice (.67), obeys me, can be guided (.55), expresses a warm friendly relationship toward me (.55). If the child isn't tired, sick or frightened, ... he/she is considerate toward me (0.73), he/she likes to fool around with me (in the positive sense) (.74), he/she is concerned for me (.65), he/she is glad that I am around (.79), he/she is sensitive to my feelings (.55), he/she enjoys my company (.73), he/she likes to share things with me (.77), he/she accepts my approaching him (e.g., by touch) (.61), he/she is relaxed in my presence (.55), he/she likes talking to me (.77), he/she seeks my warm embrace (.63), he/she obeys me, can be guided (.70), he/she laughs a lot when I am around (.67), he/she likes playing with me (.75), he/she is considerate toward me (.68), he/she asks me when it comes to a lack of knowledge (.66), he/she expresses a warm friendly relationship (.77), he/she wants to comfort me when I am sad (.62), he/she is delightful toward me (.71), he/she cuddles when I embrace him/her (.50), it is fun for him/her to be with me (.73), he/she gives suggestions to me (.60), I am his/her role-model (.55), he/she is in a good mood when in my company (.73), he/she listens to me if I have something to say to him/her (.66), he/she is interested in my opinion (.80), he/she seeks my help or advice, if he/she needs it (.68), he/she observes me as I work (.66), he/she expresses respect toward me (.79), he/she finds it important for me to praise him/her (.73), he/she cooperates with me (.77), he/she does what I ask of him/her (.72), he/she imitates me (.67), he/she likes to help me (.78), he/she while playing pretends to be me (.49), he/she is encouraged by my praising him (.61), he/she accepts my help or advice (.63). If I leave the playroom, he/she calmly accepts it, but wants to know where I am going and when I will be back (.72).

The factor *Resistance* includes the items: At the first reunion in the morning, the child ... angrily rejects physical contact with me (.49), responds to my greeting with anger, reluctance and resistance (.53), is physically violent toward me (.74), threatened me (.58), is accusing toward me (.81), attempts to drive me away from him/her (.71), if the child is upset, responds with anger to my comforting him/her (.58), responds to my instructions with anger and resistance (.66), orders me around (.72), wants to punish me (.80). If the child is tired, sick or frightened, he/she ... angrily

rejects physical contact with me (e.g. touch, embrace) (.52), accuses and blames me for things (.75), expresses anger and reluctance toward me (.71), makes fun of me (.79), orders me around (.68), wants to punish me (.83), threatens me (.74), tries to drive me away from him/her (.70), is demanding and impatient toward me (.58), is violent toward me (.73), is verbally unpleasant toward me (.57), says he/she sneaks on me to his/her parents (.75). If the child isn't tired, sick or frightened, he/she ... is demanding and impatient toward me (.57), orders me around (.64), threatens me (.73), wants to punish me (.71), wants to blackmail me (.72), is offensive toward me (.81), wants to have a row with me (.70), rejects my physical contact (e.g. touch) with anger, rebellion (.59), is stubborn towards me, wants to rebel (.64), wants to drive me away from him/her (.52), is verbally unpleasant toward me (.77), is impertinent toward me (.84), accuses and blames me (.79), teases me (.66), is violent toward me (.77), expresses anger and hatred toward me (.72).

The factor *Disorganized* includes the items: At the first reunion in the morning, he/she ... is scared of me (.76), starts to cry as soon as he/she sees me (.81). If the child is tired, sick or frightened, he/she ... bites his/her nails, hits his/her head, masturbates, etc. in my presence (.59), misses his/her parents (.51). If the child isn't tired, sick or frightened, he/she ... wants to go home all the time (.79), is scared of me (.68), can't wait for his/her parent to come to get him/her (.67), behaves confused in my presence (.57), appears to be worried in my presence (.65), has a stiff posture in my presence (.64), cries because his/her parents are not there (.75), appears shy in talking to me (.61).

The factor *Avoidance* includes the items: At the first reunion in the morning, he/she is more interested in toys than in me (.58). If the child is tired, sick or frightened, he/she ignores me (.87). If the child isn't tired, sick or frightened, he/she ... is more interested in toys than in me (.63), ignores my help or advice (.87), ignores my criticism or reprimand (.87), doesn't listen to me (.91), doesn't consider my expectations, opinions (.84), ignores my requests (.86), avoids physical contact with me (.88), pretends not to hear my instructions and demands (.76), shows no initiative to communicate with me (.83).

The factor *Dependence* includes the items: At the first reunion in the morning, he/she ... "sticks" to me and follows me wherever I go (.66), demands that I always pay attention only to him/her (.62). If the child is tired, sick or frightened, he/she ... "sticks" to me and follows me wherever I go (.72), demands that I pay attention only to him/her (.47). If the child isn't tired, sick or frightened, he/she ... wants me to pay attention to him/her individually (.53), is very dependent on me (.65), is exceedingly and superficially polite (.44), "sticks" to me and follows me wherever I go (.70), accuses me of not loving him/her enough (.60), wants all my attention to himself/herself (.69). If I leave the playroom, he/she becomes upset and not easily comforted (.48).

The factor *Trustfulness* includes the items: The child tells me ... if something

unpleasant happens at home (e.g., he is punished or his cat dies ...) (.42), if something hurts him (e.g., tooth, tummy ...) (.49), when it comes to a lack of knowledge (.57), if a minor accident happens to him/her (e.g. if he/she pees in his/her pants, spills water) (.59), if he/she doesn't want to do something that I expect of or want from him (.60), if he/she doesn't want to eat some food (.67), if he/she can't sleep (.73), if he/she wants a toy which I hadn't offered him/her yet (.67).

The clear six-factor structure that emerged from the principal-components analysis of the 129 CAKT variables is mostly consistent with others reported in the literature. The patterns of attachment Secure, Resistance, Avoidance, and Disorganized have been confirmed on countless occasions. Normally the researchers classified the child's behaviour in the Strange situation into one of the following categories defined by Ainsworth et al. (1978): A: absence of security – avoidance, B: security, and C: absence of security – resistance. Some authors add one more category, D: absence of security – controlling/disorganization (Shouldice & Stevenson-Hinde, 1992, for example). The novelty of the present research is in the fact that two additional factors came into shape, namely Dependence and Trustfulness.

Internal Consistency

The internal consistency of the CAKT subscales, obtained by factor analysis, was calculated on the basis of Cronbach's coefficient alpha. The results are presented in Table 2. The internal consistency of the six CAKT subscales is satisfactory.

Table 2. *Descriptive analyses of the subscales of CAKT obtained on the basis of factor analysis*

Scales	No. of items	α	% of							
			Var.	N	M	SD	Me	Mo	Min	Max
I. Secure	49	.98	20.26	150	3.76	0.66	3.84	3.65	1.92	4.92
II. Resistance	38	.97	16.56	145	1.32	0.45	1.13	1.00	1.00	3.47
III. Disorganized	12	.88	7.34	172	1.47	0.53	1.33	1.25	1.00	4.58
IV. Avoidance	11	.96	7.04	175	3.27	1.16	3.55	3.91	1.00	5.00
V. Dependence	11	.89	5.44	169	1.97	0.69	1.82	1.73	1.00	4.18
VI. Trustfulness	8	.90	4.11	139	3.88	0.80	4.00	4.00	1.00	5.00

As can be derived from Table 2, the kindergarten teachers estimate that children from 3 to 6 years of age express mostly verbal trustfulness and security. There is also a relatively strong expression of the pattern Avoidance, to a lesser degree of Dependence, Disorganized, and the least of the pattern Resistance.

Intercorrelations among CAKT Subscales

Table 3 presents the intercorrelations for the six CAKT scales. The scale scores were computed by taking the unweighted average of the children's responses to the items in each domain. It was not necessary to change the positive to the negative and vice versa in any item. The obtained correlations between the subscales of the CAKT were in most cases the expected ones.

Table 3. Intercorrelations among the CAKT subscales

	Secure	Resistance	Disorganized	Avoidance	Dependence
Resistance	-.51*				
Disorganized	-.47*	.41*			
Avoidance	-.10	.04	-.05		
Dependence	.40*	.05	-.07	.30*	
Trustfulness	.61*	-.15	-.41*	.43*	.17

* $p < .001$.

Surprising are the positive correlations between Avoidance and Dependence on the one hand and Avoidance and Trustfulness on the other. Howes, Matheson, and Hamilton (1994) found that independence and attachment security were orthogonal characteristics of the infant-caregiver relationship. Cassibba et al. (2000) also found that the emphasis on independence does not necessarily involve a preference for avoidant attachments. The results of this study, furthermore, show positive correlations between Dependence and Avoidance. One would also expect that children, who are more avoidant in relation to the caregiver/teacher, would trust her less, but the results of this study proved the opposite. The obtained results could be explained with the age of the children, which will become evident in the following.

Children's Attachment to their Kindergarten Teachers in Different Situations

This section deals only with the expression of the patterns of attachment Secure and Resistance in different situations. Other subscales of the CAKT were not taken into consideration since they do not contain enough items.

Children express significantly more security during the first morning encounter with the teacher than in situations when they are tired, sleepy or sick (for situation 1 – situation 2, $t[168] = 3.74, p = .000$) and when they are not in a stressful situation (for situation 1 – situation 3, $t[154] = 5.85, p = .000$; for situation 2 – situation 3, $t[157] = 1.40, p = .165$).

Significant differences exist in Resistance in different situations. The children express the largest amount of resistance toward their caregiver when not in stressful situations (for situation 1 – situation 3, $t[163] = 4.77, p = .000$); for situation 2 – situ-

Table 4. Descriptive analyses of subscales Secure and Resistance relating to different situations

	Secure			Resistance		
	Situation 1	Situation 2	Situation 3	Situation 1	Situation 2	Situation 3
N	171	176	160	175	155	165
M	3.94	3.78	3.75	1.27	1.32	1.34
SD	0.79	0.75	0.66	0.43	0.47	0.45
Min	1.75	1.67	1.92	1.00	1.00	1.00
Max	5.00	5.00	4.95	3.40	3.50	3.41

Note. Situation 1: First morning encounter; Situation 2: The child is tired, sleepy or sick; Situation 3: The child

ation 3, $t[141] = 2.48, p = .014$), and less when they are tired, sick or sleepy. They show least resistant behaviour at their first morning encounter with their caregiver (for situation 1 – situation 2, $t[152] = 2.64, p = .009$).

Despite the fact that t -tests have proven the existence of significant differences in the expression of the patterns of attachment Secure and Resistance in different situations, the calculations of the Pearson coefficients of correlation show significant correlations between the expression of the patterns of attachment Secure and Resistance in different situations (see Table 5). This means that it is possible on the basis of situations unstressful for the child to judge expressions of different patterns of attachment of the child toward his/her caregiver, which corresponds to the findings of other authors (see Pederson & Moran, 1996).

Table 5. Intercorrelations among subscales Secure and Resistance in different situations

	Secure			Resistance		
	Situation 1	Situation 2	Situation 3	Situation 1	Situation 2	Situation 3
Situation 1						
Situation 2		.70*			.91*	
Situation 3		.80*	.76*		.86*	.87*

* $p < .001$.

Gender and Grade Differences

A series of repeated ANOVA measures was conducted to examine the possible effects of gender and grade on children's attachment in each CAKT domain.

With the exception of the factor Resistance ($F[1, 134] = 6.17, p = .014$) and Disorganized ($F[1, 162] = 4.07, p = .045$), no significant differences exist in the child's attachment to the kindergarten teacher between the boys and the girls. The boys scored higher than girls on the scale of Resistance (boys: $M = 1.41, SD = 0.54$;

girls: $M = 1.23$, $SD = 0.29$) and Disorganized (boys: $M = 1.54$, $SD = 0.61$; girls: $M = 1.37$, $SD = 0.44$). The results correspond to gender stereotypes. The scale Resistance also includes aggressive behaviour toward the teacher, and such behaviour is more characteristic of boys than of girls (Cohn, 1990, in DeMulder, Denham, Schmidt, & Mitchell, 2000). The scale Disorganized includes also fear the child expresses toward the kindergarten teacher and other signs of nonadaptability, which is consistent with the findings of other authors on the larger vulnerability of boys compared to girls (Brookhart & Hock, 1976; Goossens, 1986, 1987, in Goossens & van IJzendoorn, 1990).

With the exception of the factor Avoidance ($F [3, 174] = 3.85, p = .011$), no significant differences exist between the attachment patterns of children of different age groups. The calculations of the t -tests for Avoidance have shown two significant differences between children from different age groups, namely: for the comparison of 3- and 5-year olds, $t(127) = 3.07, p = .003$, and for the comparisons of 5- and 6-year-olds, $t(87) = 2.41, p = .018$. Five-year-olds ($M = 2.92$, $SD = 1.16$) express significantly less avoidance in their relation toward the teachers than 3-year-olds ($M = 3.53$, $SD = 1.10$) and 6-year-olds ($M = 3.60$, $SD = 1.11$). It is possible that the high level of avoidance in the case of 3-year-olds is linked with their less developed verbal skills and their not being yet used to their new surrounding – the kindergarten, since they had only just entered it. The high level of avoidance in the case of 6-year-olds could be the result of a greater independence of these children.

Relation Between the Child's Attendance in the Kindergarten Group and the Patterns of Attachment to the Kindergarten Teacher

The results have revealed a statistically significant, but low negative correlation between the number of months the child had been present in the teacher's group and the scale Dependence ($r = -.17, p = .000$), namely that the longer the children are in the teacher's group, the less dependence they express in their relation to her. It is assumed that the child needs some time to develop security in relation toward the teacher. Until this happens, the child follows her around and is dependent on her. When the child develops a sense of security, he/she starts keeping a distance from her. A positive middle high correlation between the age of the child in months and the number of months he/she had already spent in the teacher's group was expected ($r = .37, p = .000$).

Discussion

The goal of this study was to construct the *The Scale of Child's Attachment to his/her Kindergarten Teacher* (CAKT) and to examine its psychometric properties: (1) the dimensionality of children's attachment, and (2) the reliability of children's

attachment. This study was also designed to evaluate differences in the expression of different patterns of child's attachment to his/her kindergarten teacher in different situations, gender and age differences in children's attachment, and the relation between the time the child had already spent in the kindergarten group and his/her attachment to the kindergarten teacher.

The results suggest that six patterns of attachment to kindergarten teacher in children age 3 to 6 can be measured reliably with the CAKT. They are: Secure, Resistance, Disorganized, Avoidance, Dependence, and Trustfulness. The internal reliability of the scales is high. Since significant correlations exist between the expressions of the same patterns of attachment in various contexts, it can be concluded that attachment is expressed not only in stressful situations but also in unstressful ones – e.g. the teacher offers a safe basis for research – i.e. games to play.

The determined gender differences in attachment to the kindergarten teacher probably correspond to the gender stereotype. Stereotypes regarding the appropriate role of emotions for boys teach them to be more emotionally restrained and to control their expression of emotion, with the exception of the expression of anger; stereotypes regarding the role of emotional expression for girls teach them to express their emotions openly (Scharf, 2001).

In the present research, only the level of the child's dependence on the teacher can be related with the length of attendance in the kindergarten group.

It may be concluded that with younger children or those who had not been in the kindergarten group for long, there is a stronger expression of the pattern of attachment Avoidance (e.g. with 3-year-olds) and Dependence (with those with a shorter period of attendance in the group). Since the time of the child's attendance in the group is significantly linked with his/her age, the positive correlation between the patterns of attachment Avoidance and Dependence seems logical. The child's age might also explain the positive correlation between Avoidance (which occurs more frequently among 6-year-olds and at least to a certain extent expresses independence) and Trustfulness (which is related to verbal skills, and these are larger with older children than with younger).

Potential Weaknesses of the Measurement Procedure and Suggestions for Further Research

CAKT is the first instrument for assessing the quality of the children's attachment to the kindergarten teacher in Slovenia. Because it is based on the observation of children in their natural contexts, the CAKT provides an ecologically valid assessment. Moreover it offers numerous possibilities for application in research and educational practice. Before general application it would be necessary to carry out the normalization. Despite the numerous strengths of the CAKT, some limitations of the present study should be pointed out.

The samples of the children's attachment to the kindergarten teacher were merely evaluated by the kindergarten teachers and not independent observers. Concerning the reliability of security scores, Cassibba et al. (2000) found that trained observers provide more reliable measures of attachment than both mothers and kindergarten teachers. Although mothers and kindergarten teachers have greater access to their children's behaviour across a wider variety of contexts, their descriptions of the child could at the same time be influenced more easily by subjective impressions, by tendencies toward "socially desirable" responses, and by representations of one's role in the relationship with the child. In fact, observers were inclined to rate the children as less secure than their mothers, who might more easily overlook or under-report anxious attachment behaviours (Cassibba et al.). Vereijken and Kondo-Ikemura (1994, in Cassibba et al.) demonstrated that the low similarity between mother and observer AQS should be ascribed to the different level of mothers' sensitivity. Because insensitive mothers may not perceive and interpret adequately the children's signals, Q-descriptions provided by insensitive mothers may not be valid assessments of their child's attachment (Cassibba et al.). The same might hold for the kindergarten teachers. It is possible that the less sensitive kindergarten teachers to a large extent overlook signs of anxious attachment in children and vice versa.

Generalization of our findings to include individuals with other demographic characteristics (e.g. Roma children attending public kindergartens) and from clinical samples is not possible. Future research should include subjects from more diverse cultural and socioeconomic backgrounds and should examine the distribution of different patterns of attachment to the kindergarten teacher in clinical populations.

Findings from the present study suggest a number of alternative directions for future research. The relation between the child's attachment to his/her kindergarten teacher and other domains of his/her development beyond attachment should be explored. The main topic of this further research work will include establishing the predictive validity of the CAKT for the child's general adaptation in the kindergarten. Future studies should also provide the opportunity to test the test-retest reliability and stability of the CAKT results. It would be interesting to determine the correlations between the child's attachment to his/her kindergarten teacher and to that of the mother. An interesting point would also be the relation between the child's attachment to his/her kindergarten teacher and his/her temperament.

References

- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment: A psychological study of the Strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Cassibba, R., Van IJzendoorn, M. H., & D'Odorico, L. (2000). Attachment and play in child care centers: Reliability and validity of the attachment Q-sort for mothers

- and professional caregivers in Italy. *International Journal of Behavioral Development*, 24, 241-255.
- Cugmas, Z. (2003). *Narisl sem sonce zate. Izbrana poglavja o razvoju otrokove navezanosti in samozaznave. [I drew the sun for you: Chapters on the development of the child's attachment and self-perception]*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
- DeMulder, E. K., Denham, S., Schmidt, M., & Mitchell, J. (2000). Q-sort assessment of attachment security during the preschool years: Links from home to school. *Developmental Psychology*, 36, 274-282.
- Fraley, R. C. & Spieker, S. J. (2003). Are infant attachment patterns continuously or categorically distributed? A taxometric analysis of Strange Situation behavior. *Developmental Psychology*, 39, 387-404.
- Goldberg, S. (1991). Recent developments in attachment theory and research. *Canadian Journal of Psychiatry*, 36, 393-400.
- Goossens, F. A. & van IJzendoorn, M. H. (1990). Quality of infants' attachments to professional caregivers: Relation to infant-parent attachment and day-care characteristics. *Child Development*, 61, 832-837.
- Howes, C. (1999). Attachment relationships in the context of multiple caregivers. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (pp. 671-687). New York: The Guilford Press.
- Howes, C. & Hamilton, C. E. (1992). Children's relationships with child care teachers: Stability and concordance with parental attachment. *Child Development*, 63, 867-878.
- Howes, C., Matheson, C. C., & Hamilton, C. E. (1994). Maternal, teacher, and child care history: Correlates of children's relationships with peers. *Child Development*, 65, 264-273.
- Howes, C., Phillips, D. A., & Whitebook, M. (1992). Thresholds of quality: Implications for the social development of children in center-based child care. *Child Development*, 63, 449-460.
- Pederson, D. R. & Moran, G. (1996). Expressions of the attachment relationship outside of the Strange Situation. *Child Development*, 67, 915-927.
- Scharf, M. (2001). A "natural experiment" in childrearing ecologies and adolescents' attachment and separation representations. *Child Development*, 72, 236-251.
- Shouldice, A. & Stevenson-Hinde, J. (1992). Coping with security distress: The separation anxiety test and attachment classification at 4.5 years. *Journal Child Psychology and Psychiatry*, 2, 331-348.
- van IJzendoorn, M. H., Sagi, A., & Lamberman, M. W. E. (1992). The multiple caretaker paradox: Data from Holland and Israel. In R. C. Pianta (Ed.), *Beyond the parent: The role of other adults in children's lives* (pp. 5-24). *New directions for child development*, 57.
- van IJzendoorn, M. H., Vereijken, C. M. J. L., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Riksen-Walraven, J. M. (2004). Assessing attachment security with the Attachment Q sort: Meta-analytic evidence for the validity of the observer AQS. *Child Development*, 75, 1188-1213.
- Zupančič, M. (2001). Parental free descriptions of their infant/toddlers: Do they resemble

the Five-factor model of personality? *Psihološka obzorja [Horizons of Psychology]*, 10, 21-39.

- Waters, E. & Deane, K. E. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methodology and the organization of behaviour in infancy and early childhood. In I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Growing points of attachment theory and research* (pp. 41-65). Monographs of the Society for Research in Child Development, 50(1-2, Serial No. 209).

Osebnostna struktura v zgodnjem in srednjem mladostništvu, kot jo (samo)zaznavajo mladostniki, njihovi sošolci in mame

Helena Smrtnik Vitulić^{1} in Maja Zupančič²*

¹*Pedagoška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana*

²*Oddelek za psihologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana*

Povzetek: V raziskavi sva ugotovljali osebnostno strukturo mladostnikov v zgodnjem in srednjem mladostništvu. Raziskava je potekala vzdolžno in je temeljila na pristopu več ocenjevalcev. Mladostniki, njihovi sošolci in mame so s pomočjo *Vprašalnika individualnih razlik med otroki* (VIRO) neodvisno (samo)ocenili osebnostne značilnosti ciljnih mladostnikov. Ob prvem merjenju je bilo v raziskavo vključenih 219 ciljnih mladostnikov ($M = 14;7$ let), ki so obiskovali osme razrede osnovnih šol v različnih slovenskih regijah. Ob drugem merjenju, dve leti kasneje, je večina mladostnikov obiskovala druge letnike srednjih šol (14 % osip vzorca). Po pregledu rezultatov komponentnih analiz, ki sva jih opravili z lestvicami VIRO, sva pri vseh treh skupinah ocenjevalcev mladostnikove osebnosti pri obeh merjenjih obdržali štirikomponentno rešitev. Glede na samoocene mladostnikov in ocene mam je bila struktura lestvic VIRO v času obeh merjenj sestavljena iz ekstravertnosti, vestnosti, čustvene nestabilnosti in nesprejemljivosti, glede na ocene sošolcev pa iz ekstravertnosti – čustvene stabilnosti, vestnosti, priljubljenosti in nesprejemljivosti. Pri obeh merjenjih se komponenta intelekt/odprtost, ki naj bi jo po teoretskem modelu tvorili lestvica inteligentnost in odprtost za izkušnje, ni pokazala kot samostojna. Lestvica inteligentnost je glede na samoocene in ocene sošolcev sestavljala komponento vestnost, glede na ocene mam pa se je negativno povezala s komponento čustvena nestabilnost. Lestvica odprtost za izkušnje se je priključila komponenti ekstravertnost (samoocene, ocene mam) oz. ekstravertnost – čustvena stabilnost (ocene sošolcev).

Ključne besede: mladostništvo, več ocenjevalcev, osebnostne poteze, struktura osebnosti, pet-faktorski model osebnosti

*Naslov / Address: Helena Smrtnik Vitulić, Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, 1000 Ljubljana, e-mail: helena.smrtnik-vitulic@pef.uni-lj.si

Personality Structure in Early and Middle Adolescence as (Self-) Perceived by Adolescents, their Classmates, and Mothers

Helena Smrtnik Vitulić¹ and Maja Zupančič²

¹*Faculty of Education, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia*

²*Department of Psychology, Faculty of Arts, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia*

Abstract: The study investigated the personality structure of adolescents in early and middle adolescence periods. The research was conducted longitudinally and was based on a multiple-informant approach. Target adolescents, their classmates and mothers (self)assessed the adolescents' personality characteristics separately by using the *Inventory of Child Individual Differences* (ICID). At the first measurement, the target group were 219 adolescents ($M = 14; 7$ years) attending the eighth-grades of elementary schools in different regions of Slovenia. The second measurement was performed two years later, when most of the respondents attended the second grade of secondary schools (the attrition of the sample by 14 %). Following the inspection of the results of component analyses conducted by the 15 ICID scales a four component solution was retained across the three groups of informants. With regard to adolescent self-report and mothers' report, four components were suggested at both times of measurement: extraversion, conscientiousness, emotional instability and disagreeableness, whereas the four components by ratings of peers yielded a combined extraversion – emotional stability, conscientiousness, amiability and disagreeableness. At both measurements the intellect/openness, presumably capturing the intelligence and open to experience marker scales, was not identified as an independent component. In self- and peer reports the intelligence scale loaded for the conscientiousness component, whereas according to mothers' assessments it correlated negatively with the emotional instability component. The open to experience scale loaded for the extraversion component (self-report and report by mothers) and to the extraversion – emotional stability component (peer assessments), respectively.

Key words: adolescence, multiple informants, personality traits, personality structure, five factor personality model

CC = 2840

Osebnost predstavlja razmeroma trajno organizacijo telesnih, intelektualnih, socialnih in čustvenih značilnosti posameznika, ki konstituirajo njegovo enkratno individualnost (Zupančič in Kavčič, 2004a). V strukturnih modelih osebnosti avtorje zanimajo temeljne strukturne enote osebnosti, po katerih se ljudje razlikujemo med seboj. Novejši strukturni modeli osebnosti so nastali z multivariatnim, predvsem s faktorskoanalitičnim raziskovanjem osebnosti (Caprara, Barbaranelli, Borgogni, Bucik in Boben, 1997; Musek, 1997). V teh modelih specifične osebnostne značilnosti predstavljajo najnižjo raven, te se na podlagi korelacijskih združujejo v poteze srednje ravni ali poddimenzije osebnosti, ki se nato povezujejo v širše in razmeroma neodvisne poteze ali temeljne dimenzije osebnosti.

V zadnjih tridesetih letih so avtorji z različnimi postopki analiziranja podatkov, z različnimi načini ocenjevanja (samoocenjevanje in ocenjevanje drugih), z vzorci

različnih starostnih razponov in obeh spolov ter iz različnih kulturnih kontekstov ugotovili, da struktura osebnosti konvergira k t.i. »velikim petim« faktorjem (oz. dimenzijam) osebnosti (npr. Caprara idr., 1997; McCrae in Costa, 1997). Ti se dosledno pojavijo, predvsem ko zadostno število odraslih udeležencev prosimo, da na osnovi razmeroma velikega števila vsebinsko heterogenih opisnikov opišejo bodisi svojo osebnost bodisi osebnost drugih odraslih (Bucik, Boben in Hruševan – Bobek, 1995). Dimenzijske vpetfaktorske model (PFM) tvorijo ekstravertnost, sprejemljivost, vestnost, nevroticizem (čustvena nestabilnost) in odprtost (npr. Goldberg in Rosolack, 1994). Ekstravertnost vključuje posameznikovo družabnost, komunikativnost, asertivnost ter dejaven in dinamičen pristop k okolju. Sprejemljivost se nanaša na altruizem, sodelovalnost, prijaznost ter drugo vedenje, povezano z medosebnimi odnosi. Vestnost je dimenzija osebnosti, ki je izrazna predvsem v kontekstu učenja, izobraževanja in dela. Sestavlja jo organiziranost, sistematičnost, učinkovitost, praktičnost, pripravljenost za delo, težnja po dosežkih in izpolnjevanju dolžnosti. Za nevroticizem (čustvena nestabilnost) je značilna nagnjenost k negativnemu čustvovanju, razdražljivosti in pogostemu spreminjanju razpoloženja. Odprtost/intelekt opredelimo z značilnostmi, ki se povezujejo s posameznikovimi intelektualnimi sposobnostmi, spretnostmi, ustvarjalnostjo ter željo po raziskovanju in odkrivanju novih stvari. Mnogi sodobni raziskovalci v »velikih petih« dimenzijah osebnosti vidijo končni in veljavni produkt dimenzionalnega pristopa, ki po eni strani nudi nujno in hkrati zadostno količino podatkov o osebnosti (Digman, 1994), po drugi strani pa omogoča primerljivost dobljenih rezultatov različnih raziskav (Costa, McCrae in Jonsson, 2002).

S prepoznavanjem razvojnih predhodnikov »velikih petih« dimenzijskih odraslih osebnosti je vrednost PFM še porasla (Zupančič in Kavčič, 2007). Raziskovalci (npr. Halverson idr., 2003; Mervielde, Buyst in De Fruyt, 1995; Zupančič, Kavčič in Fekonja, 2003; Zupančič, Sočan in Kavčič, 2008) so s poročili staršev in vzgojiteljc/ učiteljc o osebnostnih značilnostih otrok/mladostnikov podprtli večdimenzionalni model organizacije osebnosti tudi v otroštvu in mladostništvu. Petdimenzionalna organizacija osebnostnih značilnosti otrok se je najpogosteje pokazala z otrokovim všolanjem, ko se je razdružila sestavljena dimenzija vestnost – intelekt/odprtost v dve samostojni dimenzijski: vestnost in intelekt/odprtost (Mervielde idr., 1995). V primeru, ko so se mladostniki ocenjevali sami, je postala struktura osebnosti skladna z odraslo najkasneje do poznegra mladostništva (Allik, Laidra, Realo in Pullman, 2004; Costa in McCrae, 1994).

Rezultati različnih raziskav (Knyazev, 2004; Knyazev, Zupančič in Slobodskaya, 2008; Little in Wanner, 1998; Mervielde in De Fruyt, 2000; Zupančič in Puklek Levpušček, 2005), v katerih so različno stari mladostniki samoocenili svoje osebnostne značilnosti, kažejo na organizacijo osebnostnih značilnosti znotraj treh do sedmih faktorjev/komponent osebnosti. Van Lieshout in Haselager (1994) sta s *Kalifornijskim Q-nizom*, ki je namenjen ugotavljanju znotraj-individualnih razlik (izraznost ene značilnosti v primerjavi z drugimi pri istih posameznikih) v oseb-

nostnih značilnostih, ugotovila, da mladostniki med dvanajstim in šestnajstim letom svojo osebnost strukturirajo znotraj sedmih faktorjev. Med njimi je bilo prvih pet podobnih »velikim petim« faktorjem osebnosti, dodatna faktorja pa sta bila »gibalna aktivnost« in »odvisnost« (od drugih). Little in B. Wanner (1998) sta na podlagi posebej oblikovanega pripomočka za preučevanje osebnosti otrok in mladostnikov (*Vprašalnik osebnosti Velikih pet za otroke; B5P-C*) zaključila, da mladostniki svoje osebnostne značilnosti največkrat organizirajo znotraj petih dimenzijs osebnosti, ki so podobne osebnostnim dimenzijsam pri odraslih. Petfaktorska samozaznava osebnosti se je z uporabo istega vprašalnika pokazala tudi pri vzorcih slovenskih otrok oz. mladostnikov (npr. Pisjak, 1999; Zupančič, 2001). V primerjavi s strukturo mladostnikove osebnosti, dobljeno glede na samoocene, sta Mervielde in De Fruyt (2000) z uporabo prirejenih *Flamskih dvopolnih lestvic pridevnikov* ugotovila, da 8 do 12 let starci sošolci zaznavo osebnostnih značilnosti otrok oz. mladostnikov organizirajo znotraj treh faktorjev: intelekta – vestnosti, ekstravertnosti – čustvene stabilnosti in sprejemljivosti.

V pričujoči raziskavi sva struktura mladostnikove osebnosti ugotavljalci s pomočjo *Vprašalnika individualnih razlik med otroki/mladostniki* (VIRO). V nadaljevanju podrobnejše predstavljava rezultate raziskav, opravljenih z izvirnikom ICID (*Inventory of Child Individual Differences*; Halverson idr., 2003) oz. z njegovimi prevodi in priredbami v različne jezike (v Sloveniji je to VIRO; Zupančič in Kavčič, 2002, 2004b, v tisku), saj uporaba istega merskega pripomočka omogoča večjo primerljivost dobljene osebnostne strukture otrok/mladostnikov glede na tisto, ki so jo avtorji prepoznali s podatki, zbranimi s pomočjo drugih merskih pripomočkov. Knyazev (2004) je z ICID pri velikem vzorcu ruskih mladostnikov od desetega do osemajstega leta, ki so se ocenjevali sami, ugotovil, da so se samozaznane osebnostne značilnosti mladostnikov organizirale znotraj štirih faktorjev osebnosti: ekstravertnosti, sprejemljivosti, vestnosti in čustvene nestabilnosti. VIRO sta za samoocenjevanje osebnostnih značilnosti trinajst let starih mladostnikov uporabili tudi slovenski avtorici (Zupančič in Puklek Levpušček, 2005). Samozaznane poddimenije osebnosti so se glede na samoocene trinajstletnikov strukturirale v tri komponente: vestnost, ekstravertnost in čustvena nestabilnost – nesprejemljivost. S samoocenami pri nekoliko starejših mladostnikih v Sloveniji in Rusiji (od 12 do 15 let) pa se je na podlagi konfirmatorne faktorske analize s 13 ICID lestvicami (avtorji so zaradi nizke diskriminativnosti izločili lestvici ugodljivost in uvidevnost) pokazala pričakovana petfaktorska struktura. Pri tem sta lestvici inteligentnost in odprtost za izkušnje tvorili peti faktor – odprtost (Knyazev idr., 2008).

Raziskave, opravljene z ICID oz. VIRO, v katerih so starši ocenjevali osebnostne značilnosti svojih otrok oz. mladostnikov, so večinoma podprle petfaktorsko/petakomponentno strukturo osebnosti, primerljivo s PFM. Pri vzorcu staršev v ZDA, ki so ocenjevali osebnostne značilnosti otrok in mladostnikov, starih dve do štirinajst let, je konfirmatorna faktorska analiza ICID lestvic pokazala ustrezne indekske prileganja predpostavljenega PFM (ekstravertnost, nesprejemljivost, vestnost,

čustvena nestabilnost in inteligentnost) zbranim podatkom (Halverson idr., 2003). V. L. Havill s sodelavci (2003) in Knyazev s soavtoricama (2008) so pri starših otrok/mladostnikov iz Grčije, Kitajske in ZDA ter Rusije in Slovenije s podatki pri istem vprašalniku izvedli eksploratorno faktorsko analizo (EFA) in analizo kongruentnosti faktorskih matrik med deželami. Ugotovili so, da EFA izloči pet faktorjev, visoko kongruentni med deželami in med ocenjevalci pa so prvi štirje (ekstravertnost, vestnost, čustvena nestabilnost in nesprejemljivost). Aktivnost se je kot peti faktor pokazala pri severnoameriškem, grškem in slovenskem vzorcu, ne pa pri kitajskem in ruskem. Pri ruskem vzorcu staršev, ki so ocenjevali svoje otroke/mladostnike (Knyazev idr., 2008; Slobodskaya, 2004), se je preko EFA kot peti faktor pokazala odprtost, podobno kot so ugotovile M. Zupančič, A. Gril in T. Kavčič (2006) na podlagi analize glavnih komponent z Varimax rotacijo pri starostno heterogenem vzorcu slovenskih otrok/mladostnikov, o katerih so pri VIRO poročale njihove mame. Pri tem je imela peta komponenta (odprtost) precej nizko lastno vrednost. Empirično pridobljeni podatki pa se ustrezno prilegajo predpostavljeni petfaktorski strukturi (z odprtostjo kot petim faktorjem), če iz modela izpustimo eno ali dve VIRO lestvici (ugodljivost, uvidevnost) (Halverson idr., 2003; Knyazev idr., 2008).

Rezultati različnih raziskav torej kažejo, da otrokova/mladostnikova osebnost sicer konvergira k »velikim petim« dimenzijam, vendar se pri različnih ocenjevalcih (npr. starši, sošolci, samoporočanje) in pri različnih vzorcih (npr. iz različnih dežel, različne starosti in z uporabo različnih metod za določanje strukture osebnosti) ni pokazala kot visoko dosledna (npr. Besegenis, Pavlopoulos in Motti-Stefanidi, 2005; Halverson idr., 2003; Havill idr., 2003; Slobodskaya, 2004; Zupančič in Puklek Levpušček, 2005).

Problem

Na podlagi dosedanjih raziskovalnih izsledkov sva v okviru tega prispevka ugotavljalni, kakšna je komponentna struktura osebnostnih značilnosti mladostnikov v zgodnjem in v srednjem malodostništvu. Zanimalo naju je, ali se ta struktura mladostnikove osebnosti razlikuje glede na različne skupine ocenjevalcev (samoocene, ocene sošolcev in mam). Za razliko od večine primerljivih raziskav je bila raziskava zastavljena vzdolžno in je zato omogočila neposredno primerjavo mladostnikove strukture osebnosti med dvema meritvama.

Metoda

Udeleženci

V raziskavi so sodelovali mladostniki, njihovi sošolci in mame. V času prvega merjenja so ciljni mladostniki izpolnili vprašalnike (oblika za samooceno), s pomočjo

enakega vprašalnika (oblika za oceno drugih) pa sta o vsakem ciljnem mladostniku poročala tudi po dva sošolca in mama. Čez dve leti sva merjenje ponovili z istimi mladostniki, njihovimi mamami in novimi sošolci v srednji šoli.

V času prve meritve je sodelovalo 209 ciljnih mladostnikov, ki so obiskovali 8. razred osemletke v eni izmed osmih osnovnih šol iz različnih slovenskih mest (Ravne na Koroškem, Ljubljana, Logatec in Postojna). Mladostniki so bili stari od 14;1 let do 15;7 let ($M = 14;7$ let, $SD = 4$ mesece). Med njimi je bilo 127 deklet (61 %) in 82 fantov (39 %). Mladostniki so sami poročali o svojih osebnostnih značilnostih, prav tako je te njihove značilnosti ocenilo še 410 sošolcev in 173 mam. Razpon izobrazbe sodelujočih mam je bil od končane osnovne šole do doktorata znanosti. V času prvega merjenja so imele mame v povprečju 12,8 zaključenih let šolanja ($SD = 2,5$ let).

V času drugega merjenja, dve leti kasneje, sva v 39 srednjih šolah po Sloveniji »poiskali« iste ciljne mladostnike, ponovno pa jih je sodelovalo 181, kar pomeni 14 % osip vzorca. Večina vključenih mladostnikov je obiskovala drugi letnik srednje šole, šest pa jih je ponavljalo prvi letnik. Med srednjimi šolami, ki so jih mladostniki obiskovali, so prevladovale gimnazije. Med ciljnimi mladostniki je bilo 115 deklet (64 %) in 66 fantov (36 %), ocenilo pa jih je 358 sošolcev in 156 mam.

Pripomočki

Pri obeh merjenjih so mladostniki, njihovi sošolci in mame osebnostne značilnosti (samo)ocenili z *Vprašalnikom individualnih razlik med otroki/mladostniki* (VIRO; Zupančič in Kavčič, 2002, v tisku), ki je slovenski prevod in priredba izvirnika ICID (*Inventory of Child Individual Differences*; Halverson in Havill, 1997; Halverson idr., 2003). ICID je starostno in kulturno nevtralen pripomoček za ocenjevanje osebnostnih značilnosti otrok in mladostnikov. Sestavlja ga 108 označevalcev posameznih osebnostnih značilnosti (postavk), ki jih ocenjevalec, glede na zaznano izraznost pri otroku/mladostniku, oceni s pomočjo 7-stopenjske ocenjevalne lestvice Likertovega tipa. Postavke se združujejo v 15 notranje zanesljivih lestvic, ki predstavljajo osebnostne poteze srednje ravni ali poddimenzije osebnosti (Halverson idr., 2003). Te so:

1. usmerjenost k dosežku (vztrajnost, usmerjenost na doseganje cilja),
2. raven dejavnosti (energija, količina gibanja),
3. antagonizem (opozicionalnost, napadalnost, prepirljivost),
4. ugodljivost (sodelovalnost, zlasti v odzivu na avtoritetu),
5. uvidevnost (skrbnost do drugih, težnja po socialni bližini, empatija),
6. odkrenljivost (nizka koncentracija, težave pri vzdrževanju pozornosti),
7. strah/negotovost (nagnjenost k distresu, reaktivnost, zaskrbljenost, negotovost vase),
8. inteligentnost (hitro razumevanje dogajanja, visoka sposobnost učenja, spoznavna usmerjenost),

9. negativno čustvovanje (razdražljivost, muhavost, doživljanje sovražnih čustev v medosebnih situacijah),
10. odprtost do izkušenj (težnja k raziskovanju, odkrivanju novih stvari, zanimanje za novosti),
11. organiziranost (skrbnost do stvari, perfekcionizem, urejenost, rednost),
12. pozitivna čustva (pozitivno splošno razpoloženje, optimizem, dobrovoljnost, razumevanje z drugimi),
13. socialna plašnost (socialna zadržanost, umaknjenost, inhibicija v socialnih situacijah),
14. sociabilnost (težnja po druženju, dejavno iskanje družbe, hitro navezovanje socialnih stikov) in
15. močna volja (asertivnost, težnja po vodenju, iniciativnost v skupini, manipulativnost).

ICID/VIRO se lahko uporablja v več različicah (Zupančič in Kavčič, v tisku). V pričajoči raziskavi sva ga uporabili za ugotavljanje samoocene osebnostnih značilnosti mladostnikov in ocene ciljnih mladostnikov s strani drugih (sošolci in mame), ocenjevalno lestvico in tej ustrezna navodila za izpolnjevanje vprašalnika pa sva v primerjavi z izvirnikom nekoliko spremenili. Zanimalo naju namreč niso mladostnikove osebnostne značilnosti v primerjavi z njegovimi vrstniki, ampak (samo)zaznana ocena izraženosti teh značilnosti na sedemstopenjski lestvici, ki je zajemala razpon od »1 = sploh ne velja zame/zanj(o)« do »7 = popolnoma velja zame/zanj(o)«. Da bi se izognili mladostnikovi razlagi posameznih postavk kot otroških, sva jih malenkostno preoblikovali, pri tem pa sva seveda ohranili njihov prvotni pomen. Npr. postavko »je jokav«, ki je bila vključena v originalnem vprašalniku VIRO, sva spremenili v »se hitro razjoka(m)«. Uporabljeno obliko postavk za mladostnike vsebuje tudi končna oblika slovenskega vprašalnika, ki je temeljito psihometrično preverjena in normalizirana pri slovenskem vzorcu mladostnikov (Zupančič in Kavčič, v tisku).

Notranja zanesljivost 15 lestvic VIRO je visoka (Puklek Levpušček in Zupančič, v tisku; Zupančič in Kavčič, 2004b, v tisku; Zupančič idr., 2008), prav tako skladnost med neodvisnimi ocenjevalci (Zupančič in Kavčič, 2004b, 2007, v tisku; Zupančič idr., 2008), časovna stabilnost lestvic v obdobju enega in dveh let je srednje visoka do visoka (Zupančič in Kavčič, 2007, v tisku; Zupančič idr., 2008), podobno kot sočasna in vzdolžna napovedna veljavnost dimenziј glede na kriterijske spremenljivke socialnega vedenja in učne uspešnosti (Puklek Levpušček in Zupančič, v tisku; Zupančič in Kavčič, 2004b, 2007). Struktura osebnostnih značilnosti otrok in mladostnikov, ocenjenih z ICID oz. VIRO konvergira k velikim petim dimenzijam osebnosti, čeprav se nekoliko razlikuje glede na različne ocenjevalce, starost ciljnih posameznikov, kulturo in uporabljeno metodo ugotavljanja strukture (npr. Bessevegis idr., 2005; Halverson idr., 2003; Havill idr., 2003; Knyazev idr., 2008; Slobodskaya, 2004; Zupančič, Gril in Kavčič, 2006; Zupančič in Puklek Levpušček, 2005; Zupančič, Sočan in Kavčič, 2008).

Postopek

V raziskavi sva uporabili vzdolžni pristop k zbiranju podatkov s ponovljeno meritvijo po preteklu dveh let.

Prošnje za sodelovanje sva naslovili na osem osnovnih šol, v katerih sva pisno pojasnili namen raziskave in predstavili postopek zbiranja podatkov. Po pridobljenem soglasju ravnateljic/ravnateljev šol in staršev mladostnikov so ob prvem merjenju ciljni mladostniki – osmošolci z VIRO ocenili svoje osebnostne značilnosti, in sicer v šolskem razredu, z enakim vprašalnikom (oblika za »oceno drugih«) pa sta jih ocenjevala tudi dve/dva izmed naključno izbranih sošolk/sošolcev. Ciljno mladostnico sta ocenjevali dve sošolki, ciljnega mladostnika pa dva sošolca, ki sta ji/mu bila najbližje po abecedi. Ciljnim mladostnikom¹ sva ob koncu obiska izročili vprašalnike za njihove mame, ki so jih izpolnile doma in jih nato po približno enem tednu preko svojih otrok (mladostnikov) vrnilе v šolo.

Meritve osebnostnih značilnosti sva ponovili čez dve leti. Informacije o tem, katero srednjo šolo mladostniki obiskujejo, sva večinoma pridobili ob prvem merjenju na podlagi namer, ki so jih mladostniki napisali na vprašalnike. Ciljni mladostniki so ob drugem merjenju (podobno kot ob prvem) ponovno izpolnili VIRO (samoocene), njihove osebnostne značilnosti pa so ocenili tudi njihovi novi sošolci v srednji šoli. Pri izbiri ocenjevalcev – sošolcev sva uporabili enako merilo kot v prvem delu raziskave (abecedni red in spol). Enako kot pri prvem merjenju so mame doma z VIRO ocenile osebnostne značilnosti svojih otrok (mladostnikov) in jih preko njih vrnilе v šolo.

Rezultati

Podatke, ki sva jih o značilnostih ciljnih mladostnikov zbrali s pomočjo VIRO pri različnih ocenjevalcih (mladostnik, sošolca² in mama), sva najprej obravnavali v sklopu 15 lestvic, kot so jih oblikovali avtorji izvirnega vprašalnika (Halverson idr., 2003). Ob prvem merjenju sva najprej preverili notranjo zanesljivost ocen pri vsaki izmed treh skupin ocenjevalcev, ki je bila zadovoljiva. Pri ocenah osebnostnih značilnosti mladostnikov je alfa koeficient na ravni 15 lestvic za vse skupine ocenjevalcev v povprečju znašal 0,80 (glej tabelo v prilogi A) in se je gibal od 0,53 (samoocene – lestvica *odkrenljivost*) do 0,92 (ocene sošolca – lestvica *družabnost*). Povprečna notranja zanesljivost 15 lestvic se je glede na skupino ocenjevalcev nekoliko razlikovala; najvišja je bila za ocene sošolcev (0,84), nekoliko nižja za ocene

¹ Izraz mladostniki v nadaljevanju uporabljava skupaj za mladostnice in mladostnike.

² V statističnih analizah podatkov sva pri vsakem merjenju uporabili agregat ocen obeh sošolcev, saj sva predvidevali, da bova s tem zvišali zanesljivost ocenjevanja v primerjavi z upoštevanjem ocene enega sošolca. Povezanost med ocenami dveh sošolcev, ki sta ob času istega merjenja ocenjevala istega ciljnega mladostnika, je bila nizka do zmerno visoka (Smrtnik Vitulić, 2008).

mam (0,81) in najnižja za samoocene mladostnikov (0,74).

Da bi ugotovili, v kakšne nadredne in razmeroma neodvisne komponente osebnosti se združuje 15 lestvic osebnostnih potez srednje ravni splošnosti, sva uporabili analizo glavnih komponent (PCA) z Varimax rotacijo. Pri izbiri števila komponent sva upoštevali različna merila: Kaiser-Gutmanovo merilo lastnih vrednosti, višjih ali enakih 1, test drobirja ter interpretabilnost in primerljivost komponent, dobljenih pri obeh merjenjih.

Struktura mladostnikove osebnosti, ki sledi iz samoocen

Tabela 1. Komponentna struktura 15 VIRO lestvic: mladostnikove samoocene osebnostnih značilnosti.

Lestvice	Komponente				Lestvice	Komponente			
	Samoocene – merjenje 1					Samoocene – merjenje 2			
	1	2	3	4		1	2	3	4
Družabnost	,89				Pozitivna čustva	,88			
Pozitivna čustva	,86				Družabnost	,86			
Uvidevnost	,75	,48			Uvidevnost	,78	,48		
Odprtost	,60		-,41		Odprtost	,75		-,41	
Dejavnost	,53				Dejavnost	,52			
Dosežek		,84			Dosežek		,87		
Ugodljivost		,82			Organiziranost		,85		
Organiziranost		,81			Ugodljivost		,73		
Inteligentnost		,57	-,49		Inteligentnost		,43	,48	
Boječnost			,84		Močna volja			,82	
Odkrenljivost		-,50	,61		Antagonizem			,76	
Socialna plašnost	-,73		,51		Negativna čustva			,70	,52
Močna volja				,80	Boječnost				,88
Negativna čustva				,45	,77	Socialna plašnost	-,70		,54
Antagonizem				-,42	,59	Odkrenljivost		-,70	,45

Opombe. Merjenje 1: N = 210; 1 = ekstravertnost, 2 = vestnost, 3 = čustvena nestabilnost, 4 = nesprejemljivost. Merjenje 2: N = 183; 1 = ekstravertnost, 2 = vestnost, 3 = nesprejemljivost, 4 = čustvena nestabilnost. Odprtost = odprtost za izkušnje, dosežek = usmerjenost k dosežku, boječnost = boječnost/negotovost. Primarne obremenitve so natisnjene odebeleno, označene so tudi obremenitve, enake 0,40 ali višje.

Pri obeh merjenjih sva glede na samoocene osebnostnih značilnosti uporabili štirikomponentno rešitev (glej tabelo 1). Ob prvem merjenju so prve štiri komponente skupaj pojasnile 75,14 % variance lestvic VIRO (lastne vrednosti: 3,71, 3,27, 2,21 in 2,09), ob drugem pa 76,79 % variance (lastne vrednosti: 4,12, 3,22, 2,21 in 1,97). Komponente sva pri obeh merjenjih poimenovali ekstravertnost (prva komponenta), vestnost (druga komponenta), čustvena nestabilnost (ob prvem merjenju tretja in ob drugem četrta komponenta) in nesprejemljivost (ob prvem merjenju četrta in ob drugem tretja komponenta), saj so bile pri obeh merjenjih vsebinsko zelo podobne.

Ob prvem merjenju so komponente v zaporedju pojasnile 24,72 %, 21,81 %, 14,70 % in 13,91 % variance, ob drugem pa 27,46 %, 21,46 %, 14,74 % in 13,13 %.

Ob prvem merjenju je ekstravertnost odražala mladostnikovo *družabnost, pozitivna čustva, uvidevnost, odprtost za izkušnje, dejavnost* in nizko *socialno plašnost*. Vestnost je vključevala mladostnikovo *usmerjenost k dosežku, ugodljivost, organiziranost* in *inteligentnost*. Čustveno nestabilnost sta opredeljevali mladostnikova *boječnost/negotovost* in *odkrenljivost*. Nesprejemljivost je bila sestavljena iz mladostnikove *močne volje, negativnih čustev* in *antagonizma*. Prepozname komponente ob drugem merjenju so bile vsebinsko »praktično« enake kot ob prvem. Edina razlika se je po dveh letih pokazala pri lestvici *odkrenljivost*, ki se je ob drugem merjenju najvišje (in negativno) povezala z vestnostjo, pri prvem pa s čustveno nestabilnostjo.

Razlike med štirimi komponentami, dobljenimi pri obeh merjenjih, so se predvsem pojavile glede sekundarnih obremenitev (0,40 ali več) posameznih lestvic po posameznih komponentah. Pri obeh merjenjih se je namreč pokazalo, da je več lestvic VIRO primarno nasičenih z eno komponento, razmeroma visoko (sekundarno) pa tudi z drugo komponento, kar pomeni, da so bile komponente med seboj povezane. Tako je imela lestvica *inteligentnost* pri drugem merjenju sekundarno obremenitev na ekstravertnosti. Ob prvem merjenju se pri vestnosti kažejo sekundarne obremenitev z lestvicami *uvidevnost, odkrenljivost – obrnjeno* in *antagonizem – obrnjeno*, ob drugem merjenju pa z *uvidevnostjo*. Ob prvem merjenju sta imeli lestvici *inteligentnost* in *odprtost za izkušnje* (obe obrnjeno) znatno sekundarno obremenitev na komponenti čustvena nestabilnost, ob drugem merjenju je to bila lestvica *odkrenljivost*, pri obeh merjenjih pa *negativna čustva* in *socialna plašnost*. Ob drugem merjenju pri lestvici *odprtost za izkušnje* poleg primarne obremenitve na ekstravertnosti opazimo še upoštevanja vredno negativno obremenitev na komponenti nesprejemljivost.

Struktura mladostnikove osebnosti, ki sledi iz ocen sošolcev

V času obeh merjenj sva glede na ocene sošolcev, ki so ocenjevali opažene značilnosti ciljnih mladostnikov, obdržali štirikomponentno rešitev (glej tabelo 2). Ob prvem merjenju so prve štiri komponente skupaj pojasnile 82,25 % variance lestvic VIRO (lastne vrednosti: 3,91, 3,63, 2,60 in 2,21), ob drugem pa 83,62 % (lastne vrednosti: 4,32, 3,92, 2,28 in 2,03). Po Varimax rotaciji je bil vrstni red dobljenih štirih komponent pri obeh merjenjih naslednji: ekstravertnost – čustvena stabilnost (prva komponenta), vestnost (druga komponenta), nesprejemljivost (ob prvem merjenju četrtta in ob drugem tretja komponenta) in priljubljenost (ob prvem merjenju tretja in ob drugem četrtta komponenta). Za enako poimenovanje dobljenih komponent pri obeh merjenjih sva se odločili na podlagi njihove vsebinske podobnosti. Ob prvem merjenju so posamezne komponente v zaporedju pojasnile 28,78 %, 26,13 %, 15,18 % in 13,53 % variance, ob drugem pa 26,04 %, 24,19 %, 17,31 % in 14,72 % variance.

Tabela 2. Komponentna struktura 15 VIRO lestvic: ocene sošolcev o osebnostnih značilnostih ciljnih mladostnikov.

Lestvice	Komponente				Lestvice	Komponente			
	Ocene sošolcev – merjenje 1					Ocene sošolcev – merjenje 2			
	1	2	3	4		1	2	3	4
Organiziranost		,85			Organiziranost		,90		
Dosežek		,81	,43		Dosežek		,89		
Inteligenčnost	,48	,78			Inteligenčnost		,42	,75	
Ugodljivost		,70	,59		Ugodljivost		,74		,53
Uvidevnost			,83		Uvidevnost		,45		,78
Odkrenljivost		-,78			Odkrenljivost			-,81	
Družabnost		,86			Družabnost		,90		
Dejavnost		,72			Dejavnost		,77		
Odprtost		,70	,42		Odprtost		,77		
Pozitivna čustva	,56		,72		Pozitivna čustva		,60		,69
Močna volja				,80	Močna volja		,51		,71
Socialna plašnost		-,86			Socialna plašnost		-,87		
Boječnost		-,83			Boječnost		-,80		,43
Antagonizem		-,41	-,56	,61	Antagonizem			,67	-,53
Negativna čustva				,87	Negativna čustva			,93	

Opombe. Merjenje 1: N = 179; 1 = ekstravertnost – čustvena stabilnost, 2 = vestnost, 3 = prijetnost, 4 = nesprejemljivost. Merjenje 2: N = 179; 1 = ekstravertnost – čustvena stabilnost, 2 = vestnost, 3 = nesprejemljivost, 4 = prijetnost. Odprtost = odprtost za izkušnje, dosežek = usmerjenost k dosežku, boječnost = boječnost/negotovost. Primarne obremenitev so natisnjene odenbeljeno, označene so tudi obremenitev, enake 0,40 ali višje.

Sošolci so zaznano ekstravertnost mladostnikov v času obeh merjenj povezali s čustveno stabilnostjo (kombinirana komponenta). Vzorec primarnih obremenitev lestvic VIRO na tej komponenti kaže, da jo ob obeh merjenjih opisujejo *družabnost*, *dejavnost*, *odprtost za izkušnje*, *socialna plašnost* – obrnjeno in *boječnost/negotovost* – obrnjeno, medtem ko vestnost sestavlja lestvice *organiziranost*, *usmerjenost k dosežku*, *inteligenčnost*, *ugodljivost* in *odprtost za izkušnje* – obrnjeno, priljubljenost opredeljujeta lestvici *uvidevnost* in *pozitivna čustva*, nesprejemljivost pa lestvice *močna volja*, *antagonizem* in *negativna čustva*.

Vzorci sekundarnih obremenitev pa se med komponentami, prepoznanimi ob različnih merjenjih, nekoliko razlikujejo. Pri vsakem izmed dveh merjenj, ob katerih so sošolci ocenjevali ciljne mladostnike, je več lestvic VIRO izkazovalo zmerno do visoko sekundarno obremenitev še na drugi komponenti (*antagonizem* celo na dveh). Pregled sekundarnih nasičenosti sugerira povezavo ekstravertnosti – čustvene stabilnosti z lestvicama *inteligenčnost* in *pozitivna čustva* ob obeh merjenjih, ob drugem tudi z lestvico *močna volja*. Vestnost se je ob prvem merjenju povezovala še z lestvicama *odprtost za izkušnje* in *antagonizem* – obrnjeno, ob drugem pa z *uvidevnostjo*. Lestvici *ugodljivost* in *antagonizem* – obrnjeno imata pri obeh merjenjih sekundarno obremenitev na priljubljenosti, pri prvem skupaj z lestvico *usmerjenost*

k dosežku, komponenta nesprejemljivost pa se ob drugem merjenju v prejšnji meri sekundarno povezuje še z lestvico *boječnost/negotovost*.

Primerjava komponent, izločenih glede na samoocene mladostnikov o osebnostnih značilnostih, in komponent, ugotovljenih na podlagi ocen teh značilnosti, ki so jih o ciljnih mladostnikih podali njihovi sošolci, je pri obeh merjenjih pokazala na nekatere razlike. Sošolci so zaznane poteze ciljnih mladostnikov, ki označujejo ekstravertnost (družabnost, dejavnost, odprtost za izkušnje), povezali s čustveno stabilnostjo (kombinirana komponenta), medtem ko so mladostniki pri sebi bolje razlikovali med tema dvema konstruktoma. Glede na poročila sošolcev o ciljnih mladostnikih se je kot samostojna komponenta pokazala priljubljenost, lestvice, ki so jo tvorile, pa so se glede na samoocene mladostnikov primarno povezovale z ekstravertnostjo. Sestava komponent vestnost in nesprejemljivost je bila pri obeh skupinah ocenjevalcev podobna, saj so komponenti opisovale enake lestvice s podobnim vzorcem primarnih obremenitev.

Struktura mladostnikove osebnosti, ki sledi iz ocen mam

Ob prvem in drugem času merjenja sva glede na ocene mam, ki so ocenjevale osebnostne značilnosti svojih otrok (ciljnih mladostnikov), obdržali štirikomponentno rešitev. Ob prvem merjenju so prve štiri komponente skupaj pojasnile 72,45 % variance lestvic VIRO (lastne vrednosti: 3,32, 3,01, 2,85 in 1,69), ob drugem pa 75,20 % (lastne vrednosti: 3,36, 3,36, 2,49 in 2,49). Po Varimax rotaciji je bil vrstni red štirih glavnih komponent pri obeh merjenjih enak, poimenovali pa sva jih ekstravertnost, vestnost, čustvena nestabilnost in nesprejemljivost. Ob prvem merjenju so pojasnile 22,40 %, 22,38 %, 16,58 % in 13,85 % variabilnosti, ob drugem pa 22,14 %, 20,04 %, 19,01 % in 11,26 %.

Ob obeh merjenjih je bila ekstravertnost, dobljena glede na ocene mam, ki so poročale o ciljnih mladostnikih, primarno nasičena z lestvicami družabnost, pozitivna čustva, uvidevnost, odprtost za izkušnje, dejavnost in socialna plašnost – obrnjeno. Vestnost vključuje nasičenost z lestvicami organiziranost, usmerjenost k dosežku, inteligentnost, ugodljivost in odkrenljivost – obrnjeno. Lestvici boječnost/negotovost in inteligentnost – obrnjeno imata primarno obremenitev na komponenti čustvena nestabilnost, lestvici močna volja in antagonizem pa na nesprejemljivosti. Edina razlika se je po dveh letih pokazala glede lestvice negativna čustva, ki je bila ob prvem merjenju primarno povezana s čustveno nestabilnostjo, ob drugem pa z nesprejemljivostjo.

Primerjava komponent, dobljenih ob prvem in drugem merjenju, je glede na samoocene mladostnikov in ocene mam pokazala podobno sestavo ekstravertnosti in nesprejemljivosti ter majhne razlike glede vzorca primarnih obremenitev VIRO lestvic pri vestnosti in čustveni nestabilnosti. Lestvica inteligentnost se je glede na komponente, dobljene na podlagi ocen mam, primarno (in negativno) povezala s

Tabela 3. Komponentna struktura 15 VIRO lestvic: ocene mam o osebnostnih značilnostih ciljnih mladostnikov.

Lestvice	Komponente				Lestvice	Komponente				
	Ocene mam dejansko –					Ocene mam dejansko –				
	merjenje 1	1	2	3	4	merjenje 2	1	2	3	4
Družabnost	,85					Pozitivna čustva	,88			
Pozitivna čustva	,84					Družabnost	,80			-,44
Uvidevnost	,74				-,45	Uvidevnost	,79			
Odprtost	,66					Odprtost	,67			-,41
Dejavnost	,62					Dejavnost	,62			
Dosežek		,88				Dosežek		,88		
Ugodljivost		,75				Organiziranost		,87		
Organiziranost		,90				Ugodljivost		,77		
Inteligentnost		,40	-,66			Inteligentnost		,45	-,67	
Boječnost			,88			Boječnost			,81	
Odkrenljivost		-,78	,47			Socialna plašnost	-,68		,55	
Negativna čustva			,59	,56		Odkrenljivost		-,70	,49	
Socialna plašnost	-,73		,48			Močna volja				,83
Močna volja				,82		Negativna čustva				,80
Antagonizem				,76		Antagonizem	-,41	-,46		,65

Opombe. Merjenje 1: N = 174; 1 = ekstravertnost, 2 = vestnost, 3 = čustvena nestabilnost, 4 = nesprejemljivost. Merjenje 2: N = 156; 1 = ekstravertnost, 2 = vestnost, 3 = čustvena nestabilnost, 4 = nesprejemljivost. Odprtost = odprtost za izkušnje, dosežek = usmerjenost k dosežku, boječnost = boječnost/negotovost. Primarne obremenitve so natisnjene odbeljeno, označene so tudi obremenitve, enake 0,40 ali višje.

čustveno nestabilnostjo, glede na komponente, ki sledijo iz samoocen mladostnikov, pa z vestnostjo.

Ob obeh merjenjih je več lestvic VIRO, dobljenih glede na ocene mam ciljnih mladostnikov, zmerno do visoko nasičalo po dve komponenti oz. lestvica antagonizem tri. Vzorec sekundarnih obremenitev kaže, da se lestvica antagonizem – obrnjeno ob drugem merjenju povezuje z ekstravertnostjo, pa tudi z vestnostjo; lestvica inteligentnost se je pri obeh merjenjih povezovala z vestnostjo, tako kot lestvici socialna plašnost in odkrenljivost s čustveno nestabilnostjo; pri slednji komponenti kažeta znatno sekundarno (in negativno) obremenitev tudi lestvici družabnost in odprtost za izkušnje (obe obrnjeno). Lestvici negativna čustva in uvidevnost – obrnjeno kažeta sekundarno obremenitev le ob prvem merjenju in sicer pri nesprejemljivosti.

Pregled vsebinske sestave izločenih komponent osebnosti (vzorci primarnih in sekundarnih obremenitev) sugerira, da sta si glede zaznane organizacije osebnosti ciljnih mladostnikov razmeroma najbolj podobni skupini mladostnikov (samoocene) in njihovih mam, najmanj pa skupini mam in sošolcev ciljnih mladostnikov.

Razprava

V raziskavi sva na podlagi ocen pri novem, starostno in kulturno nevtralnem merskem pripomočku, ugotavljali osebnostno strukturo mladostnikov v zgodnjem in srednjem mladostništvu. Pri zbiranju poročil o osebnostnih značilnostih ciljnih mladostnikov sva uporabili vzdolžni pristop in pristop več ocenjevalcev: osebnost so ob dveh merjenjih, s ponovljeno meritvijo čez dve leti, ocenjevali mladostniki sami, njihovi sošolci in mame. Skladno z običajnimi postopki pri raziskovanju v okviru PFM sva strukturo lestvic določali z metodo glavnih komponent, ki ji je sledila Varimax rotacija izločenih komponent. Štiri komponente osebnosti, prepoznane glede na vsako izmed skupin ocenjevalcev in pri vsakem izmed dveh merjenj, so pojasnile visok odstotek variance VIRO lestvic.

Struktura mladostnikove osebnosti, ki sledi iz samoocen osebnostnih značilnosti

Po pregledu rezultatov komponentnih analiz, ki sva jih opravili z lestvami VIRO, in ob upoštevanju različnih meril sva se odločili za interpretacijo štirikomponentne strukture osebnosti pri vsaki izmed treh skupin ocenjevalcev, ki so poročali o osebnosti mladostnikov, in pri obeh merjenjih. Struktura lestvic VIRO, prepoznanata na podlagi samoocene mladostnikov, je ob obeh merjenjih vključevala ekstravertnost, vestnost, čustveno nestabilnost in nesprejemljivost, medtem ko se odprtost ni pokazala kot samostojna komponenta. Lestvica *inteligentnost* je sestavljala komponento vestnost, lestvica *odprtost za izkušnje* pa se je priključila komponenti ekstravertnost. Sestava štirih komponent osebnosti, ki predstavljajo robustne osebnostne poteze, je bila pri obeh merjenjih razmeroma podobna. To pomeni, da je struktura VIRO lestvic osebnostnih potez srednje ravni splošnosti glede na samoocene mladostnikov v obdobju dveh let razmeroma dosledna.

Samozaznana organizacija osebnosti v mladostništvu se je v pričujoči raziskavi pokazala kot manj diferencirana v primerjavi s strukturo, o kateri so poročali avtorji slovenskih in tujih raziskav, ki so bile opravljene z različnimi drugimi vprašalniki za otroke in mladostnike, npr. z B5P-C (Little in Wanner, 1998; Pisjak, 1999; Zupančič, 2001), s *Kalifornijskim Q-nizom* (Van Lieshout in Haselager, 1994). Natančno število robustnih dimenzij osebnosti, pa tudi njihova sestava, se namreč nekoliko razlikuje v odvisnosti od mnogih dejavnikov: uporabljenega merskega pripomočka (in s tem povezane sestave postavk), starosti ocenjevalcev oz. značilnosti vzorca ciljnih posameznikov, metode za določanje robustnih potez. V vsakem primeru se večje število specifičnih osebnostnih potez združuje v tri do sedem širših konstruktov, pomensko zelo podobnih večini izmed petih robustnih potez osebnosti, prepoznanih pri odraslih.

Enako kot v pričujoči raziskavi sta VIRO pri vzorcu slovenskih trinajstletnikov, ki so se ocenjevali sami, uporabili M. Zupančič in M. Puklek Levpušček (2005). Zaradi uporabe istega merskega pripomočka in metode za ugotavljanje strukture

ocen (analiza glavnih komponent z Varimax rotacijo), so rezultati obeh raziskav med seboj neposredno primerljivi. Osebnostne poteze srednje ravni (15 VIRO lestvic) so se glede na samoocene trinajstletnikov strukturirale v tri komponente: vestnost, ekstravertnost in čustvena nestabilnost – nesprejemljivost. Prvi dve sta se po svoji sestavi (in seveda v imenovanju) izkazali kot podobni ustreznim dimenzijam, ki sva jih v pričujoči raziskavi izločili pri petnajst- oz. sedemnajstletnikih. Razlike v strukturi samoocen mladostnikov so se med raziskavama pojavile pri čustveni nestabilnosti in nesprejemljivosti, saj sta pri trinajstletnikih tvorili kombinirano komponento, pri starejših mladostnikih pa sta bili razmeroma neodvisni. Petnajst- in sedemnajstletni v pričujoči raziskavi torej niso povezovali izraznosti označevalnih potez čustvene nestabilnosti z izraznostjo označevalnih potez nizke sprejemljivosti. Z drugimi besedami, tisti, ki so se ocenili kot bolj čustveno nestabilne, se niso hkrati zaznali tudi kot bolj nesprejemljive (antagonistične, nagnjene k negativnemu čustvovanju in izražanju močne volje). Glede na to, da se je struktura osebnosti pri starejših mladostnikih pokazala kot nekoliko bolj diferencirana od strukture v primerljivi raziskavi z mlajšimi udeleženci, lahko sklepamo na postopno diferenciacijo samozaznane organizacije osebnosti iz zgodnjega v srednje mladostništvo. Ta organizacija pa se predvidoma do obdobja poznegra mladostništva diferencira na raven strukture pri odraslih (npr. Allik, idr., 2004; Costa in McCrae, 1994).

Samozaznana organizacija osebnosti v mladostništvu se je v pričujoči raziskavi pokazala kot manj diferencirana tudi v primerjavi s strukturo, ki so jo avtorji z uporabo VIRO/ICID dobili preko starševskih ocen otrok in mladostnikov (npr. Halverson idr., 2003; Knyazev, 2004; Slobodskaya, 2004; Zupančič idr., 2006) in samoocen mladostnikov (Knyazev idr., 2008). Samozaznave petnajst- in sedemnajstletnih mladostnikov so se v pričujoči raziskavi strukturirale znotraj štirih komponent (ekstravertnost, vestnost, čustvena nestabilnost in nesprejemljivost). Kot samostojna pa se ni pojavila peta komponenta – odprtost, ki se je pokazala v raziskavah s starševskimi poročili o osebnosti njihovih otrok, in vključuje potezi odprtost za izkušnje ter inteligentnost. V pričujoči raziskavi so mladostniki razmeroma slabo razlikovali med odprtostjo in ekstravertnostjo (poteza odprtost za izkušnje je sestavljala komponento ekstravertnosti) ter med vestnostjo in inteligentnostjo (poteza intelligentnost je sestavljala komponento vestnost). Podobno je Knyazev (2004) pri velikem vzorcu ruskih mladostnikov, starih od deset do osemnajst let, ki so se s pomočjo ICID ocenili sami, ugotovil, da so se njihove osebnostne značilnosti organizirale znotraj štirih faktorjev osebnosti: ekstravertnosti, sprejemljivosti, vestnosti in čustvene nestabilnosti. V isti raziskavi so ruske mladostnike ocenjevale tudi njihove mame. Primerjava strukture samoocen osebnosti mladostnikov je glede na strukturo ocen njihovih mam pokazala podobnost med prvimi štirimi faktorji. Peti faktor (odprtost) pa se je pojavil le, ko so osebnost svojih otrok/ mladostnikov ocenjevale mame.

Eden izmed možnih razlogov, da mladostniki v pričujoči (tako kot v omenjeni ruski) raziskavi niso ocenjevali označevalnih potez odprtosti neodvisno od dveh drugih robustnih potez (ekstravertnosti in vestnosti), bi lahko bil npr. sam merski

pripomoček. VIRO oz. ICID je bil oblikovan na podlagi izbora pridevnikov in fraz, s katerimi so starši prosto opisovali osebnost svojih otrok/mladostnikov, zato vprašalnik primarno ni namenjen (samo)ocenjevanju mladostnikov. V različnih raziskavah, v katerih avtorji niso uporabili merskih pripomočkov, ki bi bili prvotno namenjeni samoocenjevanju osebnostnih značilnosti pri otrocih in mladostnikih (npr. NEO-PI-R, Costa in McCrae, 1994; *Flamska dvopolna lestvica pridevnikov*, Mervielde in De Fruyt, 2000; VIRO, Zupančič in Puklek Levpušček, 2005), rezultati morda ne odražajo le osebnostnih značilnosti (in njihove strukture) pri cilnjih posameznikih, ampak tudi napako, do katere prihaja, ker merski pripomoček ni prilagojen za uporabo glede na določeno starostno skupino (npr. Knyazev idr., 2008). Rezultati pričujoče raziskave so seveda lahko posledica dejstva, da samozaznana organizacija osebnosti v mladostništvu še ni dosegla ravni diferenciacije strukture, ki je značilna za odrasle. Avtorji (Halverson idr., 2003; Knyazev idr., 2008) tudi sugerirajo, da se model s petimi robustnimi faktorji ustrezeno prilega podatkom pri VIRO/ICID (samoocena mladostnikov in starševske ocene), če v modelu izločimo lestvice, ki so razmeroma nizko diskriminativne. Pri interpretaciji strukture mladostnikove osebnosti je potrebno upoštevati tudi dejstvo, da postavke, ki označujejo robustno potezo odprtosti v pripomočkih, oblikovanih za otroke/mladostnike (kot je npr. VIRO), vključujejo le težnjo po pridobivanju znanja, hitrost pri učenju, bistrost, informiranost, radovednost, domišljijo, izvirnost, zaznavno občutljivost in širino zanimanj. Označevalne poteze so torej vsebinsko ožje kot pri vprašalnikih za odrasle, saj otroci/mladostniki niso izpostavljeni tako širokemu razponu intelektualnih izkušenj, kulturnih vplivov in se ne vključujejo v širše družbeno dogajanje v primerjavi z odraslimi (Barbaranelli, Caprara, Rabasca in Pastorelli, 2003; Caspi in Shiner, 2006; Zupančič idr., 2008). Nestabilna struktura petega faktorja v PFM tako po mnenju različnih raziskovalcev niti ni presenetljiva (Caspi, Roberts in Shiner, 2005; Knyazev idr., 2008).

Struktura mladostnikove osebnosti, ki sledi iz ocen sošolcev

Tudi po pregledu rezultatov komponentnih analiz, ki sva jih izvedli z lestvami VIRO, pri katerih so ciljne mladostnike ocenjevali njihovi sošolci, sva ob upoštevanju enakih merit, kot sva jih navedli pri samoocenah mladostnikov, pri obeh merjenjih uporabili štirikomponentno rešitev. Glede na zaznave sošolcev je bila štirikomponentna struktura osebnosti cilnjih mladostnikov pri obeh merjenjih sestavljena iz ekstravertnosti – čustvene stabilnosti, vestnosti, priljubljenosti in nesprejemljivosti, komponenta intelekt/odprtost pa se ni pokazala kot samostojna. Podobno kot v samozaznani organizaciji osebnosti pri cilnjih mladostnikih, so tudi ocene njihovih sošolcev pri lestvici *inteligentnost* sestavljale komponento vestnost, lestvica *odprtost za izkušnje* pa se je priključila ekstravertnosti. Štiri komponente so bile pri obeh merjenjih strukturirane podobno, kar pomeni, da je bila zaznana struktura mladostnikove osebnosti glede na ocene sošolcev v obdobju dveh let raz-

meroma stabilna, kljub temu da so o istih mladostnikih čez dve leti poročali drugi pari njihovih sošolcev.

V primerljivi študiji sta Mervielde in De Fruyt (2000) na podlagi prirejenih *Flamskih dvopolnih lestvic pridevnikov* ugotovila, da osem do dvanajst let starci sošolci zaznajo osebnostnih značilnosti ciljnih učencev (otrok oz. mladostnikov) organizirajo znotraj treh faktorjev: intelekta – vestnosti, ekstravertnosti – čustvene stabilnosti in sprejemljivosti. Ker so bili sošolci, vključeni v belgijsko študijo mlajši od sošolcev v pričujoči slovenski raziskavi, ni presenetljivo, da je bila struktura ocen med mlajšimi poročevalci še nekoliko manj diferencirana, kot struktura ocen med starejšimi. V primerjavi s PFM je k manj diferencirani strukturi osebnostnih značilnosti ciljnih posameznikov, kot so jo zaznali njihovi sošolci v obeh omenjenih študijah, lahko prispevala starost ocenjevalcev in ocenjevancev (npr. Allik idr., 2004; Costa in McCrae, 1994; Little in Wanner, 1998), pa tudi sestava uporabljenih merskih pripomočkov. Flamska lestvica namreč vključuje postavke (sicer nekoliko prirejene), namenjene ocenjevanju osebnosti pri odraslih, VIRO pa opise osebnosti, ki so jih starši pri svojih otrocih različnih starosti opisali kot najbolj očitne. Osebnostne značilnosti, po katerih se med seboj razlikujejo odrasli, in značilnosti, po katerih starši razlikujejo svoje otroke od njihovih vrstnikov, pa niso nujno tudi reprezentativne značilnosti, po katerih otroci/mladostniki razlikujejo sebe od vrstnikov (samoocena) oz. vrstnike med seboj (ocena sošolcev).

Primerjava strukture mladostnikove osebnosti, ki sledi iz samoocene in ocene sošolcev, je pokazala tudi določene razlike. Sošolci so označevalne poteze ekstravertnosti pri mladostnikih povezali z označevalci čustvene stabilnosti (kombinirana komponenta), medtem ko so mladostniki razlikovali med tema dvema konstruktoma. To pomeni, da so sošolci, ki so cilnjim mladostnikom pripisali višjo (oz. nižjo) raven družabnosti, dejavnosti, odprtosti za izkušnje in nižjo (oz. višjo) raven socialne plašnosti, te zaznali tudi kot manj (oz. bolj) boječe in negotove, mladostniki sami pa so prvi sklop značilnosti ocenili neodvisno od ravni svoje boječnosti in negotovosti. Glede na zaznave osebnosti ciljnih mladostnikov s strani sošolcev se je kot samostojna komponenta pokazala priljubljenost. Lestvice, ki so jo tvorile (uvidevnost in pozitivno čustvovanje, pa tudi nizek antagonizem in ugodljivost z znatnimi sekundarnimi obremenitvami), so se v samozaznavi mladostnikov povezovale z ekstravertnostjo. Vestnost in nesprejemljivost sta bili pri obeh skupinah ocenjevalcev in pri obeh merjenjih vsebinsko podobni, saj sta bili sestavljeni iz enakih lestvic. Sošolci so zaznave osebnostnih značilnosti ciljnih mladostnikov na splošno sicer organizirali nekoliko manj diferencirano kot mladostniki sami, vendar pa prvi označevalnih potez sprejemljivosti niso zaznali dvopolno, temveč v smislu dveh neodvisnih robustnih potez: (a) nesprejemljivosti (antagonizem, negativna čustva in močna volja) in (b) sprejemljivosti oz. priljubljenosti (uvidevnost, pozitivna čustva, pa tudi ugodljivost in nizek antagonizem), kot sva imenovali to komponento, saj ne vključuje širokega razpona označevalnih potez sprejemljivosti. Na podlagi teh rezultatov predpostavlja, da je raven diferenciacije v zaznani organizaciji osebnostnih potez »področno

specifičnač: ocenjevalci bolje razlikujejo med potezami posameznikov na tistih področjih, na katerih (a) imajo več dostopa do ustreznih informacij o vedenju posameznikov, in (b) je vedenje posameznikov zanje bolj pomembno in/ali očitno. Tako imajo mladostniki sami najboljši dostop do svojih notranjih stanj (npr. izkušnje strahu, zaskrbljenosti, tesnobnosti, negotovosti, ki jih lahko navzven prikrivajo, vključuje pa jih VIRO lestvica *boječnost/negotovost*), zato morda bolje razlikujejo med čustveno stabilnostjo in ekstravertnostjo v primerjavi z ocenami sošolcev. Za slednje je verjetno najbolj pomembno vedenje ciljnih mladostnikov v medosebnih vrstniških stikih kot merilo presoje o značilnostih ocenjevanih posameznikov. Prav označevalne poteze sprejemljivosti pa so najmočneje povezane s kakovostjo medosebnih interakcij in socialnih odnosov. Tako bi lahko sošolci zaznali subtilne različice mladostnikovega vedenja v vrstniški skupini, na eni strani zaželenega in na drugi strani nezaželenega, na tej podlagi pa bi lahko spoznali, da prisotnost želenih potez ne pomeni nujno tudi odsotnosti neželenih ali obratno (diferenciacija komponent priljubljenost in nesprejemljivost).

Eden izmed razlogov, da so sošolci osebnostne značilnosti mladostnikov strukturirali nekoliko drugače kot ciljni mladostniki sami, je verjetno tudi ta, da so prvi o posameznikih poročali predvsem na podlagi njihovega vedenja v specifičnem, tj. šolskem kontekstu, saj so bili ocenjevalci izbrani naključno in ne po načelu prijateljskih zvez s ciljnimi mladostniki. Slednji pa so izraznost svojih osebnostnih potez predvidoma ocenjevali s perspektive različnih kontekstov oz. na podlagi svojih splošnih subjektivnih izkušenj in vedenja nasprotnih. Tudi zaznana organizacija osebnostnih potez pri otrocih/mladostnikih, in ne le raven izraznosti teh potez, se namreč vsaj nekoliko razlikuje v odvisnosti od specifične perspektive oz. socialne vloge, ki jo imajo ocenjevalci v odnosu do ciljnega posameznika (Zupančič in Kavčič, 2007; Zupančič idr., 2008).

Struktura mladostnikove osebnosti, ki sledi iz ocen mam

Pregled rezultatov komponentnih analiz, ki so sledile iz maminih ocen ciljnih mladostnikov, je pokazal, da je za interpretacijo njihove osebnostne strukture tudi v tem primeru najustreznejša štirikomponentna rešitev. Pri obeh merjenjih so zaznano organizacijsko mladostnikovo osebnosti sestavljalne ekstravertnost, vestnost, čustvena nestabilnost in nesprejemljivost, komponenta intelekt/odprtost pa se ni pokazala kot samostojna. Lestvica *inteligentnost* je sestavljala komponento čustvena nestabilnost (negativne obremenitve), lestvica *odprtost za izkušnje* pa se je povezovala z ekstravertnostjo. Edina razlika v vzorcu primarnih obremenitev se je med dvema meritvama pokazala pri lestvici *negativna čustva*, ki je ob prvem merjenju sestavljala čustveno nestabilnost, ob drugem pa nesprejemljivost. Glede na podobnost med dobljenimi komponentami pri obeh merjenjih lahko zaključiva, da je bila struktura mladostnikove osebnosti, kot so jo zaznale mame, v obdobju dveh let razmeroma stabilna.

Primerjava komponent, dobljenih glede na ocene mam in samoocene mladostnikov, je v času obeh merjenj pokazala na podobnost pri sestavi ekstravertnosti in nesprejemljivosti ter na nekatere razlike pri strukturi vestnosti in čustveni nestabilnosti. Lestvica *intelligentnost* se je glede na ocene mam primarno (in negativno) povezovala s čustveno nestabilnostjo, glede na samoocene mladostnikov pa z vestnostjo. Mame so torej pri ocenah svojih otrok (mladostnikov) razmeroma slabo razlikovale med čustveno stabilnostjo in intelligentnostjo. Predvsem mladostnikom, ki so jih zaznale kot manj nagnjene k boječnosti/negotovosti, so pripisovale tudi višjo raven hitrega razumevanja, učenja in spoznavne usmerjenosti, kot mladostnikom, nagnjenim k distresu, zaskrbljenosti in nezaupanju vase. Na podlagi pregleda sestave komponent, ki sledijo iz poročil treh skupin ocenjevalcev, tudi sklepava, da so si komponente »samoocen mladostnikov in ocen njihovih mam« najbolj podobne. Morda zato, ker mame svoje otroke (mladostnike) bolje poznajo kot naključno izbrani sošolci, poleg tega prve vedenje mladostnikov opazujejo v različnih kontekstih, ocene drugih pa izhajajo predvsem iz poznavanja mladostnikov v šoli. Kljub temu, da so postavke VIRO ekološko veljavne s perspektive starševske zaznave osebnosti njihovih otrok/mladostnikov, pa struktura lestvic, ki sledi iz ocen mam, vsaj glede števila izloženih komponent in vzorca sekundarnih obremenitev ni bolj diferencirana v primerjavi s strukturo samoocen mladostnikov.

Rezultati opravljene analize, ki izhajajo iz poročil slovenskih mam o ciljnih mladostnikih, so podobni ugotovitvam drugih raziskav, v katerih so starši z ICID oz. VIRO ocenjevali osebnostne značilnosti svojih otrok in mladostnikov. Prvi štirje faktorji (oz. komponente), tj. ekstravertnost, nesprejemljivost, vestnost in čustvena nestabilnost (nevroticizem), so si zelo podobni ne glede na starost, spol, kulturno okolje, iz katerega izhajajo ciljni posamezniki in njihovi starši, ter glede na metode za določanje osebnostne strukture (Halverson idr., 2003; Havill idr., 2003; Knyazev idr., 2008; Slobodskaya, 2004; Zupančič idr., 2006; Zupančič idr., 2008). Uporabljena statistična metoda je namreč odvisna od namena raziskave. Če je poudarek raziskovanja na latentni strukturi, avtorji uporabljajo EFA (navadno pri prvi polovici vzorca, strukturo pa preverjajo pri drugi polovici s konfirmatorno analizo), če pa je v ospredju združevanje lestvic srednje ravni v robustne, pa izvajajo komponentno analizo (PCA). Pri tem ni nujno, da sestava komponent ustreza latentni strukturi. Zadnji faktor, v kolikor so se avtorji odločili za petdimenzionalno rešitev, pa je bil v dosedaj opravljenih študijah vsebinsko manj dosleden in/ali psihometrično šibek. Kot peti faktor (ali komponenta) se je npr. pokazal intelekt, ki je vključeval le lestvico *intelligentnost* (Halverson idr., 2003); intelekt/odprtost (Slobodskaya, 2004; Zupančič idr., 2006), odprtost (Besevegis idr., 2005; Knyazev idr., 2008), ki je v obeh primerih združeval lestvici *intelligentnost* in *odprtost za izkušnje*, in dejavnost (Havill idr., 2003; Knyazev idr., 2008).

Zaključki in omejitve raziskave

Raziskovalci so se v zadnjih desetletjih ukvarjali s preučevanjem razvoja osebnostnih značilnosti, kot jih povzema PFM, tudi pri otrocih in mladostnikih (npr. Barbaranelli idr., 2003; Digman, 1994; Halverson idr., 2003). V ta namen so oblikovali različne merske pripomočke (npr. Halverson idr., 2003; Little in Wanner, 1998). Prevedeno in prirejeno različico ICID (VIRO, Zupančič in Kavčič, 2004b, v tisku), starostno in kulturno nevtralnega vprašalnika individualnih razlik med otroki in mladostniki, sva pri ugotavljanju komponentne strukture osebnostnih značilnosti od zgodnjega do srednjega mladostništva prvič uporabili tudi v pričujoči raziskavi. Rezultati so v času obeh merjenj pokazali, da se petnajst osebnostnih potez srednje ravni splošnosti ne glede na skupino ocenjevalcev, ki je poročala o ciljnih mladostnikih, združuje v štiri nadredne komponente. V časovnem razponu dveh let njihova sestava znotraj vsake izmed skupin ocenjevalcev ostaja razmeroma dosledna, nekoliko manj pa so si vzorci povezav med lestvicami podobni med skupinami ocenjevalcev. Najbolj podobna je sestava komponent, ki sledi iz samoocen mladostnikov in ocen njihovih mam, najmanj pa so si podobne komponente, ki sva jih prepoznali preko poročil mam in sošolcev. Ne glede na skupino ocenjevalcev se odprtost ni pokazala kot razmeroma neodvisna komponenta, podobno kot ugotavljajo tudi drugi avtorji (npr. Caspi idr., 2005; Caspi in Shiner, 2006; Havill idr., 2003; Knyazev idr., 2008; Zupančič in Kavčič, v tisku). Morda zato, ker je odprtost v merskih pripomočkih za otroke/mladostnike zaobsežena sicer razvojno ustrezno, vendar v vsebinsko ožjem smislu kot v vprašalnikih za odrasle (Barbaranelli idr., 2003; Zupančič idr., 2008).

Raziskava je bila za razliko od večine drugih študij vzdolžna in je vključevala pristop več ocenjevalcev. Vzdolžni načrt je omogočil primerjavo dobljene komponentne strukture mladostnikovih osebnostnih značilnosti v času, pristop več ocenjevalcev pa ugotavljanje podobnosti in razlik v sestavi komponent, ki so bile prepoznane na podlagi zaznane izraznosti osebnostnih značilnosti pri ciljnih mladostnikih s strani mladostnikov samih, njihovih sošolcev in mam. Pomanjkljivost, ki omejuje posplošljivost dobljenih rezultatov, se nanaša predvsem na vzorec udeležencev. Sodelujoči ciljni mladostniki namreč ne predstavljajo reprezentativnega vzorca slovenskih mladostnikov, saj jih je večina obiskovala gimnazije. Poleg tega je bil vzorec ciljnih mladostnikov z vidika možnosti uporabe kompleksnejših statističnih postopkov za določanje strukture osebnostnih potez, ki so jih uporabili npr. Halverson in soavtorji (2003) in Knyazev s sodelavkama (2008), razmeroma majhen.

Vsekakor bodo ugotovitve služile kot podlaga nadaljnemu raziskovanju na področju osebnostnih potez v mladostništvu, tako na ravni specifičnih kot tudi robustnih potez. Lestvice srednje ravni so se pri različnih skupinah ocenjevalcev v pričujoči raziskavi izkazale kot visoko notranje zanesljive, podobno kot robustne poteze (Smrtnik Vitulić, 2008). Na ravni 15 specifičnih potez je torej utemeljeno nadaljnje preučevanje npr. normativne in relativne stabilnosti v izraznosti mladostnikovih osebnostnih potez v času in med konteksti, njihova sočasna in vzdolžna

napovedna vrednost za različne vidike posameznikovega psihološkega delovanja. Specifične poteze, kot jih merimo z VIRO, se tudi pri mladostnikih hierarhično združujejo v vsaj štiri robustne poteze, katerih sestava je nekoliko drugačna v odvisnosti od skupine poročevalcev. Problem ekvivalentnosti merjenih robustnih konstruktov med ocenjevalci je seveda rešljiv, v sedanji fazi psiholoških spoznanj vsaj na dva načina. Če želimo pri opredelitvi robustnih potez zadržati ocene pri vseh 15 lestvicah, je priporočljivo uporabiti štiri (ekstravertnost, vestnost, čustvena nestabilnost oz. nevroticizem in sprejemljivost – obrnjeno vrednotenje), in sicer v skladu z vrednotenjem v priročniku VMR-OM (Zupančič in Kavčič, v tisku). Vrednotenje je enotno za različne skupine ocenjevalcev (le malenkostno se razlikuje od sestave ustreznih komponent, predstavljenih v razdelku samoocen in ocen mam tega prispevka) in temelji na rezultatih kompleksnih primerjalnih analiz pri slovenskem normalizacijskem vzorcu ciljnih otrok/mladostnikov, ki jih je v sodelovanju z avtoricama priročnika opravil G. Sočan. Če pa želimo obravnavati robustne poteze v kontekstu celotnega PFM modela, lahko uporabimo tudi vseh pet konstruktov, vendar pri tem upoštevamo le ocene pri 13 VIRO lestvicah: (1) ekstravertnost (družabnost, pozitivna čustva in dejavnost), (2) vestnost (usmerjenost k dosežku, organiziranost in odkrenljivost – obrnjeno vrednotenje), (3) nevroticizem (boječnost/negotovost, socialna plašnost in negativna čustva), (4) sprejemljivost (agonizem in močna volja – oba vrednotimo obrnjeno) in (5) odprtost (inteligentnost in odprtost za izkušnje). Ob izločitvi razmeroma nizko diskriminativnih lestvic *uvidevnost* in *ugodljivost* se je namreč navedena struktura osebnosti pri mladostnikih izkazala kot ekvivalentna med samoocenami in ocenami staršev, med spoloma in med kulturami (Knyazev idr., 2008). Komponentna struktura ocen mladostnikove osebnosti s strani sošolcev, ki sva jo predstavili v tem prispevku, pa sugerira, da bi bilo potrebno vrstniško strukturo ocen mladostnikove osebnosti posebej preveriti v odnosu do samoocen in ocen odraslih, npr. s strukturnim modeliranjem.

Literatura

- Allik, J., Laidra, K., Realo, A. in Pullmann, H. (2004). Personality development from 12 to 18 years of age: Changes in mean levels and structure of traits. *European Journal of Personality*, 18, 445–462.
- Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Rabasca, A. in Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. *Personality and Individual Differences*, 34, 645–664.
- Besevegis, E., Pavlopoulos, V. in Motti-Stefanidi, F. (2005). *Maternal rating of desirable vs. observed behavior: Links with adolescents' psychological health*. Prispevek predstavljen na XII. evropski konferenci razvojne psihologije, La Laguna, Španija.
- Bucik, V., Boben, D. in Hruševar-Bobek, B. (1995). Pet velikih faktorjev osebnosti [The Big Five factors of personality]. *Psihološka obzorja [Horizons of Psychology]*, 4(4), 33–34.

- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., Bucik V. in Boben, D. (1997). *Model »velikih pet«. Priročnik za merjenje strukture osebnosti BFQ-BFO [The Big Five Model. The structure of personality BFQ-BFO: Assessment manual]*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
- Caspi, A., Roberts, B. W. in Shiner, R. (2005). Personality development: Stability and change. *Annual Review of Psychology*, 56, 453–484.
- Caspi, A. in Shiner, R. L. (2006). Personality development. V W. Damon in R. Lerner (ur. ser.) in N. Eisenberg (ur. let.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (str. 300–365). New York: Wiley.
- Costa, P. T. in McCrae, R. R. (1994). Stability and change in personality from adolescence through adulthood. V C. F. Halverson, G. A. Kohnstamm in R. P. Martin (ur.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood* (str. 139–150). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Costa, P. T., McCrae, R. R. in Jonsson, F. H. (2002). Validity and utility of the Revised NEO Personality Inventory: Examples from Europe. V B. De Raad in M. Perugini (ur.), *Big Five Assessment* (str. 61–77). Gottingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- Digman, J. M. (1994). Child personality and temperament: Does the Five-Factor Model embrace both domains? V C. F. Halverson, G. A. Kohnstamm in R. P. Martin (ur.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood* (str. 323–338). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goldberg, L. R. in Rosolack, T. (1994). The Big Five Factor structure as an integrative framework: An empirical comparation with Eysenck's P-E-N model. V C. F. Halverson, G. A. Kohnstamm in R. P. Martin (ur.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood* (str. 7–35). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Halverson, C. F. in Havill, V. L. (1997). *Inventory of Child Individual Differences*. Athens: University of Georgia, GA, ZDA.
- Halverson, C. F., Havill, V. L., Deal, J., Baker, S. R., Victor, B. J., Pavlopoulos, V., Besevegis, E. in Wen, L. (2003). Personality structure as derived from parental ratings of free descriptions of children: The Inventory of Child Individual Differences. *Journal of Personality*, 71, 995–1026.
- Havill, V. L., Baker, S. R., Halverson, C. F., Pavlopoulos, V., Wen, L. in Victor, J. B. (2003). *Parental personal language: A cross-cultural comparation of basic dimensions*. Neobjavljen rokopis, Univerza v Georgiji, Athens, GA.
- Knyazev, G. G. (2004). *The Big Five in adolescence: Comparation of self- and parent-rating data*. Prispevek predstavljen na 15. priložnostni konferenci o temperamenti, Athens, GA, ZDA.
- Knyazev, G. G., Zupančič, M. in Slobodskaya, H. R. (2008). Child personality in Slovenia and Russia: Structure and mean level of traits in parent and self-ratings. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2008, 39, 317–334.
- Little, T. D. in Wanner, B. (1998). *Validity of the Big-Five personality Inventory for Children (B5P-C)*. Prispevek predstavljen na Srečanju mednarodnega društva za raziskovanje razvoja vedenja, Bern, Švica.
- McCrae, R. R. in Costa, P. T. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52, 509–516.
- Mervielde, I. in De Fruyt, F. (2000). The Big Five personality factors as a Model for the

- structure of children's peer nominations. *European Journal of Personality*, 14, 91–106.
- Mervielde, I., Buyst, V. in De Fruyt, F. (1995). The validity of the Big-Five as a Model for teachers' ratings of individual differences among children aged 4–12 years. *Personality and Individual Differences*, 18, 525–534.
- Musek, J. (1997). *Znanstvena podoba osebnosti [Scientific image of personality]*. Ljubljana: Educy.
- Pislak, A. (1999). *Preizkus vprašalnika Velikih pet osebnostnih lastnosti na slovenskih osnovnošolcih [Validation of the Big Five Personality Questionnaire for Children with Slovene primary school students]*. Neobjavljena diplomska naloga, Oddelek za psihologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- Puklek Levpušček, M. in Zupančič, M. (v tisku). *Osebnostni, motivacijski in socialni dejavniki učne uspešnosti [Personality, motivation, and social factors of academic achievement]*. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Slobodskaya, H. R. (2004). *Personality as predictor of behavioural and emotional problems in Russian children of different ages*. Prispevek predstavljen na 15. konferenci o temperamentu, Athens, GA, ZDA.
- Smrtnik Vitulić, H. (2008). *Razvoj strukture osebnosti pri mladostnikih in njena vloga pri napovedi učnih dosežkov [Development of personality structure in adolescents and its role in predicting academic achievement]*. Neobjavljena doktorska disertacija, Oddelek za psihologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- Van Lieshout, C. F. M. in Haselager, G. J. T. (1994). The Big Five personality factors in Q-sort descriptions of children and adolescents. V C. F. Halverson, G. A. Kohnstamm in R. P. Martin (ur.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood* (str. 293–318). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zupančič, M. (2001). Razvojni predhodniki velikih pet dimenzijs osebnosti [Developmental precursors of the Big Five personality dimensions]. V L. Marjanovič Umek in M. Zupančič (ur.), *Razvojna psihologija: Izbrane teme [Developmental psychology: Selected topics]* (str. 28–41). Ljubljana: Filozofska fakulteta v Ljubljani, Oddelek za psihologijo.
- Zupančič, M., Gril, A. in Kavčič, T. (2006). Child and adolescent personality: Its structure, age trends and gender differences. *Studia Psychologica*, 48(4), 311–332.
- Zupančič, M. in Kavčič, T. (2002). *Vprašalnik individualnih razlik za otroke/mladostnike – VIRO [The Inventory of Individual Differences for Children/Adolescents – ICID]*. Neobjavljeno gradivo, Oddelek za psihologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- Zupančič, M. in Kavčič, T. (2004a). Temperament in osebnost v srednjem in poznjem otroštvu [Temperament and personality in middle and late childhood]. V L. Marjanovič Umek in M. Zupančič (ur.), *Razvojna psihologija [Developmental psychology]* (str. 440–450). Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Zupančič, M. in Kavčič, T. (2004b). Personality structure in Slovenian three-year-olds: The Inventory of Child Individual Differences. *Psihološka obzorja [Horizons of Psychology]*, 13(1), 8–27.
- Zupančič, M. in Kavčič, T. (2007). *Otroci od vrtca do šole: razvoj osebnosti in socialnega*

- vedenja ter učna uspešnost prvošolcev [Children from preschool to school: Development of personality and social behavior, and academic achievement in the first grade]. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Zupančič, M. in Kavčič, T. (v tisku). *Vprašalnik o medosebnih razlikah za otroke in mladostnike VMR-OM: Priročnik [The Inventory of Child and Adolescent Individual Differences: Manual]*. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
- Zupančič, M., Kavčič, T. in Fekonja, U. (2003). The personality structure of toddlers and pre-school children as perceived by their kindergarten teachers. *Psihološka obzorja [Horizons of Psychology]*, 12(1), 7–26.
- Zupančič, M. in Puklek Levpušček, M. (2005). Temeljne osebnostne dimenzije v mladostništvu: Njihova povezanost z motivacijskimi cilji in prepričanju v učnih situacijah [Basic personality dimensions in adolescence: Their relations with motivational goals and beliefs in classroom situations]. *Šolsko polje [School Field]*, 16(5/6), 3–33.
- Zupančič, M., Sočan, G. in Kavčič, T. (2008). Consistency in adult reports on child personality over the pre-school years. *European Journal of Developmental Psychology*. Predpublicirano 18. avgusta, 2007, DOI: 10.1080/17405620701439887.

Priloga A: Notranja zanesljivost VIRO

Tabela A. Notranja zanesljivost VIRO lestvic: samoocene, ocene sošolcev in mam za osebnostne poteze ciljnih mladostnikov ob prvem merjenju

Lestvice	Jaz	Sošolca	Mama
Usmerjenost k dosežku	,71	,87	,84
Dejavnost	,81	,87	,81
Antagonizem	,64	,86	,72
Ugodljivost	,74	,87	,74
Uvidevnost	,84	,90	,89
Odkrenljivost	,53	,75	,80
Boječnost/negotovost	,70	,70	,77
Inteligentnost	,73	,89	,86
Negativna čustva	,74	,81	,81
Odprtost za izkušnje	,77	,86	,87
Organiziranost	,76	,88	,74
Pozitivna čustva	,86	,91	,88
Socialna plašnost	,74	,81	,82
Družabnost	,87	,92	,89
Močna volja	,66	,75	,68
Povprečna zanesljivost	,74	,84	,81

Opombe. Prikazani so α koeficienti. Jaz = ciljni mladostnik ($N = 210$); Sošolca = povprečna ocena dveh sošolcev ($N = 205$); Mama = mama ciljnega mladostnika ($N = 173$).

Prispelo/Received: 27.10.2008

Sprejeto/Accepted: 19.03.2009

Psihološki učinki skrajne gibalne neaktivnosti v pogojih simulirane breztežnosti[#]

Petra Dolenc^{1,2,}, Matej Tušak³, Tjaša Dimec³ in Rado Pišot^{1,2}*

¹Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta Koper

²Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče Koper, Slovenija,

³Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana, Slovenija

Povzetek: Najpogostejsa metoda za spremjanje učinkov popolne gibalne neaktivnosti na človekov organizem je simuliranje breztežnostnega stanja oziroma *bed rest* (BR) model, ki predpostavlja daljše obdobje ležanja v vodoravnem položaju. V raziskavi smo ugotavljali spremembe v razpoloženju, psihološkem blagostanju, spoprijemalnih strategijah in telesni samopodobi med 35-dnevnim mirovanjem v strogem vodoravnem položaju pri desetih mladih zdravih moških. Psihološke vprašalnike so izpolnjevali pred začetkom eksperimenta in ob koncu le-tega. Emocionalna stanja, zadovoljstvo z življenjem in telesna samopodoba se niso statistično pomembno spremenili po BR obdobju, rezultati na lestvici CRI pa kažejo na trend porasta uporabe na emocije usmerjenega spoprijemanja in upada na problem usmerjenega soočanja s težavami. Splošno počutje udeležencev, izraženo z rezultatom na lestvici GHQ, se je po eksperimentu v primerjavi s predeksperimentalnim obdobjem poslabšalo. Izraženost teh simptomov pa je bila tudi po obdobju gibalne imobiliziranosti relativno nizka in ni predstavljala grožnje za psihično zdravje udeležencev. Naši rezultati kažejo na to, da so ugodne bivanjske razmere in možnost socialne interakcije v času popolne telesne neaktivnosti nekakšno varovalo pred poslabšanjem psihičnega statusa oziroma ublažilo negativne učinke, ki jih povzroča daljša gibalna imobiliziranost. Dobljeni izsledki imajo aplikativno vrednost na področju zdravstvene preventive in rehabilitacije.

Ključne besede: gibalna neaktivnost, psihično stanje, simulirana breztežnost, *bed rest* raziskave

Psychological effects of acute physical inactivity during microgravity simulated by bed rest

Petra Dolenc^{1,2,}, Matej Tušak³, Tjaša Dimec³ and Rado Pišot^{1,2}*

¹University of Primorska, Faculty of Education Koper, Slovenia

²University of Primorska, Science and Research Centre of Koper, Slovenia

³University of Ljubljana, Faculty of Sport, Ljubljana, Slovenia

Abstract: Long-duration weightlessness simulated by bed rest represents an important model to study the consequences of physical inactivity and sedentarism on the human body. This study evaluated

[#]V prispevku so predstavljeni raziskovalni izsledki, pridobljeni v okviru mednarodnega raziskovalnega projekta »Bed rest Valdoltra 2007 – Vpliv simulirane breztežnosti na človeški organizem«, ki je potekal pod vodstvom in koordinacijo Inštituta za kineziološke raziskave Znanstveno-raziskovalnega središča Univerze na Primorskem in Inštituta Jožef Stefan iz Ljubljane. Projekt je bil sofinanciran s strani Evropske vesoljske agencije (ESA).

* Naslov / Address: Petra Dolenc, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta Koper, Cankarjeva 5, 6000 Koper, e-mail: petra.dolenc@zrs.upr.si

changes of mood status, psychological well-being, coping strategies and physical self in ten healthy young male subjects during a 35-day horizontal bed rest. Participants were asked to complete psychometrical inventories before and after the bed rest experiment. The perceived satisfaction with life and the physical self-concept did not change during bed rest period and mood states were relatively stable during the experiment according to the Emotional States Questionnaire. The neurotic level was enhanced during the bed rest period according to the Slovenian version of the General Health Questionnaire. However, even after the period of physical immobilization, the expression of these symptoms remains relatively low and does not represent a risk to the mental health of the subjects. The results from Coping Resources Inventory indicated a tendency toward an increase of emotion focused coping and a decrease of problem focused coping strategies. The importance of this research was to provide evidence that the provision of favourable habitability countermeasures can prevent deterioration in the psychological state under conditions of physical immobilisation. Our findings have applied value in the field of health prevention and rehabilitaion.

Key words: physical inactivity, psychological states, simulated microgravity, bed rest studies

CC = 2360

Številni raziskovalni izsledki opozarjajo, da sta nezadostna gibalna aktivnost in sedeči življenjski slog vedenjska dejavnika tveganja, povezana z različnimi zdravstvenimi težavami in boleznimi (Blinc in Bresjanac, 2005; Keim, Blanton in Kretsch, 2004). Različne študije so potrdile povezanost med telesno nedejavnostjo in koronarno boleznjijo, ki je v industrijsko razvitem svetu poglaviti vzrok umrljivosti (Fras, 2002; Kohl, 2001; Mensink, Ziese in Kok, 1999). Po drugi strani pa ima zadostna gibalna aktivnost pozitivne učinke na človeški organizem v celoti, saj omogoča vzdrževanje psihofizičnih in funkcionalnih sposobnosti telesa (Pate, Pratt in Blair, 1995; Turner in Robling, 2004; Završnik in Pišot, 2005).

V zadnjem času je zaslediti povečan raziskovalni interes v smeri razjasnjevanja odnosa med gibalno aktivnostjo in nekaterimi kazalci duševnega zdravja ter psihološke prilagojenosti. Nezadostna aktivnost nima le škodljivih učinkov na fizično zdravje in imunski sistem, temveč vpliva tudi na posameznikovo psihološko blagostanje in subjektivno počutje (Biddle, Fox in Boutcher, 2000; Hassmen, Koi-vula in Uutela, 2000; Landers in Arent, 2007). Različne sodobne študije namreč potrjujejo, da imata telesna pripravljenost in gibalna/športna aktivnost pomembno vlogo pri vzdrževanju in krepitvi duševnega zdravja: prispevata k zmanjšanju anksioznih in depresivnih simptomov (Arent, Landers, Matt in Etnier, 2005; Dunn, Trived in O'Neal, 2001; Salmon, 2001), povečanju odpornosti na stres (Alderman, Rogers, Johnson in Landers, 2003; Taylor, 2000) ter h krepitvi posameznikove tele-sne samopodobe in samovrednotenja (Ekeland, Heian, Hagen, Abbott in Nordheim, 2004; Fox, 2000). Novejše epidemiološke študije pa navajajo, da ima redna telesna aktivnosti koristne učinke na kognitivne funkcije kot so pozornost, koncentracija, delovni spomin, hitrost procesiranja informacij in sposobnost reševanja problemov (Antunes idr., 2006; Etnier, Nowell, Landers in Sibley, 2006).

Raziskav, ki bi ugotovljale učinke skrajne gibalne neaktivnosti na psihično stanje in počutje posameznikov skoraj ne zasledimo, saj je popolno in dolgotrajno neaktivnost v vsakodnevni življenju praktično nemogoče izзвati in spremljati. Primeri eksperimentalnih situacij, kjer takšno stanje lahko vzpostavimo, so študije simulirane breztežnosti (angl. *bed rest*), ki predvidevajo kratkotrajno ali dolgotrajno mirovanje v ležečem položaju. Številne raziskave so namreč dokazale, da so fiziološke in psihološke spremembe po daljšem mirovanju v vodoravnem položaju zelo podobne spremembam, ki jih opazimo pri astronautih po povratku iz vesolja (Convertino, 1997; Ishizaki idr., 1994; Krasnoff in Painter, 1999; Rittweger idr., 2005; Sato in Maeda, 2002). Weiss, Nicolas in Charras (2005) poudarjajo, da prilagajanje novim okoliščinam (kot je izpostavljenost stanju breztežnosti ali simulacija le-tega) predstavlja pomemben vir stresa, ki se lahko odraža v psiholoških in vedenjskih značilnostih, kot so anksioznost in nekatere spremembe razpoloženja. Kljub temu, da so študije simulirane breztežnosti (v nadaljevanju BR raziskave) sprva služile pridobivanju pomembnih informacij o vplivih, katerim so izpostavljeni posamezniki pri potovanju v vesolje, se danes njihovi raziskovalni izsledki s pridom uporabljajo tudi za ugotavljanje učinkov gibalne neaktivnosti na človeško telo. Gunji (1997) poudarja, da imajo lahko pridobljena spoznanja veliko aplikativno vrednost za druge skupine, ki so izpostavljene podobnim pogojem fizične imobiliziranosti in socialne izoliranosti (na primer športniki po poškodbah in operativnih posegih, vezani na strogo ležanje).

DeRoshia in Greenleaf (1993) sta proučevala kognitivne zmožnosti (koncentracija, priklic informacij, osnovne računske operacije) in razpoloženje med 30-dnevnim mirovanjem v ležečem položaju pri 18 zdravih moških. Čeprav je bilo opaziti trend blagega upada v vrednostih merjenih spremenljivk v času eksperimenta, avtorja zaključujeta, da se dosežki in razpoloženje udeležencev niso statistično pomembno poslabšali zaradi dolgotrajne gibalne imobiliziranosti.

Shehab, Schlegel, Schiflett in Eddy (1998) so ugotovljali vpliv 17-dnevnega popolnega mirovanja v ležečem položaju na kognitivne dosežke pri osmih moških prostovoljcih s pomočjo testne baterije PAWS (The Nasa Performance Assessment Workstation), ki so jo prvotno razvili za namene ugotavljanja mentalnih funkcij med vesoljskimi poleti. Baterija testov vključuje preverjanje usmerjene in deljene pozornosti, prostorske predstavljivosti, matematičnih in spominskih zmožnosti ter sposobnosti vizualno-motorične koordinacije. Rezultati niso pokazali statistično pomembnih razlik v dosežkih pred in po eksperimentalnim obdobjem.

Ishizaki in sodelavci (1994) so poskušali oceniti učinek telesne nedejavnosti na duševno zdravje devetih mladih oseb pred, med in po 20-dnevnom BR. Udeleženci so v različnih časovnih intervalih izpolnjevali samoocenjevalno Lestvico depresivnosti (Self-rating Depression Scale – SDS) in vprašalnika za detekcijo nevrotičnih simptomov (Cornell medical index in General Health Questionnaire – GHQ). Na osnovi rezultatov je bila razvidna tendenca razvoja depresivnih in nevrotičnih znakov (le pri vrednostih na GHQ vprašalniku) vsled daljšega obdobja popolne gibalne

neaktivnosti. Ta tendenca je približno dva meseca po zaključeni BR študiji izginila. Avtorji so predpostavili, da sta Lestvica depresivnosti (SDS) in Splošni vprašalnik o zdravju (GHQ) ustrezna pripomočka za ugotavljanje učinka psihološkega stresa kot posledice dolgotrajnega mirovanja v ležečem položaju.

Skupina japonskih raziskovalcev je v prejšnjem odstavku omenjeno študijo ponovila in prišla do podobnih sklepov (Ishizaki idr., 1997; Ishizaki idr., 2000). Tudi pri njih se je kazal trend razvoja depresivnih in nevrotičnih simptomov med 20-dnevnim mirovanjem v vodoravnem položaju. Na osnovi urinskih testov je bil ugotovljen pomemben porast izločanja kortizola - kortikosteroidnega hormona, ki se sintetizira v skorji nadledvične žleze in spada med tako imenovane stresne hormone, saj se v telesu izloča ob stresnih situacijah. Porast izločanja tega hormona nakazuje, da dolgotrajna gibalna neaktivnost predstavlja pomemben psihološki stres (Ishizaki idr., 2000). Ti izsledki nakazujejo potrebo po povezovanju psihosomatskih znakov s fiziološkimi odzivi.

V sodobnejši raziskavi so Ishizaki in sodelavci (2002) proučevali spremembe v razpoloženju, stopnji anksioznosti (tesnoba, zaskrbljenost, telesna napetost in notranji nemir) in depresivnosti (potrtost, razdražljivost, pomanjkanje volje in energije, bolečine v telesu) pri devetih zdravih moških (povprečne starosti 22 let) med 20-dnevnim BR. Avtorji poročajo o povišanih vrednostih anksioznega in depresivnega doživljanja po BR obdobju. Prav tako ugotavljajo poslabšanje razpoloženjskih stanj »vitalnost/energija« in »zmedenost« med obdobjem daljše neaktivnosti. Styf, Hutchinson, Carlsson in Hargens (2001) poročajo o močnejših hrbtnih bolečinah, glavobolu, višjih vrednostih depresivnih simptomov in slabšem razpoloženju udeležencev po BR obdobju.

Na osnovi ovrednotenja razpoložljivih prispevkov lahko sklenemo, da skrajna gibalna neaktivnost, kot posledica simulirane breztežnosti, lahko prispeva k poslabšanju psihičnega zdravja. Težko sicer določimo natančen vzrok poslabšanja psihičnega stanja udeležencev, lahko pa ponudimo nekaj splošnejših razlag. Skrajna in dolgotrajna omejenost na posteljo ter imobiliziranost lahko pripomoreta k psihološkim spremembam, ki se kažejo v slabšem razpoloženju, povečanem stresu, doživljjanju napetosti in tudi neprilagojenem vedenju. Naslednji dejavnik, ki igra pomembno vlogo, je izoliranost od domačega okolja in adaptacija na eksperimentalne pogoje. Za predstavljene BR raziskave je bila namreč značilna omejenost socialnih stikov med udeleženci in zunanjim okolico, tako da so večji delež eksperimenta preživeli brez obiskov svojcev in prijateljev. V nekaterih študijah so opozorili na pritožbe udeležencev, zlasti na sredini eksperimenta, da se počutijo osamljene in si želijo čimprej domov (Ishizaki idr., 2002). Pomanjkanje socialnih interakcij in ločenost od domačega okolja nedvomno prispevata k psihološkim spremembam, ki se pojavitjo v času dolgotrajnega mirovanja v ležečem položaju. Ustrezni medosebni odnosi in dobro vzdružje med preiskovanci so v tako nenaravnih pogojih bivanja še posebej pomemben faktor, ki vpliva na njihovo psihično stanje in počutje.

Namen naše raziskave je bil proučiti psihološke učinke dolgotrajne gibalne neaktivnosti v pogojih simulirane breztežnosti. Za razliko od predhodnih raziskav pa smo želeli ustvariti čim manj stroge eksperimentalne pogoje ter omogočiti udeležencem socialne interakcije in bivanske razmere, ki bodo zanje čim bolj ugodne. Poleg že proučevanih psiholoških parametrov v tujih študijah smo sklenili vključiti še telesni vidik samopodobe in ugotavljati načine spoprijemanja z novo, nekoliko nenavadno eksperimentalno situacijo.

Cilj raziskave je bil torej proučiti, ali prihaja med 35-dnevnim mirovanjem v horizontalnem položaju do sprememb v splošnem počutju, zadovoljstvu z življenjem, emocionalnih stanjih, telesni samopodobi in spoprijemalnih strategijah pri zdravih mladih udeležencih.

Metoda

Udeleženci

V raziskavi je sodelovalo 10 moških, ki so bili stari od 21 do 29 let ($M = 24,3; SD = 2,6$). Podrobno smo jih seznanili z nameni in s potekom raziskave. Od udeležencev smo pridobili podatke o njihovem telesnem in psihosocialnem statusu. Vsi so bili zdravi, nekadilci in v dobri telesni pripravljenosti. Vsi udeleženci so opravili zdravniški pregled, s katerim je bila izključena prisotnost živčno-mišičnih in srčno-žilnih obolenj. Izbrani prostovoljci so podali pisno soglasje k sodelovanju v raziskavi.

Raziskava je bila izvedena v okviru široko zasnovanega mednaravnega in multidisciplinarnega projekta »*Bed rest Valdoltra 2007 – Vpliv simulirane breztežnosti na človeški organizem*« v bolnišničnih prostorih Ortopedske bolnišnice Valdoltra. Organizacija projekta je potekala pod vodstvom in koordinacijo Inštituta za kineziološke raziskave Znanstveno-raziskovalnega središča Univerze na Primorskem in Inštituta Jožef Stefan iz Ljubljane, v sodelovanju s številnimi uglednimi raziskovalci iz tujine (Karolinska Institutet Stockholm, Manchester Metropolitan University, University of Bari, University of Udine, University of Trieste).

Raziskovalni protokol je odobrila Komisija Republike Slovenije za medicinsko etiko.

Pripomočki

Udeleženci so poročali o svojem psihičnem stanju in počutju s pomočjo spodaj opisanih psiholoških pripomočkov.

Splošni vprašalnik zdravja – GHQ (Goldberg in Williams, 1988) omogoča ugotavljanje pomanjkanja zdravja. Je presejalni inštrument za odkrivanje nevrotičnih

motenj v okviru splošne zdravstvene prakse in primarne nege. Slovenska priredba vprašalnika vsebuje 13 vprašanj, ki se nanašajo na počutje in doživljanje posameznika v zadnjem času. Udeleženec odgovarja na lestvici od 1 (sploh ne) do 5 (veliko več kot običajno). Skupni rezultat predstavlja seštevek vseh odgovorov. Možen razpon rezultatov je od 13 do 65, pri čemer visoko število točk pomeni odsotnost oz. pomanjkanje zdravja (npr. posameznik ima težave s spanjem, težko se skoncentriira na svoje delo, ima občutek, da je pod pritiskom, ne more premagovati težav, je nesrečen, razdražljiv in depresiven, izgubil je zaupanje vase in v svoje sposobnosti ipd.). Notranja zanesljivost vprašalnika se je v štirih različnih študijah na splošni populaciji gibala med 0,77 do 0,82.

Lestvica zadovoljstva z življenjem – SWLS (Pavot in Diener, 1993). Med različnimi komponentami subjektivnega občutka blagostanja je ta lestvica osredotočena na merjenje kognitivnega vidika zadovoljstva z življenjem. Rezultat na lestvici lahko označimo kot posameznikovo globalno oceno kvalitete svojega življenja glede na osebne kriterije (občutje, da je življenje bilo in je dobro, da je sedanji čas življenja ali življenje nasploh v celoti polno, smiselno in prijetno). Lestvica vsebuje pet postavk, na katere udeleženec odgovarja na 7-stopenjski lestvici (1 – sploh ne drži, 7 – popolnoma drži). Skupni rezultat je seštevek odgovorov na vseh petih postavkah, pri čemer visok rezultat odraža zadovoljstvo, nizek pa nezadovoljstvo z lastnim življenjem. Notranja zanesljivost originalne lestvice znaša 0,86.

Telesno samopodobno smo ugotavljali s pomočjo podlestvice »telesni jaz«, ki je ena od dimenzij *Tennesseejske lestvice pojma sebe – TSCS* (Fitts in Warren, 1996). TSCS predstavlja široko uporaben in večdimenzionalen opis selfa. Vsebuje 100 postavk, ki se nanašajo na različne vidike samopodobe in na katere udeleženci odgovarjajo na 5-stopenjski lestvici (1 – sploh ne drži, 5 – povsem drži). Lestvica, ki je bila validirana na splošni populaciji in na različnih kliničnih skupinah, je izkazovala ugodne psihometrične karakteristike (Lamovec, 1994). Podlestvica »telesni jaz« se nanaša na posameznikovo telo, zdravstveno stanje, telesni videz, sposobnosti in spretnosti. Osebe z visokim rezultatom na tej lestvici so zadovoljne z svojim videzom, telesom in zdravstvenim stanjem.

Lestvica emocionalnih stanj – LES (Lamovec, 1988) vključuje 54 čustev/razpoloženj, ki jih posameznik ocenjuje na štiristopenjski lestvici (1 – nikakor do 4 – popolnoma) v skladu s svojim trenutnim razpoloženjem. Lestvica meri naslednja emocionalna stanja: depresivnost, zadovoljstvo, agresivnost, ravnodušnost, pozitivno samooceno in negativno samooceno.

Vprašalnik spoprijemanja s stresom – CRI (Moos, 1993) omogoča ocenjevanje načina spoprijemanja pri odraslih osebah na osmih podlestvicah: logična analiza, pozitivna ocena, iskanje podpore, reševanje problema, kognitivno izogibanje, spoprijemanje, iskanje alternativnih nadomestil in čustvena razbremenitev. Prve štiri strategije predstavljajo strategije približevanja (usmerjene na problem), zadnje štiri pa strategije izogibanja (usmerjene na emocije). Vsako podlestvico sestavlja šest postavk.

Udeleženci na 4-stopenjski lestvici (od »nikoli« do »zelo pogosto«) odgovarjajo v skladu s tem, kako pogosto uporabljajo posamezne strategije. Pri vsaki podlestvici je minimalno število točk 0, maksimalno pa 18.

Postopek

Raziskava je potekala julija in avgusta 2007 v Ortopedski bolnišnici Valdoltra. Strogo ležanje v vodoravnem položaju je trajalo 35 dni. Telesna dejavnost je bila strogo prepovedana skozi celotno obdobje eksperimenta; vse aktivnosti so udeleženci izvajali v ležečem položaju. Bili so pod stalnim nadzorom videokamer ter imeli 24-urno zdravstveno oskrbo. V tem času so udeleženci lahko gledali televizijo, poslušali glasbo, uporabljali računalnik z dostopom do interneta, brali ter sprejemali obiske.

Trikrat tedensko so bili deležni fizioterapije, ki je obsegala pasivno razgibanje sklepov in rahlo masažo vratu in hrbtnega stebra. Udeleženci so imeli poseben prehranski režim; prehrana in pijača sta bili natančno določeni, saj smo raziskovalci želeli doseči, da bo njihova telesna teža pred ležanjem in po ležanju ostala nespremenjena. Redno so bili tehtani na ležeči tehnicni, ki je omogočala uravnavanje količine hrane in pijače, ki so jo udeleženci zaužili.

Psihološke vprašalnice so udeleženci izpolnjevali v dopoldanskem času tri dni pred začetkom eksperimenta (pred BR obdobje) in triintrideseti dan mirovanja v ležečem položaju (po BR obdobje).

Rezultati

Na podlagi *t*-testa (tabela 1) ugotavljamo, da se emocionalna stanja (LES), zadovoljstvo z življenjem (SWLS) in telesni jaz niso statistično pomembno spremenili po BR obdobju. Splošno počutje preiskovancev, izraženo z rezultatom na lestvici GHQ, se je poslabšalo po eksperimentu v primerjavi s pred eksperimentalnim obdobjem.

Na lestvici CRI so se statistično pomembne razlike pokazale na podleštvicah »iskanje podpore«, »reševanje problemov« in »čustvena sprostitev«.

Kot dopolnilo k statistični pomembnosti smo za ugotavljanje praktične pomembnosti učinka BR eksperimenta uporabili mero velikosti učinka Cohenov *d* (Kirk, 1996). S tem smo pridobili dodatno informacijo, ki nam je služila pri interpretaciji rezultatov. V primeru pozitivne samoocene (LES) sicer nismo ugotovili statistične pomembnosti, vrednost Cohenovega *d* pa kaže na velik učinek (tabela 1). Tudi v spoprijemalnih strategijah »logična analiza«, »pozitivna ocena«, »sprejemanje« in »alternativne zadovoljivitve«, pri katerih ni prišlo do statistično pomembnih razlik med aritmetičnimi sredinami, ugotavljamo na podlagi vrednosti *d* srednje velik do velik učinek.

Tabela 1. Rezultati t-testa v proučevanih spremenljivkah pred in po bed rest (BR) obdobju

	pred BR		po BR		<i>t</i> (9)	<i>p</i>	Cohenov <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
GHQ	20,50	5,56	25,30	4,90	-2,27	0,045	-0,92
SWLS	23,30	5,85	24,10	3,57	-0,77	0,462	-0,17
LES – depresivnost	14,20	2,97	13,50	2,99	0,48	0,642	0,23
LES – zadovoljstvo	28,30	6,36	26,20	6,88	1,39	0,197	0,32
LES – agresivnost	11,90	1,29	11,70	1,06	0,38	0,716	0,17
LES – ravnodušnost	9,00	3,71	8,60	3,83	0,65	0,534	0,11
LES – pozitivna samoocena	17,70	2,63	15,30	3,68	1,80	0,106	0,76
LES – negativna samoocena	6,50	0,97	6,60	0,84	-0,56	0,591	-0,11
CRI – logična analiza	12,30	2,50	10,40	3,24	1,56	0,152	0,66
CRI – pozitivna ocena	9,60	1,96	8,20	3,58	1,20	0,261	0,51
CRI – iskanje podpore	8,30	1,25	6,90	2,38	2,49	0,034	0,77
CRI – reševanje problema	13,20	2,53	11,10	3,67	2,47	0,035	0,68
CRI – kognitivno izogibanje	6,50	2,51	7,00	1,49	-0,52	0,614	-0,25
CRI – sprejemanje	4,80	2,94	6,30	2,98	-1,93	0,086	-0,51
CRI – alternativne zadovoljstve	7,70	1,95	9,20	2,44	-1,84	0,077	-0,64
CRI – čustvena sprostitev	4,30	2,50	6,10	1,79	-3,86	0,004	-0,84
Telesni jaz	71,70	8,34	72,10	9,63	-0,17	0,868	-0,04

Opombe: GHQ – Splošni vprašalnik zdravja; SWLS – Lestvica zadovoljstva z življenjem; LES – Lestvica emociонаlnih stanj; CRI – Vprašalnik spoprijemanja s stresom.

Razprava

Na osnovi rezultatov ugotavljamo, da se subjektivna ocena zadovoljstva z življenjem in telesni vidik samopodobe nista spremenila po daljšem obdobju popolne gibalne neaktivnosti. Prav tako ni prišlo do sprememb v razpoloženjskih stanjih, razen v sestavini “pozitivna samoocena”, kjer lahko opazimo rahel upad v pozitivnem doživljaju sebe pri udeležencih po BR obdobju.

Med eksperimentom se je poslabšalo splošno počutje udeležencev, ki se kaže v porastu težav s koncentracijo, spanjem in prevzemanjem odločitev, doživljajanju prisika, razdražljivosti in upadu zaupanja vase. Vendor ostaja izraženost teh simptomov tudi po obdobju gibalne imobilizirane relativno nizka in ne predstavlja grožnje za psihično zdravje sodelujočih. Rezultati naše raziskave se tako le delno prekrivajo z izsledki predhodnih sorodnih študij (Ishizaki idr., 1997; Ishizaki idr., 2000; Ishizaki idr., 2002; Styf idr., 2001). Raziskave, v katerih poročajo o poslabšanju psihičnega

stanja in počutja udeležencev po daljšem obdobju mirovanja v ležečem položaju, so bile izvedene v zelo strogih eksperimentalnih pogojih, kjer so raziskovalci poleg pogojev simulirane breztežnosti (to je telesne imobiliziranosti in omejenosti) poskušali ustvariti okoliščine ekstremne socialne izoliranosti in osamitve, podobne tistim, ki so jih deležni astronauti v svojih odpravah. Prav te okoliščine pa pomembno pripomorejo k porastu psihološkega stresa (Gunji, 1997; Ishizaki idr., 1994; Ishizaki idr., 2002). Okoliščine naše raziskave so se precej razlikovale od zgoraj opisanih eksperimentalnih pogojev. Sodelujoči so lahko imeli stik s svojci in prijatelji ter sprejemali obiske. Prav tako so lahko uporabljali računalnik z internetom, brali, gledali televizijo in poslušali glasbo. Te »varovalne« okoliščine so verjetno imele precejšen vpliv na to, da se tekomp eksperimenta psihični status sodelujočih ni pomembno poslabšal.

Razloge za poslabšanje psihološkega stanja in počutja v BR eksperimentih lahko iščemo tudi v številnih fizioloških spremembah, ki nastanejo zaradi dolgotrajne gibalne imobiliziranosti. Srčno žilne in skeletno mišične spremembe lahko namreč povzročajo težave kot so glavobol in motnje spanja, ki posledično vplivajo na poslabšanje psihološkega statusa, na primer motnje koncentracije, napetost in razdražljivost, depresivna simptomatika (Kume, 1997). Predpostavimo lahko, da je bilo poslabšanje splošnega počutja med našo raziskavo bolj posledica dolgotrajnega ležanja in spremljajočih fizioloških sprememb kot pa bivanjskih in psihosocialnih razmer.

Na osnovi rezultatov o načinu soočenja s stresom ugotavljamo, da so se udeleženci po eksperimentu v manjši meri nagibali k uporabi strategij, ki so vezane na aktivno reševanje problemov, iskanje socialne podpore in logično analizo situacije, izkazovali pa so večjo potrebo po čustveni razbremenitvi in iskanju alternativnih zadovoljitev. Gibalna imobiliziranost je namreč predpostavljala prilagoditev na povsem nove in nikoli prej izkušene okoliščine (na primer pogoste meritve, hranjenje, umivanje in odvajanje v vodoravnem položaju), zato so bili udeleženci pri številnih aktivnostih odvisni od informacij in pomoči drugih. Glede na nenačavno situacijo in eksperimentalne pogoje, so udeleženci očitno izražali nekoliko večjo potrebo po socialni podpori pred oziroma na začetku raziskave, saj jim je bilo potrebno odgovoriti na številna vprašanja, razjasniti dvome in pričakovanja v zvezi s potekom eksperimenta, razložiti cilje in postopke številnih fizioloških testov in preizkusov, katerim so bili podvrženi. Predvidevamo, da je kasneje postala eksperimentalna situacija bolj znana in predvidljiva, tako da se je potreba po socialni podpori nekoliko zmanjšala. Hkrati pa moramo poudariti, da so bili sodelujoči v stalnem stiku z zdravstvenim osebjem in dežurnimi asistenti raziskave, ki so jim nudili pomoč in podporo ter z raziskovalnimi skupinami, ki so tudi med obdobjem mirovanja izvajale različne fiziološke meritve.

Strategija »čustvena sprostitev« je bila po BR obdobju bolj izražena, kar pomeni, da je eksperiment vplival na to, da so si udeleženci v večji meri prizadevali zmanjšati napetost s sproščanjem negativnih čustev. Dolgotrajno ležanje in omejitve gibanja predstavljata vsekakor pomemben vir tako telesne kot psihične napetosti.

Če poskušamo povzeti rezultate spoprijemanja lahko opazimo, da se je po 35-dnevni gibalni neaktivnosti v povprečju povečala izraženost strategij izogibanja, ki imajo pretežno obrambno-varovalno funkcijo in vključujejo prizadevanja za zmanjšanje nakopičenega stresa, zmanjšala pa se je izraženost strategij približevanja, ki prispevajo k ozaveščanju, razumevanju in konkretnemu reševanju problemske situacije (Lengua in Long, 2002). Eksperimentalni pogoji, katerim so bili udeleženci izpostavljeni in nad katerimi niso imeli prav velikega vpliva, so jih postavili v pretežno pasiven in odvisen položaj, ki v večji meri spodbuja spoprijemalne strategije, usmerjene na čustva oziroma na zmanjševanje negativnih učinkov stresa zaradi dolgotrajnega ležanja (Folkman in Moskowitz, 2000).

Zaključki

Rezultati raziskave in izsledki tujih študij torej kažejo na to, da predstavljajo ugodne bivanjske razmere in možnost socialne interakcije v času popolne telesne neaktivnosti nekakšno varovalo pred poslabšanjem psihičnega statusa oziroma ublažijo negativne učinke, ki jih povzroča daljša gibalna neaktivnost. Proučevanje psiholoških in kognitivnih značilnosti v pogojih simulirane breztežnosti zasluži v bodoče vsekakor posebno pozornost in poglobljeno proučitev. Naše raziskave predstavljajo majhen, a pomemben prispevek v tej smeri. V prihodnje bi kazalo še bolj poglobljeno proučiti pomen socialnih in okoljskih vplivov na posameznikovo doživljanje in spoprijemanje v tako ekstremnih okoliščinah (medosebna dinamika, doživljanje osamljenosti in omejene mobilnosti, občutja dolgočasa in monotonije, koncepti psihološkega blagostanja).

BR raziskave imajo veliko aplikativno vrednost, tako na zdravstvenem kot na športnem področju. Izsledki bi lahko uporabili za namene raziskovanja vpliva gibalne neaktivnosti (npr. po operativnih posegih, ki zahtevajo dolgotrajno okrevanje; v primerih zdravstvenih indikacij, ki predvidevajo telesno neaktivnost oziroma ležanje; pri življenjskem slogu, kjer prevladuje ekstremna gibalna neaktivnost) na duševno zdravje ljudi ter predvideti uporabo ustreznih psiholoških intervencij za zmanjšanje psihološkega stresa ter povečanja kakovosti življenja v pogojih dolgotrajne gibalne imobiliziranosti. Hkrati bi ugotovitve prispevale k promociji zdravega življenjskega sloga, ki vključuje gibanje.

Literatura

- Alderman, B. L., Rogers, T. J., Johnson, T. A. in Landers, D. M. (2003). A meta-analysis of exercise and stress reactivity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 3, Supplement abstract 130.
- Antunes, H. K. M., Santos, R. F., Cassilhas, R., Santos, R. V. T., Bueno, O. F. A. in de

- Mello, M. T. (2006). Reviewing on physical exercise and the cognitive function. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 12, 97–103.
- Arent, S. M., Landers, D. M., Matt, K. S. in Etnier, J. L. (2005). Dose-response and mechanistic issues in the resistance training and affect relationship. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 92–110.
- Biddle, S. J. H., Fox, K. R. in Boutcher, S. H. (2000). *Physical Activity and Psychological Well Being*. London: Routledge.
- Blinc, A. in Bresjanac, M. (2005). Telesna dejavnost in zdravje. [Physical activtiy and health.] *Zdravstveni vestnik*, 74, 771–777.
- Convertino, V. (1997). Cardiovascular consequences of bed rest: Effect on maximal oxygen uptake. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 29(2), 191–196.
- DeRoshia, C. W. in Greenleaf, J. E. (1993). Performance and mood state parameters during 30-day 6 degrees head-down bed rest with exercise training. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 64, 522–527.
- Dunn, A. L., Trivedi, M. H. in O’Neal, H. A. (2001). Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33, 587–597.
- Ekeland, E., Heian, F., Hagen, K. B., Abbott, J. in Nordheim, L. (2004). Exercise to improve self-esteem in children and young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2004*(1), CD003683.
- Etnier, J. L., Nowell, P. M., Landers, D. M. in Sibley, B. A. (2006). A mega-regression to examine the relationship between aerobic fitness and cognitive performance. *Brain research reviews*, 52(1), 119–130.
- Fitts, W. H. in Warren, W. L. (1996). *Tennessee Self-Concept Scale (TSCS:2)* (2nd ed.). Los Angeles: Western Psychological Services.
- Folkman, S. in Moskowitz, J. T. (2000). Stress, positive emotions, and coping. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 115–118.
- Fox, K. R. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. In S. J. H. Biddle, K. R. Fox in S. H. Boutcher (ur.), *Physical activity and psychological well-being* (str. 88–117). London: Routledge.
- Fras, Z. (2002). Predpisovanje telesne aktivnosti za preprečevanje bolezni srca in ožilja. [Prescribing physical activity for prevention of cardiovascular deseases.] *Zdravstveno varstvo*, 41, 27–34.
- Goldberg, D. P. in Williams, P. (1988). *A user’s guide to the General Health Questionnaire*. Windsor, UK: NFER-Nelson.
- Gunji, A. (1997). Short review of human prolonged horizontal bed rest studies in Japan. *Journal of Gravitational Physiology*, 4, 1–9.
- Hassmen, P., Koivula, N. in Uutela, A. (2000). Physical exercise and psychological well-being: a population study in Finland. *Preventive Medicine*, 30, 17–25.
- Ishizaki, Y., Fukuoka, H., Ishizaki, T., Katsura, T., Kim, C. S., Maegawa, Y., Fujioka, H., Katsura, T., Suzuki, Y. in Gunji, A. (2000). Evaluation of psychological effects due to bed rest. *Journal of Gravitational Physiology*, 7, 183–184.
- Ishizaki, Y., Fukuoka, H., Ishizaki, T., Katsura, T., Nishimura, Y., Haruna, M., Suzuki, Y., Kawakubo, K. in Gunji, A. (1997). Psychological stress induced by 20 days bed rest. *Journal of Gravitational Physiology*, 4, 95–98.
- Ishizaki, Y., Fukuoka, H., Katsura, T., Nishimura, Y., Kiriyama, M., Higurashi, M.,

- Suzuki, Y., Kawakubo, K. in Gunji, A. (1994). Psychological effects of bed rest in young healthy subjects. *Acta Physiologica Scandinavica*, 616, 83–87.
- Ishizaki, Y., Ishizaki, T., Fukuoka, H., Kim, C. S., Fujita, M., Maegawa, Y., Fujioka, H., Katsura, T., Suzuki, Y. in Gunji, A. (2002). Changes in mood status and neurotic levels during a 20-day bed rest. *Acta Astronautica*, 50, 453–459.
- Krasnoff, J. in Painter, P. (1999). The physiological consequences of bed rest and inactivity. *Advances in Renal Replacement Therapy*, 6(2), 124–132.
- Keim, N. L., Blanton, C. A. in Kretsch, M. J. (2004). America's obesity epidemic: Measuring physical activity to promote an active lifestyle. *Journal of American Dietetic Association*, 104, 1398–1409.
- Kirk, R. E. (1996). Practical significance: A concept whose time has come. *Educational and Psychological Measurement*, 56(5), 746–759.
- Kohl, H. W. (2001). Physical activity and cardiovascular disease: Evidence for dose response. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33 (Suppl), 472–483.
- Kume, M. (1997). Mental and psychological problems. *The Bone*, 11, 113–119.
- Lamovec, T. (1988). *Priročnik za psihologijo motivacije in emocij* [Manual for psychology of motivation and emotions]. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo.
- Lamovec, T. (1994). *Psihodiagnostika osebnosti 2* [Psychodiagnostics of personality 2]. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Landers, D. M. in Arent, S. M. (2007). Physical activity and mental health. V G. Tenenbaum in R. C. Eklund (ur.), *The handbook of sport psychology* (str. 469–492). New York: John Wiley and Sons.
- Lengua, L. J. in Long, A. C. (2002). The role of emotionality and self-regulation in the appraisal-coping process: Test of direct and moderating effects. *Applied Developmental Psychology*, 23, 471–485.
- Mensink, G. B. M., Ziese, T. in Kok, F. J. (1999). Benefits of leisure-time physical activity on the cardiovascular risk profile at older age. *International Journal of Epidemiology*, 28(4), 659–666.
- Moos, R. (1993). *Coping responses Inventory Adult Form Professional Manual*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Pate, R. R., Pratt, M. in Blair, S. N. (1995). Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*, 273, 402–407.
- Pavot, W. in Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction With Life Scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164–172.
- Rittweger, J., Frost, H. M., Schiessl, H., Ohsima, H., Alkner, B., Tesch, P. in Felsenberg, D. (2005). Muscle atrophy and bone loss after 90 days bed rest and effects of flywheel resistive exercise and pamidronate: Results from the LTBR study. *Bone*, 36(6), 1019–1029.
- Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression and sensitivity to stress: A unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21, 33–61.
- Sato, R. in Maeda, J. (2002). Changes in the sleep during prolonged bed rest in healthy young men. *Journal of Oita Nursing and Health Sciences*, 3(2), 29–32.
- Shehab, R. L., Schlegel, R. E., Schiflett, S. G. in Eddy, D. R. (1998). The NASA Performance Assessment Workstation: Cognitive performance during head-down bed rest.

- Acta Astronautica*, 43, 223–233.
- Styf, J. R., Hutchinson, K., Carlsson, S. G. in Hargens, A. R. (2001). Depression, mood state, and back pain during microgravity simulated by bed rest. *Psychosomatic Medicine*, 63, 862–864.
- Taylor, A. H. (2000). Physical activity, anxiety, and stress. V S. J. H. Biddle, K. R. Fox in S. H. Boutcher (ur.), *Physical activity and psychological well-being* (str. 10–46). London: Routledge.
- Turner, C. H. in Robling, A. G. (2004). Exercise as a metabolic stimulus for bone. *Current Pharmaceutical Design*, 10, 2629–2641.
- Završnik, J. in Pišot, R. (2005). *Gibalna/športna aktivnost za zdravje otrok in mladostnikov [Physical/sport activity for health of children and adolescents]*. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Inštitut za kinezološke raziskave, Annales.
- Weiss, K., Nicolas, M. in Charras, K. (2005). *Psychological investigations of adaptation and well-being during a long-term bed rest*. Pridobljeno 1.12.2007 s spletnne strani: <http://www.spaceflight.esa.int/eea/index.cfm?act=advancedsearch.record&id=1073>

Prispelo/Received: 06.09.2008

Sprejeto/Accepted: 13.03.2009



RAZPORAVE
Filozofske fakultete

Maja Zupančič in Tina Kavčič



Otroci od vrtca do šole: razvoj osebnosti in socialnega vedenja ter učna uspešnost prvošolcev

Ljubljana
2007

Povezanost partnerske navezanosti staršev z njihovimi vzgojnimi stilimi

*Sabina Jurič**
Družinski inštitut Blizina, Celje, Slovenija

Povzetek: Stik med materjo in otrokom v najzgodnejšem obdobju posameznikovega razvoja se je pokazal kot pomemben prediktor ne samo otrokove prilagojenosti, osebnostnih predispozicij ter oblikovanja sposobnosti, temveč predstavlja prototip navezovanja medosebnih odnosov otroka s pomembnimi drugimi kasneje v življenju (Bowlby, 1975). Temelji navezanosti iz otroštva so tisti, na podlagi katerih si odrasli izbirajo potencialne partnerje, s katerimi ponovijo poznan vzorec navezanosti iz zgodnjega odnosa z materjo. V raziskavi nas je zanimalo, kako se navezanost dveh odraslih ljudi, starih od 30 do 60 let, katerih otroci obiskujejo deveti razred osnovne šole, povezuje z njihovim vzgojnim stilom. V raziskavi je sodelovalo 355 udeležencev iz osnovnih šol gorenjske in ljubljanske regije. Starše smo povabili k reševanju vprašalnika Doživljjanja odnosov z bližnjimi oz. ECR-R (Fraley, Waller in Brennan, 2000). Otroci sodelujočih staršev so reševali Vprašalnik starševske avtoritete (Parental Authority Questionnaire for the Mother's and Father's Parenting Style; Buri, 1991). Predvidevali smo, da bodo starši, katerih odnos je varen (nizka izraženost anksioznosti in izogibanja v medsebojnem odnosu), v večji meri svoje otroke vzgajali avtoritativno kot starši, ki v medsebojnem odnosu doživljajo več anksioznosti in izogibanja. Predvidevali smo tudi, da bodo starši, ki svoje otroke vzgajajo pretežno avtoritarno, imeli visoko izražen faktor anksioznosti v medsebojnem odnosu. Rezultati so potrdili naša predvidevanja. Starši, ki imajo nizko izražena faktorja anksioznosti in izogibanja, svoje otroke vzgajajo v večji meri avtoritativno. Poleg tega so očetje, ki so imeli više izražen faktor anksioznosti, kar se odraža v strahu pred zapuščenostjo ter strahu pred nekompetentnostjo, v večji meri vzgajali svoje otroke avtoritarno kot očetje, katerih anksioznost je bila v manjši meri izražena. Povezanost med ankioznostjo v partnerskem odnosu in avtoritarno vzgojo se pri materah ni pokazala kot pomembna.

Ključne besede: navezanost, partnerski odnosi, vzgojni stili

The connection between adult partner attachment and parenting styles

*Sabina Jurič
Family Institut Blizina, Celje, Slovenia*

Abstract: The child-mother relation in infancy was found very important not only as a predictor of a child's social adaptation, personality predisposition and capacity development, but also as a prototype of establishing contacts with others later in life (Bowlby, 1975). These early attachment bondings with the child's mother are the basis for all close relationships with potential partners later in life. The survey covers the attachment factors of two parents (30 to 60 years old) and their style of parenting their 14- to

*Naslov / Address: Sabina Jurič, univ. dipl. psih., Ulica Tončka Dežmana 2, Kranj, Slovenija, e-mail: sabina.juric@gmail.com

15-years-old adolescent. The participants were the primary school pupils of Gorenjska and Ljubljana regions. Adult attachment style was measured with Experience in Close Relationship Questionnaire - Revised (Fraley, Waller in Brennan, 2000). The children completed 30-item Parental Authority Questionnaire for the Mother's and Father's Parenting Style (Burri, 1991). We expected that the parents with low results in Anxiety and Avoidance were the ones who mostly used the authoritative parenting style compared to the parents with higher results of Anxiety and Avoidance in their relationship. The second hypothesis was that high results in Anxiety in parental relationship would mean a more authoritarian parenting style. The results confirmed our assumptions. Parents with a secure mutual relationship mainly raised their children in an authoritative manner with lots of warmth, support and appropriate borders. The second hypothesis was confirmed for fathers only. Fathers with high Anxiety in partner relationship (fear of abandonment, feelings of incompetency) mostly raised their children in an authoritarian manner. The authoritarian manner consists of many strict borders, a lot of control and obedience. The connection of Anxiety in partnership and authoritarian parenting style was not significant for mothers.

Key words: attachment, partnership, parenting styles

CC = 2840

Članek natančneje poveže medsebojne odnose med družinskimi člani ter pomen partnerskega odnosa med staršema pri iskanju stika z otrokom. Družina kot osnovna celica družbe ter zaledje posameznika, kjer le-ta lahko najde vse oz. je najbolj ranljiv že od otroštva, je lahko tudi v veliki meri tista, ki vpliva na uspešnost otroka, na njegovo samopodobo ter predvsem na odprtost otroka navzven v okolico (Jurič, 2006). Posameznikov razvoj je vedno vpet v ciklus razvoja družine, ki mu tako predstavlja primarni kontekst (McGoldrick, 1988). V okviru sistemsko teorije predstavlja družina socialni sistem, v katerem posameznik igra določeno vlogo. Zaradi interakcijskega značaja različnih vlog lahko doživljanje in zadovoljstvo z vlogo matere ali očeta pomembno oblikujejo odnos in ravnanje z njunimi otroki (Poljšak Škraban, 2002). Odnos staršev do otrok predstavlja stranski produkt notranjih napetosti ter ambivalentne drže staršev do samih sebe (Firestone in Catlett, 1999). Odrasli, ki imajo tako negativen odnos do samih sebe, otrokom ne morejo nuditi prave ljubezni in nežnosti, ne morejo empatično začutiti otrokovih potreb, niti ne morejo otrokom nuditi moči in opore, ki bi jo potrebovali, da bi se počutili varne in zaščitene (Firestone in Catlett, 1999).

Način vzpostavljanja medsebojnih odnosov ter njihov pomen za posameznika znotraj družine opredeljuje pojem navezanosti, ki ga je uporabil psihanalitik in biolog J. Bowlby (1969), ko je želel dokazati, kako pomembni so za vsakega človeka odnosi, ki jih vzpostavlja s svojimi bližnjimi. Bowlby (prav tam) je opazoval, kako intenziven stres otroci doživljajo, ko so ločeni od svojih staršev. Otrok je močno motiviran, da bi ob prekinitti stika ponovno vzpostavil bližino s svojim staršem, ki mu omogoča varnost in zavetje. Ob prekinitti stika s staršem otrok doživlja intenziven stres in želi starša priklicati (jok, aktivno iskanje starša), ko pa se starš vrne k otroku, se le-ta pomiri. Bowlby tako ugotavlja, da je jok in aktivno iskanje

skrbnika otrokova naravna reakcija ob izklušnji separaciji od primarnega objekta, ki otroku nudi oporo, zaščito in skrb. V primeru, da se otrok nauči, da je skrbnik v bližini, da je odziven in bo zanj poskrbel, se počuti varnega, ljubljenega, raziskuje okolje ter navezuje socialne stike z drugimi (Bowlby, 1975). S starši bo otrok varno navezan. V primeru, da otroku skrbnik ni dosegljiv in se ne odziva na njegove klice po čustveni in fizični bližini, otrok doživlja intenzivno anksioznost, njegovo vedenje je inhibirano, žalosti in obup se lahko stopnjujeta v doživljjanje depresije (Bowlby, 1973). Otrok bo razvil anksiozno, negotovo navezanost s skrbnikom. Že krajša ločitev od skrbnika ima za otroka posledice v obliki strahu pred zapuščenostjo, povečano iskanje fizičnega stika in tolažbe. Z izkušnjami spodbujanja, podpore, sodelovanja otroka s skrbnikom pa otrok doživlja občutek vrednosti, vero v dobroramernost drugih ter ustrezni model, po katerem bo lahko gradil svoje prihodnje odnose. V ugodnih družinskih razmerah se zgodnji miselni, vedenjski in tudi čustveni vzorci ohranjajo, otrokova osebnost pa postaja vse bolj strukturirana ter konsistentna pri soočanju z zahtevnejšimi razmerami, predvsem v primerih izgube, ločitve, zavrnitve (Bowlby, 1982).

Ob različnih odzivih skrbnika na otrokove potrebe le-ta svoj način komunikacije prilagodi vedenju skrbnika ter tako z njim ohranja fizično in emocionalno bližino. Avtorica Ainsworth s sodelavci (Ainsworth, Blehar, Waters in Wall, 1978) je s sistematičnim raziskovanjem vzorcev navezanosti med otrokom in skrbnikom ugotovljala individualne razlike v odzivanju otrok. Uporabila je tehniko Tuje situacije, kjer so v laboratorijskih pogojih opazovali reakcije 12-mesečnih otrok ob ločitvi in ponovni vzpostavitvi stika otrok in njihovih mater. Večina otrok je ob prekinitvi stika s skrbnikom protestirala, aktivno iskala ponovni stik in ob vrnitvi skrbnika dala pobudo za fizičen stik. Te otroke je opredelila kot varno navezane s skrbnikom, kar je posledica konsistentnega odziva skrbnika na otrokove potrebe. Približno petina otrok je ob ločitvi od skrnika doživljala izjemnen stres, ni veliko raziskovala okolja, ob vrnitvi skrbnika pa so bili ti otroci zaskobljeni, pasivni in jezni. Ti otroci razvijejo anksiozno-zavračajočo navezanost s skrbnikom, ki je posledica nekonsistentnega in nekontinuiranega odzivanja skrbnika na otrokove potrebe. Nekonsistentnost odzivanja otroka prisili, da svoje potrebe potencirano izraža ter s tem poveča možnost odziva skrbnika. Izogibajoče navezani otroci niso pozorni na odhod oz. ponoven prihod skrbnika, aktivno se izogibajo stiku s skrbnikom, osredotočajo se na okolico. Omenjena navezanost se razvije kot posledica neodzivnosti skrbnika na otrokove potrebe, zato jih otrok postopno ne izraža več (Ainsworth idr., 1978).

Otrok na podlagi ponavljalajočih se interakcij s skrbnikom oblikuje t.i. notranje modele navezanosti (Bowlby, 1973), to so kognitivno-afektivni konstrukti, ki vsebujejo pričakovanja o sebi, skrbniku in samem odnosu med njima. Delovni model, ki ga otrok razvije na podlagi odzivnosti skrbnika in kvalitete medsebojne interakcije s skrbnikom, otroku omogoča, da se nauči, ali se figura navezanosti običajno odzove na potrebo po varnosti in podpori ali ne (Bartholomew in Horowitz, 1991). Od odgovora na to vprašanje je odvisno, v kolikšni meri bo otrok razvil pozitivno,

stabilno in realistično identiteto (Diehl, Elnick, Bourbeau in Labouvie-Vief, 1998). Delovne reprezentacije navezanosti delujejo brez nadzora zavesti, vodijo vedenje v odnosu do skrbnikov, vplivajo na pričakovanja, strategije in vedenje v kasnejših odnosih (Crowell in Treboux, 1995).

Teorija nevezanosti je nastala z namenom, da pojasni čustveno vez med otrokom in njegovim skrbnikom, vendar je Bowlby (1975) poudaril, da gre za pomembno komponento čustvenega doživljanja, ki sprembla posameznika celo življenje. Z odraslo navezanostjo sta se podrobneje ukvarjala avtorja Hazan in Shaver (1987), ki sta opazila, da tudi romantični odnosi dveh odraslih ljudi služijo podobnim funkcijam kot v otrokovi rani mladosti (za zadovoljevanje potreb po čustveni opori in varnosti). Tudi dinamika odnosa dveh odraslih ljudi temelji na osnovi navezanosti otroka in skrbnika (odrasel išče figuro navezanosti v stresu, z bližino in odzivnostjo drugega doživi občutek varnosti, pomemben drugi odraslemu predstavlja varno bazo za raziskovanje okolja, drugega uporablja za medsebojno izmenjavanje odkritij, z njim je vpet v intimne in telesne stike, z njim izraža vzajemno navdušenje, se vključuje v »otroški« govor ...). Pomembne razlike med otroško navezanostjo in navezanostjo v odraslosti naj bi bile tako v vzajemnosti odrasle navezanosti (partnerja si izmenjujeta vlogi nudenja in iskanja skrbi), težnji odraslega po vzbujanju kapacitet za obvladovanje izzivov drugega ter spolnosti, ki predstavlja drugačen motiv iskanja bližine drugega kot v otroštvu. Hazan in Shaver (prav tam) sta opisala tri različne kategorije vedenja, mišljena in čustvovanja za ohranjanje občutka varnosti v odraslih partnerskih odnosih. Varno navezani odrasli si želijo intimnosti, ne želijo biti odvisni od drugega, zanje je značilna vzajemnost ter zaupanje. Izogibajoče navezani odrasli se bojijo medsebojne odvisnosti, zanje je značilno nezaupanje, izogibanje socialnim kontaktom ter navidezna samozadostnost. Pri anksiozno-zavračajočih odraslih pa je izražena prekomerna težnja po zlitju z drugim, močno imajo izražen strah pred zavnitvijo, skrbi jih, da niso dovolj ljubljeni s strani partnerja, se hitro vznemirijo v primeru, da dobijo občutek, da se jim partner umika ter si želijo več intimnosti kot ostali (Crowell in Treboux, 1995; Hazan in Shaver, 1994).

V devetdesetih letih je formulacija različnih stilov navezanosti avtorjev Hazana in Shaverja naletela na več kritik. Avtorici Bartholomew in Horowitz (Bartholomew, 1990; Bartholomew in Horowitz, 1991) ugotavljata, da se lahko posamezniki vedejo izogibajoče zaradi različnih razlogov. Anksiozno-izogibajoči posamezniki se izogibajo stikom zaradi strahu pred zavnitvijo, medtem ko se zavračajoče-izogibajoči izogibajo tesni povezanosti z drugim zaradi želje po ohranitvi občutka neodvisnosti (Bartholomew in Shaver, 1998). Batholomewjeva je predlagala nov model navezanosti v odraslosti, ki razlikuje dva delovna modela posameznika (model sebe in model drugega). Tako model sebe kot model drugega je bil opredeljen na kontinuumu od pozitivnega k negativnemu, s čimer dobimo štiri glavne stile navezanosti (varen, preokupiran, anksiozno-izogibajoč in zavračajoče-izogibajoč). Pozitiven model sebe predstavlja stopnjo internaliziranega občutka lastne vrednosti posameznika, ki ni odvisna od zunanjih pohvale, medtem ko je pozitiven vidik modela drugega

opredeljen kot splošno pričakovanje o dosegljivosti in opori s strani pomembnih drugih (Bartholomew, 1993). Varna navezanost odraslega pomeni ponotranjen pozitiven model sebe in pozitiven model drugega. Ti odrasli nimajo težav s čustvenim zbljižanjem s partnerjem, jih ne skrbi partnerjeva zavrnitev, ne dvomijo v sprejetost s strani partnerja ... Preokupiran stil navezanosti opredeljuje negativen model sebe in pozitiven model drugega. Odrasli so v medosebnih odnosih v veliki meri odvisni od pratnerja, imajo občutek nevrednosti, želijo si popolne čustvene bližine z drugim. Anksiozno-izogibajoč stil navezanosti v odraslosti opredeljuje negativen model sebe ter drugega. Ti odrasli si sicer želijo čustveno tesen odnos, vendar zelo težko zaupajo drugemu človeku. Pri njih prevladuje strah pred zavrnitvijo, zato v odnosu ostajajo hladni. Zavračajoče-izogibajoče navezani odrasli imajo ponotranjen pozitivni model sebe in negativni model drugega. Ti odrasli se dobro počutijo, ko niso navezani na nikogar, do drugih so nezaupljivi, pričakujejo zavrnitev, zato so raje neodvisni ter samozadostni (Bartholomew in Horowitz, 1991).

Pomembno omejitev modela kategorij navezanosti v odraslosti je odkrilo več avtorjev (Brennan, Clark in Shaver, 1998; Shaver in Clark, 1994) ki so ugotovili, da se ocene varnega in izogibajočega stila pomembno bolj negativno povezujejo kot ocene varnega in ankioznegata stila. Ugotovitev je postavila pod vprašaj veljavnost kategoričnega modela navezanosti v odraslosti in postavila alternativo v dimenzionalni opredelitvi navezanosti (Griffin in Bartholomew, 1994). Avtorji so iz različnih instrumentov za merjenje navezanosti izločili več postavk, jih aplicirali na velikem številu udeležencev ter ugotovili, da se razlike v odrasli navezanosti razporejajo znotraj dimenzijskih anksioznosti (nanaša se na posameznikov strah pred zapuščenostjo, ki je pomembna pri regulaciji emocij) in izogibanja (ki se nanaša na odpor pred bližino in odvisnostjo od drugih ter je odvisna od vedenja posameznika) (Brennan idr., 1998). Model se empirično ujema z modelom sebe in drugega avtoric Bartholomew in Horowitz (1991), torej varno navezani odrasli v partnerskem odnosu doživljajo nizek nivo anksioznosti in izogibanja, preokupirano navezani odrasli imajo visoko izraženo anksioznost ter nizko izogibanje odnosom, anksiozno-izogibajoče navezani odrasli imajo močno poudarjeni dimenziji ankioznosti in izogibanja, medtem ko zavračajoče-izogibajoči posamezniki doživljajo nizko anksioznost ter visoko izogibanje v medsebojnih odnosih (Brennan in Shaver, 1995; Tomec, 2005).

Pri odraslem se tako navezanost kaže predvsem kot čustvena odzivnost, sposobnost začutiti, ozavestiti, regulirati in prepoznati posamezna čustva pri drugem ter sposobnost empatije (Hazan in Shaver, 1987; Kompan Erzar, 2006). Izbira partnerja, v katerega se posameznik zaljubi, je v veliki meri pogojena ravno s stilom navezanosti, saj bo način, na katerega bo odrasel vzpostavljal intimen odnos, spominjal na način, kakršnega je kot otrok uporabil pri ohranjanju stika z materjo (Pines, 1999). Gre za iskanje romantične podobe zgodnjega odnosa s starši, v katerem je otrok starše idealiziral. V primeru, da starši do otroka niso bili ljubeči, se je otrok prilagodil staršem v tolikšni meri, da je pri sebi lahko ohranil sliko idealnega starša.

Anksiozna navezanost se prenaša s staršev na njihove otroke, z njih na njihove potomce ravno s tem, da staršem in njihovim otrokom prepreči stik z njihovimi najnežnejšimi in najobčutljivejšimi občutji ter potrebami. Zaradi razvitih obrambnih mehanizmov, ki ljudi ščitijo pred lastno ranljivostjo, se le-ti ne morejo pristno odzvati na potrebe in čustva svojih otrok, kar pa povzroči, da ta čustva ostajajo tudi za otroke nedostopna (Erdman in Caffery, 2003; Gostečnik, 2004). Odrasli lahko s trudom in razumom presežejo svojo izkušnjo anksiozne navezanosti tako, da govorijo o svojem nesrečnem otroštvu, ter razumejo vedenje svojih staršev (Erdman in Caffery, 2003). Tako ozavestijo ter preoblikujejo prvotno nezavedni program dojemanja sebe in drugih na podlagi temeljnega afekta zgodnjih odnosov v družini (Gostečnik, 2004).

Navezanost staršev se kaže tudi pri vzgoji njihovih otrok, saj daje starševstvo možnost opazovati, doživljati, se zanimati in prepoznati emocije pri sebi in svojih otrocih. Starši tako ob odraščajočem otroku lahko razmišljajo o svojih afektivnih izkušnjah in otroka ob tem spodbujajo, da samostojno rešuje emocionalne zaplete ter se avtonomno sooča s stresom (Bowlby, 1982). Interakcije staršev z otrokom, njihovo vedenje ter odzivanje nanj imenujemo vzgoja. Vzgojni stil predstavlja splošen, dokaj stalen vpliv staršev na otroka, s katerim ga vodijo do socializacije (Coloroso, 1996). Študije kažejo, da se starši v različnih situacijah vedejo konsistentno, vendar pa značilnost situacije vpliva na količino emocionalne topline in vodenja, ki ga starši pokažejo. Varno navezani starši tako predstavljajo svojemu otroku bolj konsistenten model kot anksiozno navezani starši (Metsapelto, Pulkkinen in Poikkeus, 2001).

Najpomembnejši komponenti, s katerimi lahko opredelimo vzgojni stil staršev, lahko opišemo kot:

- *čustveno toplino (ljubezen)* nasproti hladnosti (sovražnosti) (Maccoby in Martin, 1983), tudi odzivnost (Firestone, 1990);
- *nadzor, kontrola* nasproti svobodi (minimalnemu nadzoru) (Maccoby in Martin, 1983), tudi zahtevnost staršev (Firestone, 1990).

Nekateri avtorji v samo klasifikacijo vzgojnih stilov vključujejo tudi komponento t.i. psihološke kontrole, s katero lahko opredelimo starševski odnos do otroka. Le-ti se lahko v odnos z otrokom pretirano vpletajo oz. so pretirano odmaknjeni (Barber, 1996).

Vzgojne stile starševstva bi lahko v grobem delili na tri skupine (Baumrind, 1971; Baumrind, 1996; Buri, 1991; Dornbusch, Ritter, Leiderman, Roberts in Fraleigh, 1987) in sicer na:

Permisivni vzgojni stil staršev

Gre za starše, ki zelo malo kontrolirajo svoje otroke oz. redko uporabljajo kazen kot obliko nadzora otrokovega vedenja. Permisivni starši zmotno lahko pri otroku

povzročijo občutek, da lahko stvari dosežejo brez truda (de Knop, 1992). Permisivni starši nimajo veliko zahtev, med njimi ter njihovimi otroci vlada emocionalna disanca, njihovi otroci so nezreli (Trice, 2002). Otroci so izven dosega svojih staršev do njih povsem indiferentni (Bowlby, 1969). Novejše raziskave (Firestone, 1990; Lamborn, Mounts, Steinberg in Dornbusch, 1991; Steinberg, Lamborn, Darling, Mounts in Dornbusch, 1994) klasifikacijo treh vzgojnih stilov razdelijo na štiri vzgojne stile, in sicer tako, da permisivni vzgojni stil razdelijo naprej na popustljivi vzgojni stil ter na zanemarjajoči vzgojni stil.

Popustljivi vzgojni stil starševstva je tisti, pri katerem starši od otrok ne zahtevajo veliko, polni so razumevanja, na otroke so močno navezani in jih razvajajo. Razvajajoči starši imajo visoko izraženo toplino, sprejemanje ter pomanjkanje kontrole pri svojih otrocih, verjamejo v zaupanje in demokracijo glede odnosa s svojimi otroki. Njihovi otroci so sicer pozitivno usmerjeni, vitalni, manjka pa jim odgovornosti do soljudi in samozaupanja. Ravno tako so nagnjeni k agresivnosti (Lamborn idr., 1991).

Zanemarjajoči vzgojni stil je stil, pri katerem so starši prezaposleni in se za otroka in njegove dejavnosti pre malo zanimajo. Zanemarjajoči starši imajo najnižje od vseh vzgojnih stilov izraženi komponenti sprejemanja ter kontrole otroka. Gre za tiste starše, ki bi se radi v določeni meri izognili svoji starševski dolžnosti. Izogibajo se dvosmerni komunikaciji ter zato manj zaznavajo čustva in stališča lastnih otrok (Lamborn idr., 1991). Otrokom zato večkrat manjka koncentracije, težko obvladajo svoja čustva in impulze. Primanjkuje jim zanimanja za šolo, zatekajo se k uživanju nedovoljenih drog (Fontana, 1995).

Avtoritarni vzgojni stil staršev

Ti starši nad svojimi otroci uveljavljajo moč in nadzor, delujejo brez topline in dvosmerne komunikacije, držijo se absolutnih standardov, od otrok zahtevajo spoštovanje avtoritete, tradicije ter trdo delo (Fontana, 1995). Avtoritarni starši od svojih otrok pričakujejo, da so odprti za njihovo vodenje. Njihovi otroci nanje niso varno navezani, od starševskega nasveta so povsem odvisni. V odraslosti oz. ko se otroci avtoritarnih staršev uspejo iztrgati iz starševske kontrole, svoje starše zavračajo (Trice, 2002). Avtoritarni starši se redko vpletajo v otrokove dejavnosti, s čimer otroku povzročijo veliko stresa in anksioznosti, saj otrok nikoli ne dobi ustrezne podpore ter spodbude za svoje vedenje (de Knop, 1992). Avtoritarni starši zahtevajo ubogljivost, strogo uveljavljajo svojo avtoriteteto, so si s svojimi otroci manj blizu ter se z njimi manj odkrito pogovarjajo. V večini primerov so preveč kritični ter tako z dosežki svojih otrok največkrat niso zadovoljni. Otroci avtoritarnih staršev so pogosto umaknjeni vase, manjka jim spontanosti. Dekleta so v večji meri odvisna in neambiciozna, medtem ko so fantje nagnjeni k agresivnosti (Lamborn idr., 1991). Otroci avtoritarnih staršev so velikokrat neprijazni, nepripravljeni sodelovati, nezainteresirani ter v večji meri prestopniški (Baumrind, 1971).

Avtoritativni vzgojni stil staršev

Ti starši imajo do svojih otrok topel in čustven odnos, jih spodbujajo pri izražanju mnenj in občutij. Imajo visoko izraženo tako starševsko toplino kot kontrolo, spodbujajo komunikacijo otrok – starši (Buri, 1989). Starši svoje odločitve pojasnjujejo, njihova disciplina pa je prežeta s toplino, fleksibilnostjo ter odkritostjo. Predvsem pomembno je dogovarjanje, odprti pogovori med starši in njihovimi otroci ter s tem pomoč otroku, da začne sam presojati, si oblikuje lastna stališča ter reagira zrelo v primeru medsebojnih konfliktov (Baumrind, 1971). Gre za tiste starše, ki vsebujejo vse pomembne komponente starševstva – sprejemajo otroka, mu predstavljajo model, pričakujejo določene dosežke, ga bodisi nagradijo/kaznujejo in so pri usmerjanju otroka direktni. Pomembno je, da avtoritativni starši otroku posvečajo dovolj pozornosti, da raste v prijetni družinski klimi, ki mu omogoča redno izpopolnjevanje svojih sposobnosti (Fontana, 1995). Avtoritativen stil vzgoje vodi do neodvisnosti otrok, le-ti so samozavestni, do vrstnikov prijazni, s starši radi sodelujejo, njihova motivacija je izražena v večji meri kot pri otrocih drugih vzgojnih stilov (Lamborn idr., 1991). Ravno tako je avtoritativni vzgojni slog povezan z boljšimi akademskimi dosežki otrok, večjo kompetentnostjo, avtonomijo in bolj pozitivno samopodobo. Pri otrocih iz avtoritativnih družin je tudi manj deviantnosti in več konstruktivne orientiranosti k vrstnikom (Smetana, 1995).

Bolj kot sama dejstva o starših je pomembno, kako starše otroci dojemajo (Poljsak Škraban, 2002). Raziskave kažejo, da so otroci, ki so svoje starše označili kot avtoritativne, dosegli najvišje rezultate v samozaupanju, orientiranosti k delu in socialnih veščinah, medtem ko so imeli problemsko vedenje v najmanjši meri izraženo (Steinberg idr., 1994). Ravno obratno velja za otroke, ki jih starši zanemarjajo (v šoli dosegajo slabe rezultate, niso orientirani k delu, medtem ko so v veliki meri izpostavljeni stresu, ki se jim odraža tako v obliki psiholoških kot somatskih motenj ter so v največji meri prestopniški). Otroci, ki svoje starše opisujejo kot avtoritarne, imajo visoko izraženo komponento ubogljivosti ter konformnosti starševskim standardom ter relativno nizko samopodobo, nizko samozaupanje in socialno kompetentnost, ter so v primerjavi z mladostniki iz drugih družin v najmanjši meri predani uporabi nedovoljenih substanc (Steinberg idr., prav tam). Otroci, katerih starši so popustljivi, v veliki meri kažejo svojo veliko samozavest, ki pa je povezana tudi z visoko uporabo nedovoljenih drog, zanemarjanje šole ter slabšim šolskim uspehom (Lamborn idr., 1991).

Pri vzgoji otrok sta pomembna oba starša. Raziskave kažejo predvsem velik pomen očeta v vzgoji razvoja osebnosti, emocionalne stabilnosti, psihičnega zadoljajstva, nizki izraženosti delikventnosti, agresije, odvisnosti ter psihičnih motenj otroka (Amato, 1998; Barnes, 1984; Greenberger in Chen, 1996; Paley, Conger in Harold, 2000) Kljub različnosti starševskih vlog je za pravilno identificirajo otroka s svojim spolom bistvenega pomena sprejemanje vloge lastnega spola pri starših

samih, saj s tem otroku omogočijo model za odraščanje in identifikacijo s svojo spolno vlogo (Lidz, 1983). Za zdrav razvoj otroka je pomembno zavezništvo med starši in s tem skladnost vzgojnih postopkov očetov in mater, sprejemanje starševskih lastnih spolnih vlog ter sama razmejitev med generacijama (Kompan Erzar, 2003). Starša pri zadovoljevanju svojih potreb ne smeta postati odvisna od otrok, temveč morata najti oporo drug v drugem. Velikokrat se pri ločenih starših oz. v družinah, kjer je zavezništvo med starši šibko, pojavi vez med otrokom in staršem, ki želi drugemu staršu odvzeti moč pri vzgoji otroka (Fontana, 1995). Problem predstavlja tudi razširjene družine, predvsem takrat, ko se vzgojni stil staršev ne ujema z vzgojo starih staršev. Pri tem gre največkrat za problem staršev, ki se še nista uspela diferencirati od svojih primarnih družin (Kompan Erzar, 2006; Stierlin in Weber, 1989).

Odraščanje mladostnika lahko spremljajo težave v šoli, prekomerno uživanje alkohola in drog, nasilje in težave z zakonom; lahko pa gre tudi za povsem mirno obdobje brez tovrstnih težav (Zupančič, 2000). Prehod iz otroštva v mladostništvo za družino pomeni temeljito rekonstrukcijo medsebojnih odnosov znotraj družine (Kompan Erzar, 2006). Če starša nista uspela razviti varnega medsebojnega odnosa, lahko na osamosvajanje mladostnika reagirata s pretirano kontrolo ali pa s popolno opustitvijo kontrole. Funkcionalni družinski sistem dopusti, da se družinske vezi v času mladostništva razrahljajo v tolikšni meri, da vanje lahko vstopijo mladostnikove pridobljene sposobnosti samostojnega razmišljanja, čustvovanja in razumevanja sveta, nov način delovanja mladostnika pa istočasno ne ogrozijo zaupanja ter povezanosti med njim in starši (Kompan Erzar, 2006).

Zaradi pogostih razlik v vzgojnih stilih staršev do mladostnika je pomembno, da se pri raziskovanju osredotočimo na videnje vsakega starša posebej. Raziskava povezanosti romantične navezanosti mladostnikov v partnerstvu ter odnosa mladostnikov do svojih staršev (Žuvela, 2004) je pokazala, da so varno navezani posamezniki svojega očeta označevali kot odzivnega. Oba starša naj bi imela do njih realna pričakovanja in zahteve, mladostnika sta podpirala pri doseganju svoje samostojnosti. Izogibajoče navezani mladostniki so svojega očeta označili kot odturnjenega, neodzivnega, z veliko zahtev, kontrole in prezira do otroka. Tudi mati le-teh je imela visoko izraženo kontrolo in zahteve do otroka (Žuvela, prav tam). Raziskava povezanosti stila navezanosti in prestave o starših (Levy, Blatt in Shaver, 1998) je pokazala, da so varno navezani otroci svoje starše dojemali kot dostopne, odzivne in občutljive na čustva mladostnika. Anksiozno-izogibajoče navezani mladostniki pa so svoje starše dojemali kot zavračajoče, vzvišene in nedostopne, preokupirano navezani kot preokupirane s svojimi potrebami in željami, anksiozne, vsiljive, nekonsistentne, zavračajoče-izogibajoče navezani mladostniki pa kot depresivne, zlorabljaljajoče (Belsky in Cassidy, 1994). Raziskave (Muris, Meesters in Van den Berg, 2003), ki so se ukvarjale s povezavo vzgojnega stila staršev ter njunega stila navezanosti, so ugotovile, da starši, ki otroke zavračajo oz. so zaradi njih neprestano v skrbeh, imajo otroke z višjim nivojem izražanja zaskrbljenosti. Izogibajoči in anksiozno-zavračajoče navezani otroci so pokazali višji nivo zaskrbljenosti kot varno navezani.

Rezultati podpirajo tezo, da je vzgoja staršev povezana z izražanjem anksioznosti pri starših (Muris, Meesters, Merckelbach in Hülsenbeck, 2000). Raziskave mladih odraslih kažejo, da se izogibajoča navezanost povezuje s strahom pri vzgoji otrok (Rholes, Simpson in Friedman, 2006), z občutki nekompetentnosti in stroge discipline pri vzgoji. Izogibajoče navezani starši od svojih otrok posledično pričakujejo nesamostojnost, čustveno labilnost ter slabšo odzivnost (Rholes, Simpson in Blakely, 1995). Matere, ki so na svoje partnerje izogibajoče navezane, so do svojih otrok bolj umaknjene, jim izkazujejo manj opore in zaščite, starševstvo doživljajo zelo stresno (Rholes, Simpson, Blakely, Lanigan in Allen, 1997). Raziskave, ki so izogibajoče posameznike delile na anksiozno-izogibavajoče in zavračajoče-izogibajoče (Bartholomew, 1990) ugotovljajo, da obe izogibajoči navezanosti povezuje strah pred starševstvom, stres in pomanjkanje smisla v starševstvu (Rholes idr., 2006).

Klub ugotovitvam o pomembnosti starševske odrasle navezanosti, ki se odraža tudi pri vzgoji njunih otrok, pa moramo poudariti, da je socialni razvoj človeka (z vidika navezanosti, empatije, socialnih kompetenc) izredno kompleksno opredeljen in definiran. Otrokov razvoj določajo tako genotipske značilnosti (podedovan genetski zapis) kot prevladajoči okoljski vplivi (ki se odražajo v fenotipski variabilnosti med posamezniki) (Plomin, 1994). Dihotomnost opredelitev genetskih oz. okoljskih vplivov na razvoj človeka zamenjujejo različni interakcijski modeli omenjenih genetskih in okoljskih komponent. Kapacitete človekovega tipičnega vedenja in učenja so tako biološko determinirane kot tudi psihosocialno podprtne (Gottlieb, 1997). Več desetletij intenzivnega raziskovanja variabilnosti v dimenziyah navezanosti je avtorje privedlo do več poudarkov: sama navezanost otroka naj bi bila po eni strani odvisna od materinega vedenja do otroka oz. po drugi strani zgolj produkt individualnih razlik v podedovanem temperamentu otroka ter njegovi čustveni odzivnosti na stresne situacije v okolju (Finkel in Matheny, 2000). Belsky (1997) povzema rezultate različnih študij in meni, da so otroci zaradi različno podedovanih lastnosti temperamenta, ki ga opredeljuje glede na evolucijsko teorijo, različno dovetzni na vplive okolja tudi v najzgodnejšem obdobju. Tako imajo določeni otroci zaradi prirojenih značilnosti temperamenta visoko predispozicijo za razvoj določene navezanosti ne glede na samo senzitivnost in odzivnost staršev nanje. Medtem pa so lahko drugi otroci veliko bolj dovetzni za način nege, ki jo dobijo od starša in na podlagi tega oblikujejo stil navezanosti, ki mu sledijo tudi v odraslosti.

V naši raziskavi smo skušali osvetliti povezanost odrasle navezanosti staršev z vzgojo njihovih otrok. Raziskave so pokazale (Belsky in Cassidy, 1994; Levy idr., 1998; Muris idr., 2003; Rholes idr., 1995; Stierlin in Weber, 1989; Žuvela, 2004) da se anksiozna navezanost staršev povezuje s čustveno distanco, strogostjo in nedostopnostjo staršev. Avtoritativno starševstvo z veliko sprejemanja, medsebojne topline in prave diferenciacije znotraj družinskih članov pa se povezuje s starši, ki imajo varen in zaupanja poln odnos (nizko izražena anksioznost in izogibanje).

Raziskava se je osredotočila predvsem na avtoritativni vzgojni stil, za katerega smo predpostavljal, da se bo povezoval z nizko izraženostjo tako anksioznosti kot

izogibanja (hipoteza 1). V drugi hipotezi smo predvidevali, da se bo avtoritarna vzgoja, za katero je značilna strogost, čustvena distanca ter nedostopnosti staršev povzročala z višje izraženim faktorjem anksioznosti v partnerskem odnosu staršev.

Metoda

Udeleženci

K sodelovanju je bilo povabljenih 1221 udeležencev (devetošolci iz osnovnih šol gorenjske in ljubljanske regije). K sodelovanju je pristalo 355 devetošolcev z njihovimi družinami, kar zajema 29 % celotnega vzorca. Od tega je bilo 165 fantov, 190 deklet, starih od 13 do 15,5 let. Sodelovali so mladostniki 23 osnovnih šol, skupaj z njihovimi starši. K sodelovanju smo povabili devetošolca/ko ter oba njena/njegova starša oz. skrbnika.

V raziskavi je sodelovalo 257 očetov (72,5 % vseh povabljenih očetov). Večina (89,5 %) jih je bila stara od 31 do 50 let. V večini so imeli srednješolsko, poklico ali univerzitetno izobrazbo. Večina (86 %) je bila poročenih.

Sodelovalo je tudi 281 mater (79,5 % vseh povabljenih mater). Večina (96 %) je bila stara od 31 do 50 let. V večini so imele matere srednješolsko oz. univerzitetno izobrazbo. Večina (81 %) je bila poročenih.

Kot veljavni rezultati so bili upoštevani tudi vprašalniki, ki jih je rešil/a mladostnik/ca in le eden od staršev.

Pripomočki

Vprašalnik za devetošolce je bil sestavljen iz dveh delov. Prvi del je zajemal demografske podatke (spol, starost ter število bratov/sester). Drugi del je predstavljal Vprašalnik starševske avtoritete PAQ (Buri, 1991), iz katerega dobimo tri prevladujoče vzgojne stile (avtoritativni, avtoritarni in permisivni) za vsakega od staršev posebej.

Vprašalnik starševske avtoritete (Parental Authority Questionnaire for the Mother's and Father's Parenting Style); avtor J. R. Buri (1991). Slovensko verzijo vprašalnika je pripravila prevajalka z jezikovno izobrazbo in izkušnjami s prevarjanjem psiholoških besedil. Primerjali smo jo z obstoječim slovenskim prevodom vprašalnika (Gorenc, 2004). Pri usklajevanju in pritejanju slovenskih verzij je sodelovala prevajalka z ustrezno podiplomsko izobrazbo s področja prihoterapije, katere prvi tuj jezik je angleščina in ima ustrezno jezikovno izobrazbo. Vprašalnik izmeri, v kolikšni meri je vsak od treh vzgojnih stilov – permisivni, avtoritarni in avtoritativni – značilen za starše odgovarjajočega mladostnika. V originalni obliki so postavke ocenjevali otroci (vprašalnik je primeren za vse starosti otrok) posebej za mamo in posebej za očeta, tako da je bilo možno izračunati vsoto točk za permisiven,

avtoritativen in avtoritaren vzgojni stil za vsakega starša posebej. Rezultat na vsaki lestvici se lahko nahaja v razponu od 10 do 50. Višji kot je dobljen rezultat za vsako dimenzijo vzgoje, bolj naj bi se starši približali določenemu prototipu vzgoje. Buri (1991) je poročal o sprejemljivi test-retest zanesljivosti vprašalnika PAQ (zanesljivost po dveh tednih je variirala od 0,77 do 0,92) in notranji zanesljivosti vprašalnika (alfa koeficient je variiral od 0,74 do 0,85). Gorenc (2004) poroča o zanesljivosti vprašalnika PAQ na slovenski populaciji (koeficient alfa je znašal za permisivnost 0,52, za avtoritarnost 0,75 in za avtoritativenost 0,80). Rezultati zanesljivosti v naši raziskavi so pokazali naslednje rezultate pri vzgoji očeta: $\alpha = 0,62$ za permisivnost, $\alpha = 0,79$ za avtoritarnost in $\alpha = 0,78$ za avtoritativenost; pri vzgoji matere pa: $\alpha = 0,68$ za permisivnost, $\alpha = 0,77$ za avtoritarnost in $\alpha = 0,77$ za avtoritativenost.

Starše smo prosili za reševanje vprašalnika *Doživljanje odnosov z bližnjimi ECR-R* (Fraley in Waller, 1998; Fraley idr., 2000). Na začetku so dali nekaj demografskih podatkov (starost, izobrazbo ter stan), sledil je Vprašalnik doživljanja odnosov z bližnjimi. Vprašalnik ECR-R (The Experience in Close Relationships-Revised) je sestavljen iz 36 postavk, katere se vrednotijo na 7-stopenjski Likertovi lestvici (1 – sploh ne drži, 7 – povsem drži). Postavke predstavljajo dva faktorja, in sicer faktor anksioznosti, ki zajema 18 postavk, ter faktor izogibanja, ki je ravno tako sestavljen iz 18 postavk. Vprašalnik ECR-R predstavlja popravljeno verzijo vprašalnika ECR (Experience in Close Relationships; (Brennan idr., 1998), ki je nastal s pomočjo teorije odgovora na postavko. Postavke za oba vprašalnika so bile izbrane iz istega nabora postavk. Pri obeh vprašalnikih imamo dva faktorja, ki merita individualne razlike v navezanosti. Anksioznost predstavlja razsežnost zaupanja oz. nezaupanja v partnerjevo dosegljivost in odzivnost. Izogibanje pa ugotavlja, v kolikšni meri se počutimo varne, če smo drugemu čustveno blizu in smo od drugega odvisni. Prevajanje vprašalnika v slovenščino je potekalo s pomočjo treh neodvisnih prevajalcev, dva od njih sta imela jezikovno izobrazbo. Njihov prvi tuj jezik je angleščina, materni pa slovenščina. Pri usklajevanju in prirejanju slovenskih verzij je sodelovala prevajalka z ustrezno podiplomsko izobrazbo iz področja prihoterapije.

Zanesljivost vprašalnika ECR-R se je pri test-retest situaciji pokazala kot zelo visoka (α za faktor anksioznosti je znašal 0,94 ter 0,95 za faktor izogibanja (Fraley idr., 2000)). Zanesljivost ECR-R se je pokazala kot zelo dobra: Cronbachov α je znašal 0,94 za izogibanje ter 0,91 za anksioznost, notranja konsistentnost pa je znašala 0,94 za izogibanje in 0,93 za anksioznost (Brennan idr., 1998).

Brennan s sodelavci (1998) ugotavlja, da je vprašalnik ECR-R primerljiv s kategorično delitvijo tipov navezanosti (Bartholomew in Horowitz, 1991; Griffin in Bartholomew, 1994). Anksioznost se tako ujema z Bartholomewejevo dimenzijo zaznavanja sebe, medtem ko se dimenzija izogibanja ujema z Bartholomewejevo dimenzijo zaznavanja drugih. Povprečna vrednost pri vprašalniku ECR-R je 2,93 za faktor izogibanja ($SD = 1,15$) in 3,46 za faktor anksioznosti ($SD = 1,10$) na normativnem vzorcu ($N = 1085$) udeležencev (Fraley idr., 2000). Zanesljivost pri faktorju anksioznosti znaša $\alpha = 0,91$ in pri faktorju izogibanja $\alpha = 0,92$ (Brennan idr., 1998;

Fraley idr., 2000). Zanesljivost (koeficient alfa) v naši raziskavi je znašala 0,85 za anksioznost očetov in 0,89 za izogibanje očetov; pri materah pa 0,85 za anksioznost in 0,89 za izogibanje.

Postopek

Udeleženci so vprašalnik reševali doma, ravno tako njihovi starši. Starše, ki se z udeležbo njihovih otrok v raziskavi niso strinjali, smo prosili, da vrnejo prazne vprašalnike raziskovalki. Vsak udeleženec je dobil kuverto, v kateri so bili trije sklopi vprašalnikov (zanj/zanjo ter za oba starša in tri manjše kuverte, tako da se je zagotovila anonimnost reševanja med družinskimi člani). Samo reševanje je udeležencem vzelo 10 do 15 min. Aplikacija je potekala od marca do maja 2007.

Rezultati

Tabela 1. Deskriptivne statistike PAQ.

	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>Mo</i>	<i>SD</i>	Min	Max	KS	<i>p</i>
permisivna vzgoja očeta	27,49	28	27	5,81	12	43	1,20	,063
avtoritarna vzgoja očeta	29,41	29	27	7,33	13	50	0,84	,474
avtoritativna vzgoja očeta	35,25	36	37	7,10	10	50	1,56	,015
permisivna vzgoja matere	28,31	29	30	6,31	13	46	1,28	,064
avtoritarna vzgoja matere	28,67	29	33	7,20	11	48	0,99	,272
avtoritativna vzgoja matere	37,06	38	34	6,52	11	50	1,40	,040

Opombe: Min – najmanjša vrednost, Max – največja vrednost, KS – Kolmogorov Smirnov test normalnosti.

Rezultati v tabeli 1 kažejo, da je tako pri očetih kot pri materah v največji meri zastopana avtoritativna, v najmanjši meri pa permisivna vzgoja. Test normalnosti distribucij je pokazal, da se tako permisivna kot avtoritarna vzgoja pri obeh starših normalno distribuirata, medtem ko pri avtoritativni vzgoji tako pri očetu kot pri materi prevladuje višja izraženost. Permisivna vzgoja je pri materah zastopana v večji meri kot pri očetih, $t(337) = -3,56$, $p = ,000$, pri avtoritarni vzgoji pa so rezultati ravno obratni: pri očetih je zastopana v večji meri kot pri materah, $t(336) = 2,03$, $p = ,043$. Avtoritativna vzgoja je bolj izražena pri materah kot pri očetih; Wilcoxonov test ekvivalentnih parov: vsota pozitivnih rangov = 9689,5, vsota negativnih rangov = 22698,5, $Z = -5,56$, $p = ,000$.

Test normalnosti distribucije je pokazal, da pri obeh faktorjih navezanosti (anksioznosti in izogibanju) distribuciji pomembno odstopata od normalne, prevladujejo namreč nizki rezultati. Rezultati v tabeli 2 kažejo, da je anksioznost v večji meri izražena pri očetih kot pri materah (Wilcoxonov test ekvivalentnih parov:

Tabela 2. Deskriptivne statistike za navezanost staršev.

	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>Mo</i>	<i>SD</i>	Min	Max	KS	<i>p</i>
Anksioznost očeta	2,48	2,28	1,00	,98	1,00	5,44	1,56	,015
Izogibanje očeta	2,46	2,44	1,33	1,07	1,00	7,00	1,39	,042
Anksioznost matere	2,36	2,11	2,11	,956	1,00	5,89	2,18	,000
Izogibanje matere	2,32	2,11	1,33	1,01	1,00	6,22	1,83	,002

Opombe: Min – najmanjša vrednost, Max – največja vrednost, KS – Kolmogorov Smirnov test normalnosti.

vsota pozitivnih rangov = 15404, vsota negativnih rangov = 9573, $Z = -3,024, p = ,002$), enako pa velja tudi za izogibanje (Wilcoxonov test ekvivalentnih parov: vsota pozitivnih rangov = 15124, vsota negativnih rangov = 9187, $Z = -3,142, p = ,002$). Pri obeh starših je v večji meri izražena anksioznost kot izogibanje.

Tabela 3. Spearmanovi koeficienti korelacije med vzgojnimi stilom in navezanostjo pri očetu.

	AVS	DVS	A	IZ
PVS	,032	,063	,007	,026
AVS		-,147**	,171**	,009
DVS			-,270**	-,270**
A				,740**

Opombe: PVS – permisivni vzgojni stil, AVS – avtoritarni vzgojni stil, DVS – avtoritativni, demokratični vzgojni stil, A – anksioznost, IZ – izogibanje.

** $p < ,01$.

Tabela 3 kaže korelacije med vzgojnimi stilmi in faktorjema navezanosti. Avtoritarni vzgojni stil se pomembno negativno povezuje z avtoritativnim vzgojnim stilom. Poleg tega se faktor anksioznosti pri očetih pomembno pozitivno povezuje z avtoritarno vzgojo. Avtoritativni vzgojni stil se pomembno negativno povezuje tako s faktorjem anksioznosti kot s faktorjem izogibanja pri očetih. Anksioznost ter izogibanje se pri očetih pomembno povezujeta.

Tabela 4. Spearmanovi koeficienti korelacije med vzgojnimi stilom in navezanostjo pri materi.

	AVS	DVS	A	IZ
PVS	,097	-,032	-,020	,032
AVS		,055	,113	,084
DVS			-,145*	-,162**
A				,703**

Opombe: PVS – permisivni vzgojni stil, AVS – avtoritarni vzgojni stil, DVS – avtoritativni, demokratični vzgojni stil, A – anksioznost, IZ – izogibanje.

* $p < ,05$. ** $p < ,01$.

V tabeli 4 vidimo, da je avtoritativni vzgojni stil pomembno negativno povezan z anksioznostjo in izogibanjem matere. Anksioznost in izogibanje sta pomembno pozitivno povezana.

Razprava

V naši raziskavi smo se osredotočili na povezanost kvalitete partnerskega odnosa med staršema, ki smo ga ugotavljali z dimenzionalno izraženostjo anksioznosti in izogibanja kot glavnima faktorjema navezanosti v odraslosti, s stilom vzgoje otrok pri istem vzorcu staršev. Predvidevali smo, da bodo starši, ki imajo v partnerskem odnosu nizko izraženo anksioznost in izogibanje, svoje otroke vzugajali v večji meri avtoritativno (z veliko topline, sprejemanja, čustvene bližine, jasnih omejitev) (Levy idr., 1998; Žuvela, 2004). Poleg tega smo predvidevali tudi, da bodo starši, katerih odnos je poln anksionosti, ki se odraža kot dvom vase, strah pred zapuščenostjo in nezaupenje drugemu, do svojih otrok bolj čustveno hladni, pretirano kritični in zahtevni (vzugajali jih bodo predvsem avtoritarno) (Muris idr., 2000; Muris idr., 2003).

Rezultati raziskave so pokazali, da v omenjenem vzorcu prevladujejo starši, ki imajo oba faktorja navezanosti – tako anksioznost kot izogibanje nizko izražena. Povprečni rezultati pri obeh faktorjih se gibajo okrog 33 do 35 % vseh možnih točk. Rezultati izraženosti tako anksioznosti kot izogibanja v partnerskem odnosu so dokaj nizki tudi če jih primerjamo z normativnimi vrednostmi drugih raziskav (Fraley, 2003; Keklik, 2004). V določeni meri lahko rezultate razložimo z visokim usipom zajetega vzorca (vrnjenih je bilo je 29 % vprašalnikov) ter s tem s selekcioniranim delom populacije staršev osnovnošolskih otrok. Glede na višje rezultate izraženosti anksioznosti in izogibanja v medsebojnem odnosu dveh odraslih v raziskavah različnih avtorjev (Keklik, 2004; Kelley, Cash, Grant, Miles in Santos, 2004; Santa-Maria, 2003) bi lahko rekli, da imajo starši v večini našega vzorca varen odnos, pozitiven odnos do sebe in tudi do svojega partnerja. Sama klasifikacija udeležencev v varno oz. nevarno navezane temelji na visoki oz. nizki izraženosti obeh faktorjev (nizko izražena anksioznost ($M < 4$) in izogibanje ($M < 4$) pomeni varno navezanega posameznika (Santa-Maria, 2003)).

Faktor anksioznosti je pri moških in pri ženskah bolj izražen kot faktor izogibanja, medtem ko se same razlike med njima pri naši raziskavi niso pokazale kot pomembne. Raziskave avtorjev (Fraley, 2003; Fraley idr., 2000; Keklik, 2004; Kelley idr., 2004; Santa-Maria, 2003) so potrdile pomembno više izražen faktor anksioznosti v primerjavi s faktorjem izogibanja. Anksioznost se odraža tudi kot strah pred zapuščenostjo, kar lahko povezujemo z večjim dvomom vase ter v svojo kompetentnost, medtem ko se izraženost izogibanja kaže kot negativno mnenje o drugem ter s tem odporni do bližine in odvisnosti. Faktor izogibanja se bolj kot faktor anksioznosti odraža v vedenju posameznika, medtem ko se anksioznost realizira

predvsem v regulaciji emocij (Tomec, 2005). Starši se tako večkrat znotraj odnosa počutijo tesnobno, dvomijo vase, medtem ko svojo tesnobo z vedenjem manj pogosto pokažejo.

Nadalje so rezultati pokazali tudi, da je tako faktor anksioznosti kot faktor izogibanja pomembno više izražen pri očetih kot pri materah. Sklepali bi lahko, da kljub sorazmerno nizki izraženosti obeh faktorjev navezanosti pri starših, očetje v večji meri dvomijo vase kot matere, se v čustveno napetih situacijah v večji meri izogibajo, teže kontrolirajo svoja emocionalna stanja ter se partnerju teže razkrijejo in čustveno odpredo kot matere. Raziskave si glede same izraženosti anksioznosti in izogibanja niso enotne. Keklik (2004) dokazuje, da imajo moški pomembno više izražen faktor izogibanja kot ženske, medtem ko je situacija pri anksioznosti ravno obratna. Fraley (2003) meni, da imajo tako moški kot ženske v enaki meri izražen faktor anksioznosti, razlike pa nastajajo pri faktorju izogibanja, ki je pri obeh spolih izražen v manjši meri kot anksioznost, pri moških v primerjavi z ženskami je še pomembno nižji. Omeniti moramo tudi, da gre pri izraženosti anksioznosti in izogibanja v partnerskem odnosu lahko tudi za razlike v temperamentnih značilnostih udeležencev obeh spolov oz. drugih osebnostnih lastnosti, ki se lahko povezujejo z izraženostjo anksioznosti in izogibanja. Le-teh, v večji meri genetsko določenih komponent delovanja posameznika, v raziskavi nismo preverjali.

Sama izraženost tako anksioznosti kot izogibanja se lahko odraža tudi v kvaliteti zakonskega odnosa, ki predstavlja enega izmed pomembnih gibal celotne družine in vsakega posameznika v njej. Partnerski odnos je zrel in se lahko razvija v primeru, ko si partnerja drug pred drugim dovolita biti ranljiva, pokazati svoje šibkosti in slabosti ter ustvarita med seboj varen odnos, poln spoštovanja in odrasle medsebojne pomoči, kar imenujemo varna navezanost. Pri partnerjih, ki se ranljivosti bojijo, se vzpostavi močan strah pred intimnostjo, kar pomeni, da sta partnerja nesposobna odgovoriti na čustvene potrebe samega sebe, drugega in predvsem na potrebe njunih otrok (Kompan Erzar, 2003). Pomanjkanje varnosti se v partnerskih odnosih kaže kot konstantna konfliktost, napetost, ki se ne razvije v odprt konflikt oz. v dinamiko zahteva-umik (Gostečnik, 2001). Čeprav naj bi starša imela v družini različne vloge, oče bolj instrumentalno, mati bolj ekspresivno (Lacković Grgin, 1981), pa je čustvena dostopnost in odprtost drug drugemu ena izmed pomembnih komponent kvalitetnega partnerskega odnosa in zrelega starševstva. Rezultati v naši raziskavi so pokazali nizko izraženo anksioznost in izogibanje v partnerskem odnosu, kar nakazuje na zrele ter zadovoljujoče partnerske odnose. Kljub temu pa je potrebno opozoriti, da se pri primerjavi očetov z materami pokaže, da so očetje tisti, ki teže kot matere kontrolirajo svoja emocionalna stanja, se čustveno oprejo na partnerja oz. svoje stiske delijo s partnerjem (faktor izogibanja v večji meri izražen kot pri materah) ter v večji meri kot matere dvomijo vase, v partnerjevo zvestobo ter v kvalitetu partnerstva kot takega (više izražena anksioznost). Na tej točki bi se bilo potrebno dotakniti tudi možnih širših kulturnih in socioloških dejavnikov, ki imajo lahko pomembnen doprinos k starševskemu doživljanju samega sebe, partnerskega

odnosa in splošnega doživljanja svoje družine. Ravno tako kontrola posameznikovega emocionalnega stanja ni zgolj odraz izraženega faktorja izogibanja v partnerskem odnosu, temveč tudi osebne čvrstosti, doživljanja stresa in čustvene stabilnosti. Dvom vase, v partnerjevo zvestobo in kvaliteto partnerstva pa poleg anksioznosti v partnerskem odnosu definirajo tudi drugi osebnostni dejavniki, posameznikova samopodoba ter samospoštovanje (Tomec, 2005).

Višja izraženost anksioznosti ter izogibanja do partnerja se pomembno bolj odraža v vzgojnem stilu očetov v primerjavi z vzgojnim stilom matere, saj varno navezani starši lahko ob otroku razmišljajo o svojih afektivnih izkušnjah, otroka spodbujajo, da se sam sooča s svojimi emocijami ter rešuje stresne situacije (Bowlby, 1982). Raziskave so pokazale, da se doživljanje anksioznosti staršev močno povezuje z disciplino ter predvsem s psihološko kontrolo v njunem vzgojnem stilu (ki je v teh primerih večinoma avtoritaren) (Koch, 2006). Avtoritarni vzgojni stil se je pokazal kot pomemben mediator med doživljanjem anksioznosti matere, ki se prenaša na samo doživljanje anksioznosti pri otroku. V naši raziskavi se je pokazalo, da so očetje v partnerskem odnosu počutijo manj varne kot matere (višja anksioznost ter izogibanje), ta manjša varnost v odnosu pa se povezuje tudi z večjo zastopanostjo avtoritarne vzgoje pri očetih. Razlike med spoloma so pomembne, vendar sta oba faktorja še vedno dokaj nizko izražena, kar lahko nakazuje na varne partnerske odnose teh staršev. Poleg tega bi bilo potrebno raziskati tudi druge lastnosti očetov v primerjavi z materami, ki se povezujejo z večjo avtoritarnostjo očetov. Višja avtoritarnost staršev se kaže v njihovem prepričanju, da bodo otroci popolnoma odprti za njihovo vodenje (Baumrind, 1971). Ti starši se redko vpletajo v otrokove dejavnosti, zahtevajo pa ubogljivost, strogo uveljavljajo svojo avtoritetno, so si s svojimi otroci manj blizu ter se z njimi manj odkrito pogovarjajo. Prevelika kontrola tako otroku onemogoči razvoj avtonomije in občutka za lastno iniciativno in celo identiteto (Firestone, 1990). Povprečni rezultati izraženosti avtoritarne vzgoje pri očetu se tako gibljejo okrog 60 % vseh možnih točk (pri materah le 57 % vseh možnih točk). Rezultati naše raziskave potrjujejo povezanost med avtoritarnostjo vzgoje ter doživljanjem anksioznosti očetov, vendar poleg doživljanja anksioznosti v partnerstvu moramo omeniti tudi druge dejavnike, ki lahko pomembno priomorejo k avtoritarni vzgoji otrok (socioekonomski status staršev, kulturne značilnosti okolja, kjer so starši rojeni, starosti staršev ter predvsem različne osebnostne lastnosti staršev ter tudi otrok). Sama povezanost avtoritarnosti staršev (očetov) ter doživljanja anksiznosti v partnersvu se je izkazala kot pomembna, tako lahko potrdimo 2. hipotezo. Strah pred nekompetentnostjo, zapuščenostjo, dvom vase (faktor anksioznosti) je pri očetih dovolj velik, da skupaj z drugimi dejavniki, ki niso domet naše raziskave, pomembno prispeva k strogosti, disciplini in čustveni hladnosti (avtoritarnosti) pri vzgoji otrok.

Pomen očeta pri vzgoji otrok se kaže na različnih področjih otrokovega razvoja, predvsem v socialni in kognitivni kompetentnosti otrok (Lamb, 1997). Raziskave kažejo, da so očetje v manjši meri vključeni v vzgojo otrok kot matere, kar negativno vpliva na občutek varnosti in samozavesti pri mladostnikih (Williams in Kelly,

2005). Različni avtorji navajajo, da je avtoritarna vzgoja v večji meri značilna za očete (Klein, O'Bryant in Hopkins, 1996) predvsem v odnosu do sinov, medtem ko je za matere v večji meri značilna tako permisivna kot avtoritativna vzgoja. Podobne rezultate smo dobili tudi v naši raziskavi, kjer se je izkazalo, da pri starših v največji meri prevladuje avtoritativna vzgoja, ki je bolj značilna za matere kot za očete, sledi ji avtoritarna vzgoja, ki se bolj odraža pri očetovi vzgoji in na koncu permisivna vzgoja, ki je zopet bolj značilna za matere. Razlike v izraženosti posameznega vzgojnega stila niso velike, vendar glede na spol starša pomembne. Tudi različne internacionalne študije v Kanadi in v Avstraliji (Russell, Hart, Robinson in Olsen, 2003) kažejo, da očetje v večji meri vzugajajo svoje otroke avtoritarno, medtem ko je za matere bolj značilen avtoritativni vzgojni stil (Panster, 2004). Naši rezultati so pokazali, da se permisivnost očeta povezuje tako s permisivnostjo kot z avtoritarnostjo matere, podobno se tudi avtoritarnost očeta povezuje tako s permisivnostjo kot z avtoritarnostjo matere, medtem pa se avtoritativnost očeta povezuje le z avtoritativnostjo matere. Iz rezultatov je mogoče sklepati, da se avtoritativni starši med seboj bolj dopolnjujejo v vzgojnem stilu otrok (avtoritativnost očeta se močno povezuje z avtoritativnostjo matere), medtem ko si v ostalih dveh vzgojnih stilih nista nujno konsistentna. Konsistentnost vzgojnih stilov se pri prevladujočih avtoritativnih starših verjetno kaže tudi v zadovoljstvu v partnerskem odnosu, ustrezni strategiji soočanja s konflikti, nekaterih demografskih in osebnostnih lastnosti oba staršev (Lacković Grgin, 1981).

Pri obeh starših je avtoritativna vzgoja izražena v nekoliko večji meri kot avtoritarna ter permisivna vzgoja, kar se kaže tudi v nizki izraženosti anksioznosti in izogibanja staršev v njunih partnerskih odnosih. Čustveno zrela starša lahko v razkolu med partnersko in starševsko vlogo, med enakovrednim medsebojnim odnosom in odnosom brezpogojne ljubezni do otroka nudita prostor otroku, da se ob njima razvija, raste in gradi svojo identiteto. Takšna starša, ki si v tolikšni meri pustita biti ranljiva, da drug drugega ne krivita za svojo nemoč in nesposobnost, se ne posnemata, ampak podpirata pri razvoju vsak svoje starševske drže, lahko otroka vzugajata po principih avtoritativne vzgoje (Kompan Erzar, 2003). Poleg nizke izraženosti faktorja anksioznosti in izogibanja pri avtoritativnih starših bi bilo potrebno preveriti tudi druge značilnosti staršev, ki bi se povezovale s stilom vzgoje njihovih otrok (starost staršev, število otrok v družini, izobrazbo staršev ...) (Lacković Grgin, 1981). Poudariti moramo tudi pomen osebnostnih dejavnikov otrok, njihovih stališč, izgrajenost identitete ter strogost kriterija, na podlagi katerega so ocenjevali vzgojo svojih staršev. Tudi prvo hipotezo o pomembni povezanosti varnega dnosa med staršema in avtoritativne vzgoje njunih otrok smo potrdili. Rezultate bi lahko dodatno osvetlili tudi s stanom staršev, saj so udeleženci, ki so sodelovali v raziskavi, v večini poročeni in imajo verjetno bolj pozitivne odnose v zakonu kot posamezniki, ki otroke vzugajajo sami oz. so zakon razdrli. Avtoritativni starši imajo tudi višjo samopodobo ter si bolj zaupajo kot starši, ki otroke vzugajajo avtoritarno (Aunola, Nurmi, Onatsu-Arvilommi in Pulkkinen, 1999). Tako pri očetu kot pri

materi, za katera je značilen avtoritativni vzgojni stil, se kaže pomembna povezanost nizke izraženosti anksioznosti in izogibanja v odnosu (tabeli 3 in 4). V primerjavi z očeti je avtoritativni vzgojni stil večji meri prevladoval pri materah, kar se ujema z raziskavami večih avtorjev (Klein idr., 1996; Panster, 2004; Russell idr., 2003).

Nasprotne rezultate kot pri avtoritarni vzgoji smo dobili pri permisivnem vzgojnem stilu, ki je bil v naši raziskavi pomembno značilnejši za matere (povprečna izraženost permisivnosti pri materah je dosegla 57 % vseh možnih točk, pri očetih pa 55 % vseh možnih točk). Podobno kot pri avtoritarnih starših gre tudi pri permisivnih starših za posamezni, ki otroku ne nudijo ustrezne ravni spremljanja ter discipliniranja, ki sta dve glavni komponenti starševstva. Pretirano nizka raven kontrole s strani staršev otroka lahko prisili k izstopajočemu, celo delikventnemu vedenju z željo, da bo našel nekoga, ki bo otroku postavil mejo ter s tem dal občutek varnosti (Firestone, 1990). Ta nezmožnost postaviti otroku mejo lahko izvira iz prepričanja, da se otroku z mejami ne sme omejevati osebne svobode oz. iz strahu pred lastno nekompetentnostjo ter dvomom v svoje starševstvo (ki se izraža tudi kot višja anksioznost in izogibanje v partnerskem odnosu). Omeniti moramo, da v naši raziskavi permisivnega vzgojnega stila nismo naknadno kategorizirali v zanemarjujočega (z nizko oporo in nizko kontrolo) ter popustljivega (veliko opore in nizke kontrolo), kar nam otežuje zaključevanje o lastnostih staršev otrok, vzugajnih v permisivnem vzgojnem stilu. Tako pri permisivnem kot tudi pri avtoritarnem vzgojnem stilu govorimo o starših, ki verjetno od svojih staršev niso dobili ustreznega dovoljenja odrasti, imajo manj zaupanja vase ter lahko zato nudijo manj opore in meja za ustrezno oblikovanje identitete otrokom (Kompan Erzar, 2006). Starši z nizkim samospoštovanjem bodo svoj dvom o sebi in o svoji vrednosti ter kompetentnosti lahko prenašali tudi v partnerski in kasneje družinski odnos. Partnerju bodo manj zaupali, z njim bodo manipulirali na različne načine ter si utrjevali prepričanje o krutem svetu in o ljudeh, ki niso vredni zaupanja. Pogosto je namreč lahko njihov odnos do otrok prežet s pretirano strogostjo, zahtevami po uspehu, pokornostjo ter pričakovanji, da jim bodo otroci s svojimi uspehi dali občutek vrednosti, ki ga niso dobili od svojih staršev (otroke bodo vzugajali avtoritarno). Po drugi strani pa bodo lahko ravno tako s prepričanjem o nepredvidljivosti in nevarnosti sveta do svojih otrok pretirano zaščitniški (Humphreys, 2002). Raziskave kažejo, da so otroci, ki so jih očetje vzugajali avtoritarno (nizko sprejamne, zanemarjanje), matere pa so bile do njih pretirano zaščitniške (permisivno, popustljivo vzugajanje otroka) v odraslosti izražali visoko mero anksioznosti in prestrašenosti, kar pomeni anksiozno navezanost s svojim partnerjem (Rosenberg, 2004).

Vzgojni stili staršev se med seboj različno povezujejo. Avtoritarnost in avtoritativnost vzgojnega stila se pri očetu negativno povezujeta, medtem ko se pri materah povezava med omenjenima vzgojnima stiloma ni pokazala kot pomembna. Rezultat lahko povežemo z anksioznostjo znotraj partnerskega odnosa pri očetih, z nižjim samospoštovanjem očetov, z nižjo vključenostjo očetov v vzgojo, z osebnostnimi lastnostmi očetov ter tudi z drugimi demografskimi in ekonomskimi vplivi na

doživljanje očetovstva pri naših udeležencih (Amato, 1998; Muris idr., 2000). Avtor Rholes in sodelavci (2006), ki se je natančneje posvetil navezanosti ter vzgoji očetov, je pokazal, da se izogibajoča ter preokupirana navezanost (visoka izraženost faktorja anksioznosti v odnosu) pri očetih povezuje s strahom pri vzgoji otrok, z občutki nekompetentnosti ter stroge discipline (kar se odraža v avtoritarni vzgoji očeta).

Zaključki

V raziskavi smo podrobneje osvetlili samo povezanost kvalitete partnerskega odnosa med staršema, katerih otrok obiskuje deveti razred osnovne šole, z njunim vzgojnim stilom. Ogledali smo si enega izmed pomembnih kriterijev kvalitete odnosa med staršema, njuno navezanost drug na drugega. Rezultati razsikave so pokazali, da je večina staršev v vzorcu 355 udeleženih družin svoj odnos doživlja kot varen, saj je bila izraženost anksioznosti in izogibanja v odnosu nizka.

Zastopanost vzgojnih stilov pri obeh starših nam pokaže na prevladujoč avtoritativni vzgojni stil. V naši raziskavi se je avtoritativnost staršev povezovala z nizko izraženostjo anksioznosti in izogibanja v partnerskem odnosu staršev.

Razlike med obema faktorjemena navezanosti sta pomembno niže izražena pri materah (odnos doživljajo kot bolj varen v primerjavi z očetji). Primerjava staršev glede na vzgojni stil, ki ga uporablja pri vzgoji 14- oz. 15-letnega mladostnika/ce kaže, da matere v večji meri kot očetje uporabljajo avtoritativni vzgojni stil, kar pomeni, da svojega mladotnika/co vzugajajo z veliko spodbude, topline ter zdravih omejitev. Podobno kot avtoritativni vzgojni stil je tudi permisivni vzgojni stil v večji meri zastopan pri materah kot pri očetih. Nasprotno pa se je pokazalo pri avtoritarnem vzgojnem stilu, ki se je pokazal kot pomembno značilnejši za očete. Rezultat zastopanosti avtoritarne vzgoje se v naši raziskavi ter tudi v raziskavah drugih avtorjev pomembno povezuje tudi z očetovo višjo izraženostjo anksioznosti v partnerskem odnosu.

Raziskava razkriva pomembne implikacije tako za starše kot za mlade odrasle, ki se odločajo za starševstvo. Varen odnos poleg drugih pomembnih lastnosti staršev (osebnostne lastnosti, temperamenta, demografskih značilnosti ...) pomembno pripomore k avtoritativnosti vzgoje, ki otroku v največji meri onemogočajo zdrav osebnostni, emocionalni ter socialni razvoj. Starše in posameznike v partnerskem odnosu skušamo z raziskavo spodbuditi, da v večji meri gradijo na zaupanju, iskrenosti, ranljivosti drug pred drugim; poleg tega želimo različnim profilom strokovnjakov, ki se ukvarjajo s pomočjo ljudem v stiski, pokazati, kako pomembno je pomagati staršem, da razvijejo varen odnos in izboljšajo svoje samospoštovanje, da bodo lahko vzugajali otroke z dovolj spodbude, topline, sprejemanja ter zdravih omejitev.

Sama raziskava osvetljuje pomen doživljanja partnerskega odnosa, ki se posledično lahko odraža tudi v starševstvu ter s tem tudi v družinski klimi nasploh. Osredotočiti se moramo tudi na nekatere omejitve raziskave, ki nas opozorijo, da se pri

zaključevanju na podlagi rezultatov ne smemo preveč prenagliti. Kot prvo bi omenili predvsem selektivnost vzorca, saj omenjeni rezultati predstavljajo le 29 % celotnega zajetega vzorca. Pri samih rezultatih gre omeniti tudi, da je velika večina udeležencev v zakonskem stanu, kar se verjetno pomembno odraža v večji meri pozitivne izkušnje partnerstva kot v primeru, če bi bili udeleženci pretežno starši samohranilci oz. ločeni. Tudi metodologija zbiranja podatkov (reševanje vprašalnikov doma) je v določeni meri lahko povzročila pomembne interakcije med rezultati staršev ter tudi njihovih otrok. Tudi napakam zaradi podajanja socialno zaželenih odgovorov se nismo mogli povsem izogniti. Kot tretjo pomanjkljivost bi lahko omenili izkrivljenost predstave o vzgoji s strani otrok bodisi zaradi trenutnega razpoloženja pri reševanju, zaradi strahu pred podajanjem realnih odgovorov oz. zaradi drugih neprimernih družinskih situacij. Tudi samo permisivno starševstvo nismo natančneje opredelili kot zanemarjanje in popustljivost, kar bi nam povedalo več o navezanosti staršev ter družinski klimi naših udeležencev. Omeniti moramo tudi, da so se povezave med navezanostjo staršev ter njihovo vzgojo pokazale kot pomembne, vendar kljub temu dokaj nizke. Zato bi za natančnejše zaključke o pomembnosti partnerske navezanosti in družinske klime pri vzgoji otrok potrebovali tudi množico drugih lastnosti tako staršev kot otrok (prirojene osebnostne lastnosti staršev, kulturno ozadje družine, več demografskih in ekonomskih podatkov, stališča in vrednote družine ...).

Literatura

- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. in Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Amato, P. R. (1998). *More than money? Men's contributions to their children's life*. Mahwah: NJ: Erlbaum.
- Aunola, K., Nurmi, J.-E., Onatsu-Arvilommi, T. in Pulkkinen, L. (1999). The role of parents' self-esteem, mastery-orientation and social background in their parenting styles. *Scandinavian Journal of Psychology*, 40(4), 307–317.
- Barber, B. K. (1996). Parental Psychological Control: Revisiting a Neglected Construct. *Child Development*, 67(6), 3296–3319.
- Barnes, G. (1984). Adolescent alcohol abuse and other problem behaviours: Their relationships and common parental influences. *Journal of Youth and Adolescence*, 13, 329–348.
- Bartholomew, K. (1990). Avoidance of intimacy: An attachment perspective. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7, 147–178.
- Bartholomew, K. (1993). From Childhood to Adult Relationships: Attachment Theory and Research. V S. Duck (ur.), *Learning about Relationships: Understanding Relationship Processes* (str. 30–62). Newburg Park: Sage Publication.
- Bartholomew, K. in Horowitz, L. M. (1991). Attachment styles among young adults: A test of a four-category model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 226–244.
- Bartholomew, K. in Shaver, P. (1998). *Methods of assessing adult attachment - do they converge?* New York: Guilford Press.

- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monograph, Part 2*, 4(1), 1–103.
- Baumrind, D. (1996). The discipline controversy revisited. *Family Relations*, 45(4), 405–414.
- Belsky, J. (1997). Attachment, mating and parenting. An Evolutionary interpretation. *Human Nature*, 8(4), 361–381.
- Belsky, J. in Cassidy, J. (1994). *Attachment: Theory and evidence*. Oxford, England: Blackwell.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss: Vol. 2: Separation: Anxiety and anger*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1975). Attachment theory, separation, anxiety, and mourning. V D. A. Hamburg in H. K. H. Brodie (ur.), American handbook of psychiatry, Volume VI: New psychiatric frontiers (str. 292–309). New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664–678.
- Brennan, K. A., Clark, C. L. in Shaver, P. R. (1998). *Self-report measurement of adult attachment*. New York: Guilford Press.
- Brennan, K. A. in Shaver, P. R. (1995). Dimensions of adult attachment, affect regulation, and romantic relationship functioning. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(3), 267–283.
- Buri, J. R. (1989). Self-esteem and appraisals of parental behavior. *Journal of Adolescent Research*, 4(1), 33–49.
- Buri, J. R. (1991). Parental authority questionnaire. *Journal of personality assessment*, 57(1), 110–119.
- Coloroso, B. (1996). *Otroci so tega vredni : notranja disciplina - največ, kar lahko damo otroku [Kids are worth it! Giving your child the gift of inner disciplin]*. Ljubljana: Tangram.
- Cowell, J. A. in Treboux, D. (1995). A review of adult attachment measures: Implications for theory and research. *Social Development*, 4, 294–327.
- de Knop, P. (1992). Sports clubs invest in youth: on the way to a sound youth sport policy. *Kinesiology*, 14(3), 6–11.
- Diehl, M., Elnick, A. B., Bourbeau, L. S. in Labouvie-Vief, G. (1998). Adult attachment styles: their relations to familycontext and personality. *Journal of personality and social psychology*, 15, 371–393.
- Dornbusch, S. M., Ritter, P. L., Leiderman, P. H., Roberts, D. F. in Fraleigh, M. J. (1987). The relation of parenting style to adolescent school performance. *Child Development*, 58, 1244–1257.
- Erdman, P. in Caffery, T. (2003). *Attachment and family systems: Conceptual, empirical, and therapeutic relatedness*. New York, NY: Brunner-Routledge.
- Finkel, D. in Matheny, A. P. (2000). Genetic and environmental influences on a measure of infant attachment security. *Twin Research*, 3, 242–250.
- Firestone, R. W. (1990). *Compassionate child-rearing*. New York: Plenum Press.
- Firestone, R. W. in Catlett, J. (1999). *Fear of intimacy*. Washington: APA.
- Fontana, D. (1995). *Rasti z otrokom [To grow with a Child]*. Ljubljana: Geneš.
- Fraley, C. R. (2003). *Information on the Experiences in Close Relationships – Revised*

- (ECR-R): *Adult Attachment Questionnaire [Elektronska verzija]*. Pridobljeno 1.6.2008 s <http://tigger.uic.edu/%7Efraley/measures/ecrr.htm>.
- Fraley, C. R. in Waller, N. G. (1998). Adult attachment patterns: A test of the typological model. V J. A. Simpson in W. S. Rholes (ur.), *Attachment theory and close relationships* (str. 77–114). New York, NY: Guilford Press.
- Fraley, C. R., Waller, N. G. in Brennan, K. A. (2000). An item response theory analysis of self-report measures of adult attachment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(2), 350–365.
- Gorenc, M. (2004). *Družinski slogi ter učenčeva učna in socialna prilagojenost [Family parental styles and pupil's learning and social adaptation]*. Neobjavljena diplomska naloga [Unpublished B. Sc. thesis], Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Ljubljana.
- Gostečnik, C. (2001). *Poskusiva znova [Let us try again]*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut.
- Gostečnik, C. (2004). *Relacijska družinska terapija [The Relational Family Therapy]*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut.
- Gottlieb, G. (1997). *Synthesizing Nature-nurture: Prenatal roots of instinctive behavior*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Greenberger, E. in Chen, C. (1996). Perceived family relationships and depressed mood in early and late adolescence: A comparison of European and Asian Americans. *Developmental psychology*, 32, 707–716.
- Griffin, D. W. in Bartholomew, K. (1994). *The metaphysics of measurement: The case of adult attachment*. (Vol. 5). London: Jessica Kingsley.
- Hazan, C. in Shaver, P. R. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 511–524.
- Hazan, C. in Shaver, P. R. (1994). Attachment as an organizational framework for research on close relationships. *Psychological Inquiry*, 5, 1–22.
- Humphreys, T. (2002). *Otrok in samozavest: Kako doseči in utrditi samospoštovanje že v mladih letih [The Child and his self-confidence: How to achieve self-esteem from the young age]*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Jurič, S. (2006). *Vzgojni stil kot dejavnik poklicnega odločanja [Parenting style as the factor of professional decision]*. Neobjavljena diplomska naloga [Unpublished B. Sc. thesis], Univerza v Ljubljani Filozofska fakulteta, Ljubljana.
- Keklik, I. (2004). *Relationships of attachment status and gender to personal meaning, depressiveness and trait-anxiety among college students*. Neobjavljena doktorska disertacija [Unpublished doctoral dissertation], Graduate School of the University of Florida, Florida.
- Kelley, M. L., Cash, T. F., Grant, A. R., Miles, D. L. in Santos, M. T. (2004). Parental alcoholism: Relationships to adult attachment in college women and men. *Addictive Behaviors*, 29, 1633–1636.
- Klein, H. A., O'Bryant, K. in Hopkins, H. R. (1996). Recalled parental authority style and self-perception in college men and women. *The Journal of genetic psychology*, 157(1), 5–17 (11 p.11/12).
- Koch, P. M. (2006). Paternal control: What do fathers contribute to anxious families? *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 66(9-B), 5101.

- Kompan Erzar, K. (2006). *Ljubezen umije spomin [Love cleanses the memory]*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut; Celje: Celjska Mohorjeva družba.
- Kompan Erzar, K. L. (2003). *Skrita moč družine [The secret power of the family]*. Ljubljana: Brat Frančišek in Frančiškanski družinski inštitut.
- Lacković Grgin, K. (1981). *Roditeljski stil rukovođenja i socijalno ponašanje učenika [Parenting style and social behaviour of the pupils]*. Neobjavljena doktorska disertacija [Unpublished doctoral dissertation], Sveučilište u Zadru, Hrvatska.
- Lamb, M. E. (1997). *Fathers and child development: An introductory overview and guide*. New York: Wiley.
- Lamborn, S. D., Mounts, N. S., Steinberg, I. in Dornbusch, S. M. (1991). Petterns of competence and adjustment among adolescent from authoritative, authoritarian, indulgent ,and neglectful families. *Child development*, 62, 1049–1065.
- Levy, K. N., Blatt, S. J. in Shaver, P. R. (1998). Attachment styles and parental representations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(2), 407–419.
- Lidz, C. S. (1983). Dynamic Assessment and the Preschool Child. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 1(1), 59–72.
- Maccoby, E. in Martin, J. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. V E. M. Hetherington (ur.), *Handbook of child psychology* (Vol. 4, str. 1–101). New York: Wiley.
- McGoldrick, M. (1988). *The Changing Family Life Cycle: A framework for Family Therapy*. New York: Gardner Press.
- Metsapelto, R. L., Pulkkinen, L. in Poikkeus, A. M. (2001). A search for parentng style: A cross-situational analysis of parental behaviour. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, 127(2), 169–192.
- Muris, P., Meesters, C. M. G., Merckelbach, H. in Hülsenbeck, P. (2000). Worry in children is related to percieved parental rearing and attachment. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 487–497.
- Muris, P., Meesters, C. M. G. in Van den Berg, S. (2003). Internalizing and externalizing problems as correlates of self-reported attachment style and percieved parental rearing in normal adolescent. *Journal of Child and Family Studies*, 12, 171–183.
- Paley, B., Conger, R. D. in Harold, G. (2000). Parents' affect, adolescent cognitive representations, and adolescent social development. *Journal of Marriage & the Family*, 62, 761–776.
- Panster, P. (2004). Relationship between parenting styles and adult levels of nonviolence. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 64(10-B), 5277.
- Pines, A. M. (1999). *Falling in love; Why we choose the Lovers we chose*. New York: Routledge.
- Plomin, R. (1994). Nature, nurture, and social development. *Social Development*, 3(1), 37–53.
- Poljšak Škraban, O. (2002). Mladostnik/ca v družini in medsebojno doživljanje družinskih članov [An adolescent in the family and the interacting experience of the family members]. *Socialna pedagogika*, 6(4), 369–394.
- Rholes, S. W., Simpson, J. A., Blakely, B. S., Lanigan, L. in Allen, E. A. (1997). Adult attachment styles, the desire to have children, and working models of parenthood.

- Journal of Personality*(65), 357–385.
- Rholes, W. S., Simpson, J. A. in Blakely, B. S. (1995). Adult attachment styles and mothers' relationships with their young children. *Personal Relationships*, 2, 35–54.
- Rholes, W. S., Simpson, J. A. in Friedman, M. (2006). Avoidant attachment and the experience of parenting. *Society for Personality and Social Psychology*, 32(3), 275–285.
- Rosenberg, I. D. (2004). Adults' attachment style, views of parents and reported childhood and current fearfulness. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 65(6-B), 3181.
- Russell, A., Hart, C., Robinson, C. in Olsen, S. (2003). Children's sociable and aggressive behaviour with peers: A comparison of the US and Australia, and contributions of temperament and parenting styles. *International Journal of Behavioral Development*, 27(1), 74–86.
- Santa-Maria, M. L. (2003). *Posttraumatic stress among Latin American immigrants: Implication for family separations and disruption of attachments*. Neobjavljeno poročilo institucije Department of Family and Child Sciences, Santa Fe Community College, Santa Fe, New Mexico.
- Shaver, P. R. in Clark, C. L. (1994). *The psychodynamics of adult romantic attachment*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Smetana, J. G. (1995). Parenting styles and conceptions of parental authority during adolescence. *Child development*, 66, 299–316.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Darling, N., Mounts, N. S. in Dornbusch, S. M. (1994). Over-time changes in adjustment and competence among adolescent from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child development*, 64, 754–770.
- Stierlin, H. in Weber, G. (1989). *Unlocking the family door*. New York: Brunner/Mazel.
- Tomec, E. (2005). Navezanost v odraslosti [Adult attachment]. *Anthropos*, 1(4), 399–415.
- Trice, D. A. (2002). *First semester college student's email to parents: Frequency and content related to parenting style* [Elektronska verzija], 1–5. Pridobljeno 30.4.2008 s http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FCR/is_3_36/ai_95356582.
- Williams, S. K. in Kelly, F. D. (2005). Relationships Among Involvement, Attachment, and Behavioral Problems in Adolescence: Examining Father's Influence. *Journal of Early Adolescence*, 25(2), 168–196.
- Zupančič, M. (2000). Adolescencna - prehod med otroštvom in odraslostjo [Adolescence - the bridge between childhood and adulthood]. *Panika*, 5(1), 2–6.
- Žuvela, B. (2004). Affective bonding of adolescents in partner relationships. *Facta Universitatis: Philosophy, Sociology and Psychology*, 3(1), 83–97.

štportna moralna

Maja Smrd
Stanislav Pinter
Milan Hosta



Various views on the organizational values of Slovenian managers and entrepreneurs

Eva Boštjančič*

University of Ljubljana, Department of Psychology, Ljubljana, Slovenia

Abstract: Processes take place at various levels within an organization. Values thus form a part of organizational culture. They are usually developed artificially, whereby employees with a higher level of education more often assume internal values and those with lower levels of education assume external values. This study focuses on establishing differences in identifying these values among managers and entrepreneurs. As part of the GLOBE project, the organizational value scale developed by Robert House and colleagues (1997) was used. Fifty-nine leaders and 565 of their employees were included in the study. The results show that the two groups studied were most similar when assessing the values of consumer satisfaction and impacts on the organization's long-term competitiveness and there was no statistically significant difference between entrepreneurs and managers in the assessments of values.

Key words: values, organizations, management, GLOBE

Različni pogledi na organizacijske vrednote slovenskih direktorjev in podjetnikov

Eva Boštjančič

Univerza v Ljubljani, Oddelek za psihologijo, Ljubljana, Slovenija

Povzetek: V organizaciji potekajo procesi na različnih ravneh. Tako predstavljajo vrednote del organizacijske kulture. Ponavadi se oblikujejo umetno, pri čemer zaposleni z višjo stopnjo izobrazbe pogosteje prevzemajo notranje vrednote, zaposleni z nižjo stopnjo izobrazbe pa zunanje. V pričujoči raziskavi smo se usmerili k ugotavljanju razlik v zaznavanju le-teh pri direktorjih in podjetnikih. Kot del projekta GLOBE, smo uporabili lestvico organizacijskih vrednot R. House in sodelavcev (1997). Sodelovalo je 59 vodij in 565 njihovih podrejenih. Rezultati kažejo, da sta si obravnavani skupini najbolj enotni pri ocenjevanju vrednot zadovoljstva potrošnikov in učinkih na dolgoročno konkurenčnost organizacije. Razlike med podjetniki in direktorji pa nastajajo pri njihovem pogledu glede učinkov na okolje, pri vrednosti profitabilnosti podjetja pa je razlika le nakazana.

Ključne besede: vrednote, organizacije, vodenje, GLOBE

CC = 3650

* Naslov / Address: asist. dr. Eva Boštjančič, Faculty of Arts, Department of Psychology, Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenia, e-mail: eva.bostjancic@ff.uni-lj.si

A value is a belief that something is good and wanted (Haralambos in Hilborn, 1999). Musek (1982) states that values are realized by achieving numerous concrete motivational goals. One can understand an individual's process of combining such goals only by knowing their background and values as a whole. This involves a cognitive-emotional complex that assigns value to individual phenomena and classes of phenomena. Values can be conceived of as the most complex (and abstract) motivational goals, among which they assume the highest place within the hierarchic structure. In addition to "everyday" values, organizational values are well known; in organizations, people acquire these through tertiary socialization and they can differ from those of their environment. According to Robert Dilts (1996), processes in an organization take place at various levels. Dilts developed a neurological pyramid of an organization (environment, knowledge, capabilities, beliefs, values, identity), in which he also included values. In his model, identity refers to the organization's mission, beliefs and values refer to the organizational culture, capabilities refer to skills and competences, and knowledge refers to activities.

Just as individuals can determine their personal values, an organization can define factors that are more important to it than others. These are usually developed artificially, representing one of the most important linking elements between the organization and its members. They represent a hidden motivator, which is used to direct employee viewpoints, opinions, and behaviour.

For an organization to operate successfully it is important that employees' values match the values of the organization; personnel management tests this through questionnaires filled out by selected candidates. Profit is the basic implicit value of a business organization. However, this does not apply to employees, who prefer other values (security, the opportunity to acquire and apply expertise, autonomy, and so on). New employees are first introduced into the organization, which means they gradually change their values so that they match those of the organization. The process of change must be slow because otherwise it would create revolt or resistance. However, new employees must be tolerant towards the new environment and at the same time contribute to certain changes and dynamics in the company. On the other hand also the old employees have problems, when an organisation is rapidly changing.

Values can be divided into explicit values, which are written and conscious, albeit weaker, and implicit values, which are internal and stronger. Internal values are often more typical for people with a higher level of education, whereas external values are more typical for people with a lower education. However, the majority of people work in order to make a living, which makes the external working value part of every individual. In explaining values, one must be careful and pay attention to certain characteristics such as race, age group, and ethnicity because they create differences in individuals' value systems. In addition, one must take into account the fact that values change over time.

Organizational values may be different from those of the environment, but they can perhaps be built and transformed more easily and to a greater extent. Svetlik

(2003) established that in Slovenian companies the feeling of security is emphasized. In comparison to companies in other European countries, gender equality and inclination towards risk are more strongly emphasized in Slovenia, whereas orientation towards achievements and the future are weaker. Slovenians are known to live for today and not for tomorrow; they are ascribed a lack of a humanitarian orientation (including a low level of interpersonal trust and trust in public institutions, xenophobia, discrimination against those that are different, and disrespect for others). It can be concluded that a small extent of pro-social behaviour and a greater extent of egoistic views are present (Konrad, 1999).

Gruban (2003) cites the data of a meta-study, according to which 80% of companies and organizations have defined their values. A full 50% of them have defined their values in the last 6 years. Twelve values repeat in all companies. This is connected with certain issues: the leadership defines and confirms the values, but it often fails to follow them. Because the rest of the workers in the company do not have an example for observing the declared values that they should follow, a full 95% of them do not take these values seriously.

Two hypotheses were developed in this study:

- H_1 : Leaders' values are similar to those of employees;
- H_2 : Compared with the managers entrepreneurs tend to direct their value systems to economic and impersonal values.

Method

Participants

The basic unit of this study is the entrepreneur, manager, or a member of a company's board of directors. They all are leaders but the remainder of this paper distinguishes between the terms "manager" as a person on the top position but not own the company he or she leads and "entrepreneur" as a leader and also the founder of his or her company. In their interviews, the interviewees defined themselves as entrepreneurs or managers on their own account. Among them, 59.3% ($n = 35$) were managers, whereas 40.7% were manager-entrepreneurs. Fifty-nine leaders participated in the study, of whom 47 were men and 12 were women. The typical age of participants was 41 to 50 years. The majority of leaders deal with commerce ($n = 14$), followed by eight companies dealing with government/official, common, and personal services, six dealing with financial intermediation, and six with the production of machines and appliances.

The second part of the sample was made up of their directly subordinated staff ($N = 565$). The gender structure is consisted of 46% women and 54% men. The majority deal with trade and marketing (23%). The rest deal with a more general

area, including activity coordination, promotion, planning, and advising (11%), as well as finances (19%). Their average age was 39 years ($SD = 5.48$). The youngest among them was 27 years old, and the oldest was 53 years old. On average, they had 15 years of formal education behind them, which means they earned at least one post-secondary school degree.

Instruments

The Organizational Value Scale (House, Delbecq, & Taris, 1997) was filled out by leaders and persons that are directly subordinated to them and have daily contacts with them. Seventeen organizational units were included on the scale and individuals assessed them using a seven-point Likert-type scale (1 = insignificant, 7 = extremely important).

Procedure

Data collection was part of the third phase of the international project GLOBE and took place at two different times: in 2001 and 2003. In addition to the interviews, the results of which have been presented in other articles, all of the participants, including managers, entrepreneurs, and their employees (at least 9 people), filled out the questionnaires on organizational values. The task of every respondent was to mark on a seven-point scale the importance he or she would ascribe to each of the factors listed in making critical managerial decisions. The response on the part of the employees was extremely good because 72.4% of all questionnaires were received.

Results

In analyzing the results, the focus was primarily on the organizational level, the relationship between leaders and their employees, and the differences between entrepreneurs and non-entrepreneurs or managers. Individual viewpoints were not analyzed and will have to be dealt with in future analyses. A comparison of the value systems of leaders and employees (Figure 1) showed that the differences are relatively small; in most cases, employees gave a higher score than leaders to the importance of the organizational values listed.

The average values were ranked, thus establishing that the ranks of individual values are very similar. Both groups ascribe the highest value to customer satisfaction, and its impacts on product quality, sales, and the organization's long-term competitive capability. This is followed by values describing the financial views on the company's effectiveness and attitude towards people. The last four values refer to the wellbeing of the nation and local community, and respect for God, ideals, or supernatural forces.

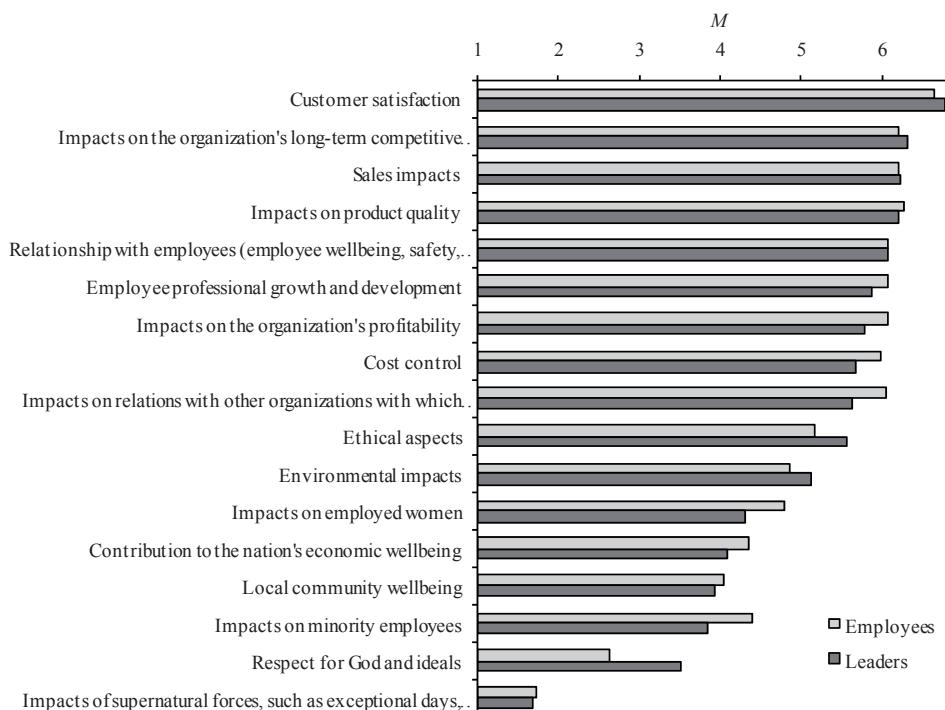


Figure 1. Comparison between organizational values of leaders and employees.

It can be established that leaders ascribe greater significance to the following values: customer satisfaction, impacts on sales and the organization's long-term competitive capability, ethical aspects, environmental impact, and respect for God and ideals. These are values that are oriented primarily toward the external environment or that refer to the results of a specific organization's work; these two values are more of a social nature. It is interesting that there are no values among these describing the attitude towards employees.

In order to establish the differences between leaders' and employees' assessments (H_1), the coefficient of variability (CV) was first used as a relative measure of variability. The coefficient showed that the variability of answers was the greatest with values referring to *respect for God and ideals* ($CV = 78.8\%$), *cost control* ($CV = 68.8\%$), *the nation's wellbeing* ($CV = 66.1\%$), and *local community wellbeing* ($CV = 64.1\%$). The lowest level of variability was reached by the values of *customer satisfaction* ($CV = 7.5\%$) and *impacts on the organization's long-term competitive capability* ($CV = 13.2\%$). Cases with a high coefficient of variability involve big differences in the perception of a specific value. A more reliable indicator of differences between the two groups is the *t*-test, which demonstrates that the biggest differences in perception occur with regard to the following values: *customer satisfaction*, $t(58) =$

$-2.19, p < .05$; *respect for God and ideals*, $t(58) = -3.11, p < .01$; *ethical aspects*, $t(58) = -2.32, p < .05$; *impacts on relations with other organizations with which serious business is conducted*, $t(58) = 3.12, p < .01$; *impacts on minority employees*, $t(57) = 2.75, p < .01$; and *impacts on employed women*, $t(57) = 2.30, p < .05$. There may be several reasons for such results or the discrepancy in certain values between leaders and employees. The first one refers to the different attitude towards a specific value and different importance within the hierarchy of perceived values. A second reason is certainly the relatively unclear definition of values or the fact that every individual understands them differently; this primarily involves values referring to the attitude towards God, ideals, and supernatural phenomena. Let us return to the basic hypothesis. Leaders tend to give higher scores to the importance of values that refer to the company's external environment (e.g., consumers, God, ideals, and ethical aspects), whereas employees are focused on the company or organization (e.g., minority employees and employed women).

O'Reilly, Chatman, and Caldwell (1991) introduced a new technical term used in connection with organizational values and describing the level of an individual's inclusion in the organization. They named it the "organizational cultural profile" (OCP), which is expressed through the level of agreement between personal and organizational values. Although this does not involve the same method, the values of the employees and the values of the leader within an organization were compared in the next step. The *t*-test method of comparing pairs revealed that the correlations between 59 pairs (59 companies) range from 0.081 to 0.952 and that the great majority are significant at the .01 risk level. An overview of individual companies showed that in 22 companies (37%) the evaluation difference is significant – that is, the employees' perception of values differs from their leader's perception. In seven companies, employees ascribed less importance to values than their leader, and in 15 companies they ascribed greater importance.

Another question that may be addressed with the findings described above referred to establishing differences in perceiving values between leaders that were appointed to the executive position within their organization (primarily entrepreneurs and those that had already worked in the organization before this appointment) and those that were appointed from the outside (they had worked in another company before assuming this position). Analysis of variance showed that leaders that had been promoted within their organizations pay greater attention to *ethical aspects* of business operation, $F(1, 56) = 4.03, p < .05$, and are more aware of the *impacts on product quality*, $F(1, 56) = 4.39, p < .05$, and of *sales impacts*, $F(1, 56) = 7.61, p < .01$.

Although data were collected from only 12 female managers and entrepreneurs, and from a total of 47 male managers and entrepreneurs, the comparison between genders revealed that the only statistically significant difference in the perception of both genders— $t(57) = -3.26, p < .05$ —can be found in the value *impacts of supernatural forces* (i.e., exceptional days, clairvoyant's predictions, and so on). Women

ascribe greater importance to this value ($M = 2.50$, $SD = 1.68$) than men ($M = 1.74$, $SD = 0.72$).

In order to facilitate the analysis of all of the results obtained in the study, a principal component analysis of organizational values was also conducted. In order to establish the level of correlation between individual dimensions, a correlation matrix among dependent variables was calculated. The correlation matrix showed that dependent variables were not independent of one another and instead revealed a statistically significant correlation with one another. Based on this, we also decided to test the component structure of organizational values and determine whether it is possible to extract superordinate dimensions or components. Bartlett's Test of Sphericity confirmed that the correlation between dimensions is in fact statistically significant.

A main component method with a varimax rotation and Kaiser's normalization was used. The first five of the components obtained explain 65.7% of the total variance.

By using Cattell's criterion for extracting components (Scree Test), it can be established that according to Figure 2 it is most prudent to extract only the first two components because the difference in the height of the curve between the third and the fourth component and the rest of the components is too small. However, because the eigenvalue of the first five components is above 1, all five were included in further analysis.

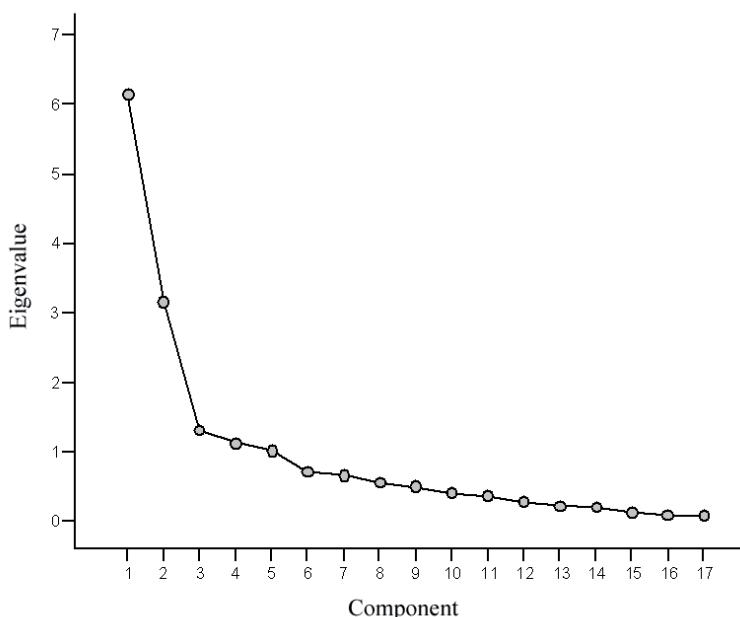


Figure 2. Organizational values: Scree plot

Table 1. *Organizational values: rotated factor matrix using the varimax method.*

	Factors				
	1	2	3	4	5
Cost control	-.276	.168	.277	.501	.045
Customer satisfaction	.180	.344	.444	.092	.145
Relationship with employees	.256	.215	.210	.323	.767
Contribution to the nation's economic wellbeing	.573	.487	.130	.353	.190
Local community wellbeing	.373	.632	.096	.369	.126
Employee professional growth and development	.076	.358	.270	.123	.732
Respect for God and ideals	.704	.171	-.131	.077	.175
Environmental impacts	.503	.570	.069	.205	.140
Ethical aspects	.110	.678	.044	.241	.270
Impacts on the organization's long-term competitive capability	-.350	.386	.595	-.111	.323
Impacts on the relations with other organizations with which serious business is conducted	-.137	.078	.528	.238	.262
Impacts on the organization's profitability	-.107	.026	.868	-.073	.209
Impacts on minority employees	.489	.250	.077	.531	.159
Impacts on employed women	.206	.189	.058	.830	.273
Impacts of supernatural forces, such as exceptional days, clairvoyants' predictions, and so on	.870	.022	-.108	-.080	-.048
Impacts on product quality	-.020	.703	.386	.021	.139
Sales impacts	.057	.124	.678	.325	-.123

Note. The components were named: 1 - The nation's wellbeing and supernatural forces, 2 - Ethics, environment, and product quality, 3 - Organization's performance and customer satisfaction, 4 - Cost control and impacts on employee groups, and 5 - Employee development and relations. The names of individual factors are relatively long because we did not want to omit any of the dimensions included.

Table 1 shows how dimensions correlate with individual components. Of interest are only those that correlate significantly with an individual component and are indicated with shaded fields in Table 1. All of the correlations that are large enough to classify an individual dimension under a specific component are positive. A dilemma occurred only with the value referring to impacts on minority employees because it also explains a large part of the first component; however, it was classified under the fourth component due to a higher correlation with the two values under the fourth component.

Contribution to the nation's economic wellbeing, respect for God and ideals, and impacts of supernatural forces are values making up the *Supernatural forces and nation's wellbeing* component. According to Rokeach's classification (Rokeach, 1973), this component could be included among the terminal or final values. The dimensions listed under Component 2 were given the common title *Ethics, environment, and product quality*. These values refer to ethical conduct and take into account the company's impact on the environment as well as the quality of products and services.

Table 2. Differences in assessing values between entrepreneurs and managers.

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>t</i> (57)	<i>p</i>
– Cost control	Ent	5.67	1.43	1.56	.22	-0.06	.95
	Man	5.69	0.99				
– Customer satisfaction	Ent	6.79	0.41	0.13	.72	0.18	.86
	Man	6.77	0.43				
– Relationship with employees	Ent	6.17	0.87	0.60	.44	0.72	.47
	Man	6.00	0.87				
– Contribution to the nation's economic wellbeing	Ent	4.00	1.47	0.05	.83	-0.37	.71
	Man	4.14	1.42				
– Local community wellbeing	Ent	3.63	1.31	0.01	.95	-1.43	.16
	Man	4.14	1.40				
– Employee professional growth and development	Ent	5.71	1.08	2.36	.13	-1.16	.25
	Man	6.00	0.84				
– Respect for God and ideals	Ent	3.71	2.09	0.53	.47	0.63	.53
	Man	3.37	1.96				
– Environmental impacts	Ent	5.33	1.43	5.83	.02	0.99 ^a	0.33
	Man	5.00	1.00				
– Ethical aspects	Ent	5.67	1.01	0.55	.46	0.56	.58
	Man	5.49	1.36				
– Impacts on the organization's long-term competitive capability	Ent	6.42	0.58	1.55	.22	0.88	.38
	Man	6.26	0.74				
– Impacts on relations with other organizations with which serious business is conducted	Ent	5.71	1.27	1.82	.18	0.48	.63
	Man	5.57	0.92				
– Impacts on the organization's profitability	Ent	6.13	0.95	0.19	.66	1.90	.06
	Man	5.57	1.19				
– Impacts on minority employees	Ent	3.63	1.28	0.10	.75	-1.03	.31
	Man	4.00	1.41				
– Impacts on employed women	Ent	4.25	1.59	0.01	.93	-0.25	.80
	Man	4.35	1.51				
– Impacts of supernatural forces, such as exceptional days, clairvoyants' predictions ...	Ent	1.67	0.92	0.10	.75	-0.07	.95
	Man	1.69	1.16				
– Impacts on product quality	Ent	6.25	0.74	0.01	.94	0.39	.70
	Man	6.17	0.78				
– Sales impacts	Ent	6.25	0.74	1.23	.27	0.27	.79
	Man	6.20	0.68				

Note. Ent ... Entrepreneur, Man ... Manager.

^aBecause for *Environmental impacts* the variances were not equal in the two samples, degrees of freedom for *t*-test were corrected to 38.025.

Component 3 includes the most dimensions (that is, five), which can be described as *the organization's performance and customer impacts*. It refers to customer satisfaction and the organization's effectiveness, which can be measured according to sales (in the sense of the profit made), competitive capability, and relations with other organizations. Component 4 covers cost control and impacts on minorities and women, this making up the superordinate dimension of *cost control and impacts*.

on employee groups. Without doubt, the most uniform component is Component 5: *Employee development and relations*. It can be placed among instrumental values or those based on competences because they deal more with individuals and employees than with the wider social perspective.

Because of the nature of the leaders' work and various kinds of problems, the second hypothesis (H_2) took into account that entrepreneurs, in comparison to managers, are oriented more to results, company profit, and quality of products and services. Table 2 (below) presents the results of a comparison of differences between the two groups obtained by using the t -test of independent samples, presenting descriptive statistics for an individual group, Levene's test of homogeneity of variance (F) and its significance, and in the last two columns the results of the t -test and its significance. Levene's test revealed that a significant difference in the variance of both groups only exists with regard to the value *environmental impacts*. There was no statistically significant difference between entrepreneurs and managers in the assessments of values.

Discussion

In companies one can often find some sort of unconscious connection between the manager's personality, his or her management style, and the general organizational culture. This is especially evident in companies with an authoritarian style of management. According to Musek (1982), values are distinguished from other motivational goals by being general and representing internal or interiorized motives, and being relatively permanent, long-term, and intense. Knowing and understanding organizational values is important because they influence employees' perceptions of themselves and the working environment. The study demonstrated that values directed towards work results and their impact on the environment and competitiveness predominate among Slovenian managers. But also the human factor and related values are quite respected and observed. We believe this partially has to do with a socially desired answer because managers are aware that people are of key importance; nonetheless, their personality structure and management method are directed more towards external goals and results, and constant growth. This attitude towards people can be summarized in a sentence frequently used by many managers: "I take all the credit for success; employees are responsible for failure." But we can comment that many managers only declaratively put high priority on human factor, but when it comes to the question of spending money and time on their people, their support to human factor is easily gone.

It was somehow expected that values referring to God, ideals, and supernatural forces would score low. However, these may be typical of other organizational environments and cultures. Slovenian culture (Toš, 1999), which is also present in the companies, is based on responsibility, diligence, accuracy, and a relatively low

level of creativity. As already established in a 1999 study (Gruban, 2003), the least emphasized Slovenian values included imagination, hard work, obedience, and devoutness. In this study as well, devoutness proved to be insignificant (or incomprehensible) to Slovenian employees and leaders.

Congruence of values between the leader and employees is one of the most important features of transformational management, which is based on the leader-employee relationship in which they encourage one another towards values and higher levels of motivation. In transferring values, this theory emphasizes the importance of the leader's role (Kouzes & Posner, 1995). Under the leadership of a transformational leader, employees identify themselves with the manager and his or her mission. This identification reveals itself primarily because of the similarity between the value system of the leader and that of the employees. Naturally, the manager bears the most responsibility. It is very important that the leader's values are congruent with the organizational principles and that he or she transfers these values to lower levels. In fact, this form of management involves a dyadic relationship rather than a group effect on employees, which was already discovered by Seltzer and Bass (1990). Before them, Weiss (1978) assumed that employees assume the leader's values if they perceive the leader as competent and successful. If congruent values can be observed within an organization, one can conclude that a harmonious relationship exists between the leader and employees, and that employees identify themselves strongly with the leader. One can speak of a strongly expressed organizational cultural profile (O'Reilly et al., 1991), which was also listed extremely high in our study. In more than half of companies, the leader's perception is not significantly different from that of the employees. A detailed analysis shows that the discrepancy between the employees and the leader (or the organization) is bigger in larger companies with more than 30 employees ($r = 0.41$; $p < 0.05$). The cases discussed involve a large group of people that the leader's influence sometimes does not even reach. In larger organizations, managers and entrepreneurs primarily have contacts with the first line of management, which then delegates tasks to lower levels.

In this connection, the results of this study are very encouraging because they show that congruence in assessing organizational values between the leader and the employees is extremely high for two values: customer satisfaction and impacts on the organization's long-term competitive capability. Both values were listed under the factor of the organization's performance and customer satisfaction, which describes extremely realistic, tangible, and economic goals. The obtained result points to and perhaps also confirms the general state of Slovenian society and business, which is oriented towards and primarily values material goods and work results, and pays much less attention to employees, ethical and moral business aspects, and ideals. A parallel can be drawn with Schein (1992), who established that, within an organization, the leader selects people in whom he or she recognizes his or her own values and beliefs, which in turn are effectively incorporated into the organizational structure. Furthermore, as Zadel (2002) concludes in his analysis of the importance

of the right choice of behavioural patterns for effective behaviour, values are very close to an individual's emotional world, thus having significant influence on behaviour and perception of the environment. If leadership knows how to emphasize the importance of values that the employees respect and acknowledge the leadership as having, cooperation between leaders and employees can be congruent. Under such conditions, the influence of leadership on employees is significantly more effective than elsewhere. People that can justifiably appeal to values have advantages over those that do not respect values and do not rely on them. Companies whose employees do not acknowledge that their leadership respects values will find it difficult to follow the path of business excellence.

It is still questionable whether the values described above can really begin to thrive in a company and still thrive there a year or two later. Many companies have their values posted on their websites but, when asked about the three most important values of their company, employees will not be able to list any of them. Figure 1 shows that employees ascribe greater importance to the impacts on employed women and minority. It is also interesting that managers and entrepreneurs have a higher regard for respect for God and ideals. Do they only say this or do they really follow this principle? Personal experience shows that the majority of participating leaders are very realistic in assessing, planning, organizing, and developing their companies – perhaps even too realistic. They are forced into planning and fulfilling goals, making increasingly higher profits, and constant development by the company owner, competition, employees, or simply by their own internal motivation. Values direct behavior, support vision, and shape the community (culture) among people. Gina Mitchell (1995) distinguished between assumed and used organizational values. She defined them in the following way: Organizations consider assumed values those that are alive, whereas used ones are usually commanded from the “above,” where they are also written down, but are also actively present and visible in an individual's behavior. When the author of this paper compared their presence in organizations, she established statistically important differences between managers and their employees. Employees perceive values as not being fully incorporated into and not activated in the working environment, whereas managers believe that the most effective values in the company are those that depend on the people: teamwork, associativity, and profitability. Employees also perceive the used values of “customer and quality orientation.” Leaders that want something more must establish “meta-values” in their organizations (Kets de Vries, 2004), which transcend the orthodox lists of organizational values. This involves the three most important senses: the sense of community, the sense of joy, and the sense of meaning.

Regardless of the results, one must be aware that values play an important role in shaping the organizational culture and subsequently affect the organization's results and performance. It is best if organizational values are internalized. If an advisor comes to a company, it is much better if he or she discovers values already assumed than creating new ones.

Organizational values must be realistic and credible because they influence much more than merely satisfaction. A study conducted by Ronald J. Burke in 2001, in which 251 female managers participated, showed that organizational values affect satisfaction and happiness with work, career, and family. After assuming specific values, fluctuation decreases, employed women perceive their working environment as less stressful, there are fewer psychosomatic symptoms, and emotional stability improves.

The appeal and development of a functional relationship is based on realizing values, and therefore employees prefer coworkers and senior staff that they believe enable them to achieve important work-related values. Although rare, it may happen that the functional relationship between the leader and employees crosses the boundaries, becomes personal, and is based on attraction. This is characterized by an attractive personality, a deeper relationship, and similar fundamental viewpoints and values. Thus leaders must face changeable and increasingly more heterogeneous values within both the company and the wider social environment.

Regardless of the style of management, it is also important that leaders that spent a longer period of time in the organization and later assumed a managerial position pay more respect to the ethical aspects of business operation and have higher expectations with respect to impacts on product quality and sales volume. These values may be of key importance to many Slovenian companies. At the same time, they open up research questions about the connections between organizational values and competences, and the inclusion of values in employee's psychological contracts.

References

- Burke, R. J. (2001). Organizational values, work experiences and satisfactions among managerial and professional women. *Journal of Management Development*, 20(4), 346–353.
- Dilts, R. (1996). *Visionary leadership skills*. Capitola, CA: Meta Publications.
- Gruban, B. (2003). "Človeški viri" ali ljudje z novimi vrednotami? [Human Resources or people with new values?] *HRM*, 1, 8–13.
- Haralambos, M., & Hilborn, M. (1999). *Sociologija* [Sociology]. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- House, R. J., Delbecq, A. L., & Taris, T. (1997). *Value-based leadership: A theory and an empirical test*. Working material, Reginald H. Jones Center for Strategic Management, Wharton School of Management.
- Kets de Vries, M. (2004). Organizations on the couch: A clinical perspective on organizational dynamics. *European Management Journal*, 22(2), 183–200.
- Konrad, E. (1999). Implicit leadership theories in Eastern and Western Europe. *Proceedings of a Conference at the Inter-University Centre In Dubrovnik, Croatia*. Zagreb: Work and Organizational Psychology Unit, Department of Psychology, University of Zagreb; Holierhoek: Foundation for the Transformation of Work and Organization, 55–65.

- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (1995). *The leadership challenge: How to keep getting extraordinary things done in organizations*, 2nd edition. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mitchell, G. M. (1995). *The gap between rhetoric and reality: A study of organizational value congruity between managers and non-managers* [Abstract]. Unpublished doctoral dissertation, California School of Professional Psychology, California, US.
- Musek, J. (1982). *Osebnost [Personality]*. Ljubljana: Univerzum.
- O'Reilly, C. A., Chatman, J., & Caldwell, D. F. (1991). People and organizational culture: A profile comparison approach to assessing person-organization fit. *Academy of Management Journal*, 34(3), 487–516.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership* (2nd ed). San Francisco: Jossey-Bass.
- Seltzer, J., & Bass, B. M. (1990). Transformational leadership: Beyond initiation and consideration. *Journal of Management*, 16(4), 693–703.
- Svetlik, I. (2003). Vrednote v Sloveniji [Values in Slovenia] [Summary]. Accessed 16th May 2004 at <http://www.drustvo-dskm.si/novice/index.php?what=Dogodki>
- Toš, N. (1999). *Vrednote v prehodu II, SJM 1991-1999 [Values in transition II, Slovene's public opinion 1991-1999]*. FDV Ljubljana: Center za proučevanje javnega mnenja.
- Weiss, H. (1978). Social learning of work values in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 63, 711–718.
- Zadel, A. (2002). *Pomen pravilne izbire vedenjskih vzorcev za učinkovito vodenje [The importance of correct choice behavior for the effective leadership]*. Unpublished doctoral dissertation, Faculty of social sciences, University of Ljubljana, Slovenia.

Uporaba športnega plezanja kot oblike dodatne terapije pri bolnikih z multiplo sklerozo

Ana Ožura¹, Vita Štukovnik², Andreja Mlinarič³ in Saša Šega⁴*

¹*Služba za nevirorehabilitacijo, Nevrološka klinika, Klinični center Ljubljana, Slovenija*

²*Inštitut za klinično nevrofiziologijo, Nevrološka klinika, Klinični center Ljubljana, Slovenija*

³*Kirurška klinika, Klinični center Ljubljana, Slovenija*

⁴*Klinični oddelek za bolezni živčevja, Nevrološka klinika, Klinični center Ljubljana, Slovenija*

Povzetek: Športno plezanje je oblika fizične vadbe, ki zahteva kompleksno in raznoliko gibanje in je ob varovanju z vrvjo varna dejavnost tudi za posameznike z motorično prizadetostjo. V prispevku bomo predstavili športno plezanje kot aktivnost s potencialnim terapevtskim učinkom pri bolnikih z multiplo sklerozo. Multipla skleroza (MS) je kronična avtoimunska nevrološka bolezen, pri kateri so lahko prizadete tako motorične kot kognitivne funkcije, bolezen pa pogosto spremljajo tudi motnje razpoloženja. Nastaja kot posledica žarišč okvarjene možganovine - plakov. Predvidevamo, da je športno plezanje pri bolnikih z MS potencialno uporabno za lajšanje spastičnosti, izboljšanje samopodobe ter delovanja nekaterih področij kognitivnih sposobnosti (npr. pozornosti, izvršitvenih sposobnosti). Morebiten terapevtski učinek plezanja pričakujemo tudi na področju razpoloženjskih motenj bolnikov. V prispevku opisujemo izkušnjo bolnice z MS, ki je že vključena v naš program plezanja. V prihodnosti so potrebne raziskave, ki bodo natančneje opredelile vpliv plezanja na motnje pri bolnikih z MS.

Ključne besede: športno plezanje, multipla skleroza, terapija z vadbo, kognitivni vidiki

Therapeutic use of sport climbing for patients with multiple sclerosis

Ana Ožura¹, Vita Štukovnik², Andreja Mlinarič³ and Saša Šega⁴

¹*Neurological Rehabilitation Unit, Division of Neurology, University Medical Centre Ljubljana, Slovenija*

²*Institute of Clinical Neurophysiology, Division of Neurology, University Medical Centre Ljubljana, Slovenija*

³*Division of Surgery, University Medical Centre Ljubljana, Slovenija*

⁴*Division of Neurology, University Medical Centre Ljubljana, Slovenija*

Abstract: Sport climbing is a form of exercise that requires complex and variable movement. Because of the use of the so-called “top-rope system”, this is a safe activity appropriate for individuals with physical disabilities. Therefore, climbing might prove to be an effective form of therapy for patients with multiple sclerosis. Multiple sclerosis is a chronic neurological disease that may include motor and cognitive deficits as well as affective disturbances. The illness is characterized by multifocal areas of brain damage (plaques), as consequence of autoimmune inflammation. Sport climbing might be a potentially useful activity for treating spasticity, improving a person’s self image and certain aspects of

*Naslov / Address: Ana Ožura, univ. dipl. psih., Služba za nevirorehabilitacijo, Nevrološka klinika, Klinični center Ljubljana, Zaloška 2, 1000 Ljubljana, Slovenija, e-mail: ana.ozura@kclj.si

cognition, such as attention and executive functions, as well as for managing emotional disturbances. All of the above are areas where patients with multiple sclerosis might be in need of assistance. The article also describes the experience of a patient with multiple sclerosis who was enrolled in our climbing program. Future research is needed to evaluate the effect of climbing therapy for patients with multiple sclerosis.

Key words: sport climbing, multiple sclerosis, exercise therapy, cognitive aspects

CC = 3290, 3350

V prispevku bomo predstavili športno plezanje kot aktivnost s potencialnim terapevtskim učinkom pri bolnikih s kronično nevrološko boleznijo, kot je multipla skleroza. Na Nevrološki kliniki smo namreč v sodelovanju s Centrom za usposabljanje, delo in varstvo Dolfke Boštjančič oblikovali program plezanja, v katerega vključujemo bolnike v relativno napredovali fazи bolezni. Gre za bolnike z recidivno remitentno in sekundarno progresivno obliko multiple skleroze, pri katerih se že pojavlja motorična prizadetost. Opisali bomo več področij, ki so pri omenjeni bolezni pogosto v ospredju in na katera menimo, da ima plezanje lahko pozitiven vpliv – od razpoloženja, samopodobe, motivacije, spastičnosti do kognitivnih sposobnosti.

Multipla skleroza

Multipla skleroza (MS) je kronična avtoimunska vnetna bolezen osrednjega živčevja. Pri 85 do 90 odstotkih bolnikov se pojavljajo poslabšanja in remisije (Buljevac idr., 2003), ki so posledica značilnih žarišč okvarjene možganovine – plakov – v možganih in hrbtenjači, v katerih je uničen mielin, ki obdaja živčna vlakna. Posledica je upočasnjeno ali prekinjeno prevajanje živčnih impulsov po živčnih vlaknih, sčasoma pa tudi degeneracija oz. propad aksonov. Plaki se pojavljajo kot otrdela (sklerozna) področja in so razsejani po osrednjem živčnem sistemu, iz česar izhaja ime »multipla skleroza« (Schapiro, 2007). Ko je poškodbi živčnih ovojnici (demielinizaciji) pridružena degeneracija, je ta lahko vzrok trajne invalidnosti. Novejše raziskave ugotavljajo, da se degeneracija pojavlja že veliko bolj zgodaj v poteku bolezni, kot je bilo dolgo časa pojmovano. Plaki na različnih področjih možganov in hrbtenjače lahko vodijo do izgube funkcije, ki jo omogoča prizadeto področje ali z njim povezana področja možganov. Ker so simptomi odvisni od lokacije plakov, je klinična slika lahko zelo raznolika: od prizadetosti na področju senzorike in motorike, do motenj mokrenja, utrudljivosti in razpoloženskih ter kognitivnih motenj. Kadar, na primer, področje demielinizacije zajame male možgane, se lahko pojavijo težave pri motorični koordinaciji, medtem ko je lahko izguba volumna v hipokampusu, pred kratkim ugotovljena pri bolnikih z MS, povezana z motnjami spomina (Sicotte idr., 2008). Začetek bolezni najpogosteje nastopi med 20-im in 40-im letom, torej v življenjskem obdobju, ko naj bi bili ljudje najbolj učinkoviti. Povprečna starost ob

diagnozi je 30 let (Schapiro, 2007). Etiologija MS do danes ni povsem jasna. Stopnja konkordance med monozigotnimi dvojčki (31 %) je približno šestkrat večja kot med dizigotnimi dvojčki (5 %) (Noseworthy, Lucchinetti, Rodriguez in Weinshenker, 2000). To nakazuje, da so pomembni tako genetski faktorji kot tudi dejavniki okolja. Trenutne raziskave odkrivajo vlogo različnih imunskih celic, protiteles in drugih spremljajočih molekul pri patogenezi in nadalnjem poteku bolezni.

Gre torej za bolezen, ki vpliva na številna področja človeškega delovanja in prizadene tudi mlade posamezni, zato je kompleksna rehabilitacija in obravnavava bistvenega pomena. Zaradi lažje preglednosti smo v nadaljevanju članek razdelili glede na področja prizadetosti zaradi MS, pri katerih pričakujemo pozitiven vpliv plezalnega treninga.

Športno plezanje kot terapevtska dejavnost

Kako poteka terapija s plezanjem? Športno plezanje je aktivnost, katere glavna značilnost je plezanje po plezalnih smereh v naravnih plezališčih ali na umetnih stenah. Plezalna smer je navidezno določen pas v steni, kjer poteka vzpon plezalca. Smeri so zavarovane z varovalnimi klini in omogočajo varno vzpenjanje plezalca v plezalni smeri. Obstaja več vrst športnega plezanja; v prispevku bomo s terminom športno plezanje govorili o t. i. »klasičnem« športnem plezanju. Program plezanja z našimi bolniki se odvija v telovadnici na 6 metrov visoki plezalni steni, ki je prirejena za začetnike. To pomeni, da je prisotno večje število oprimkov (kamor se primejo z rokami) in stopov (na katere stopijo), ti so tudi večjih dimenzij kot pri plezalni steni za naprednejše plezalce. Naklon stene je 90 stopinj. Bolniki se po kratkem ogrevanju oblečajo v plezalni pas in so varovani na tako imenovani sistem varovanja od zgoraj (»top rope«). To pomeni, da se plezalec naveže na en konec proste vrvi. Vrv poteka od plezalca do sidrišča na vrhu stene ter nato naprej do varovalca. Varovalec s pomočjo samozateznega varovalnega pripomočka (»gri-gri«) pobira vrv, ko se plezalec dviguje po steni. To bolnikom omogoča, da se lahko v katerem koli trenutku varno usedejo v pas in počivajo. Bolniki z izrazito parezo nog občasno potrebujejo pomoč pri premikanju nog. Poleg plezanja navzgor je pomembna vaja tudi plezanje po steni navzdol, kar omogoča izrazito spastičnim bolnikom, da posamezno nogo močno obremenijo in dosežejo upogib v kolenu in kolku. V nadaljevanju bomo opisali tudi kognitivne sposobnosti, ki so potrebne pri športnem plezanju ter potencialni učinek tovrstne aktivnosti na samospoštovanje, razpoloženje in motivacijo udeleženega bolnika.

Vpliv gibanja na spastičnost

Za kontrolo hotenih gibov v možganih je najpomembnejša živčna pot tako imenovana piramidna proga. Mišična spastičnost oz. zvišan tonus mišic zaradi piramidne okvare in krči se pojavi pri do 90 % bolnikov z MS (Zajicek idr., 2003). Ti simptomi povzročajo bolečine, zmanjšujejo mobilnost in prizadenejo vsakodnevne

aktivnosti. Spastičnost se najpogosteje pojavlja v specifični skupini mišic, ki je odgovorna za vzdrževanje vzravnane drže (mišice meč, stegen, zadnjice, dimelj in občasno hrbta). Tem mišicam pravimo antigravitacijske ali posturalne mišice. Kadar je prisotna spastičnost, gib uda zahteva veliko večjo porabo energije pri izvajanju vsakodnevnih dejavnosti, veča utrudljivost in otežuje koordinacijo. Schapiro (2007) navaja, da je ključ pri obravnavi spastičnosti v širjenju števila in vrst gibanja, ki jih bolnik lahko izvede ter da vaje raztegovanja (»stretching«) pomagajo pri zmanjševanju spastičnosti. Pri otrocih s cerebralno paralizo se kot terapija za spastičnost uporablja tudi plezanje (Hsieh idr., 2004). Med plezanjem se pojavi povečanje srčnega utripa in porabe kisika, kar kaže, da aktivnost zahteva velik delež celotne telesne aerobne kapacitete (Sheel, 2004). Povečujeta se tako pasivna kot aktivna gibljivost. Aktivna gibljivost je sposobnost zavzeti in ohranjati iztegnjen položaj uda s pomočjo aktivnosti lastnih mišic, med tem ko pasivna gibljivost to doseže s pomočjo lastne teže ali uporabe zunanje podpore (Schapiro, 2007). Pri plezanju so vključene mišice celotnega telesa, tudi tiste, ki so ob vsakodnevniem gibanju, kakor tudi pri marsikateri drugi športni aktivnosti, pogosto zapostavljene. Potrebna je napetost mišic celotnega telesa, pri čemer se krepijo mišice nog, rok in trebuha. Gibi, ki jih izvajamo, so večinoma novi in jih še nismo osvojili med uskladiščene mehanske gibe. Med seboj se tudi močno razlikujejo. Gre torej za variabilno in kompleksno gibanje, kar je potrebno za lajšanje spastičnosti. Kronična nevrološka bolezen, kot je MS, zahteva pogosto fizioterapijo in delavno terapijo zaradi spastičnosti in drugih motoričnih deficitov. Ob tem pa se zdravstveno osebje pogosto srečuje s pomanjkljivo motivacijo za gibanje. Plezanje je zabavna dejavnost, ki udeležene posameznike močno pritegne. Zato je plezanje zelo uporabno pri ohranjanju visoke motivacije za gibanje. Primerno je tudi pri tistih posameznikih, ki niso pripravljeni izvajati drugih vrst vaj, ki zahtevajo fizičen napor.

Stres in MS

Bolniki se pogosto sprašujejo o vlogi psiholoških dejavnikov pri razvoju bolezni. Charcot (1877, po Gold idr., 2005) je že v prvih opisih MS omenjal psihološki stres kot enega izmed potencialnih sprožilcev zagonov. Rezultati meta-analitične študije so pokazali, da empirične raziskave v zadnjih štiridesetih letih konsistentno ugotavljajo povezavo med stresnimi življenjskimi dogodki in zagoni pri MS (Mohr, Hart, Julian, Cox in Pelletier, 2004). Tako npr. Brown in sodelavci (2006) poročajo, da so stresni življenjski dogodki vplivali na pogosteje zagine pri MS, vendar v majhni meri (število akutnih stresnih dogodkov poveča tveganje za zagon za 1,3-krat). Za bolnike z MS je zato priporočljivo, da najdejo aktivnosti, ki jim pomagajo zniževati raven stresne obremenjenosti.

Strokovna literatura kaže, da lahko povečanje fizične kondicije in vzdržljivosti izboljša posameznikovo kapaciteto za spoprijemanje s stresom (Scully, Kremer, Meade, Graham in Dudgeon, 1998). Športne dejavnosti, ki se že dalj časa upora-

bljajo kot del fizioterapevtskih tehnik, pogosto upoštevajo le motorično komponento športnih aktivnosti. Plezanje pa zahteva poleg fizičnih tudi številne psihične sposobnosti: premagovanje strahu, izboljševanje plezalne tehnike, vzdrževano pozornost, iskanje najustreznejših gibov in postavitev telesa (Jenstrle, Čufar in Gros, 2006). Menimo, da bi športno plezanje lahko predstavljalo eno izmed tehnik za zmanjševanje stresne obremenjenosti pri bolnikih z MS.

Depresivnost in MS

Ena izmed težav, ki pogosto spreminja bolnike z MS, je depresivno razpoloženje. Raziskave poročajo o zelo visoki prevalenci klinično pomembne depresije pri teh bolnikih, po nekaterih ocenah celo več kot 50 % (Mohr, Hart in Goldberg, 2003). Poleg tega naj bi bila prevalenca depresije pri bolnikih z MS visoka celo glede na druge skupine bolnikov s kroničnimi boleznimi. V zvezi s tem raziskovalci poročajo o nekaterih nevropatoloških spremembah (bolezenskih znakih, ki so vidni v možganih bolnikov ob biopsiji ali po smrti) pri bolnikih z MS, ki bi lahko bile povezane z višjimi stopnjami depresivnosti. Tako je bila ugotovljena povezava med obširnejšo nevropatologijo v levem anteriornem temporalno/parietalnem področju in depresijo pri bolnikih z MS (Siegert in Abernethy, 2005). Ni pa še ustreznega teoretskega modela, ki bi pojasnil nevropatologijo depresije in njeno povezanost z MS. Sicer je danes možno relativno uspešno zdraviti depresijo tudi pri bolnikih z MS. Pregled raziskav kaže, da je depresijo pri bolnikih z MS mogoče uspešno zdraviti z dvema oblikama zdravljenja – s kognitivno vedenjsko psihoterapijo, ki poudarja aktivne strategije spoprijemanja, in z medikamentozno, tj. z antidepresivi (Siegert in Abernethy, 2005). Med vedenjskimi tehnikami, ki se uporabljajo pri zdravljenju depresivnosti, se navaja tudi različne oblike fizične aktivnosti. Številne raziskave namreč poudarjajo pomen uporabe aerobnih vaj pri obravnavi klinične depresije (Scully idr., 1998). Novejša priporočila pravijo, da je telesna vadba učinkovita v obravnavi depresije v kombinaciji z drugimi vrstami zdravljenja, vendar še niso opravili zadovoljivih študij za potrditev učinkovitosti vadbe kot samostojne obravnave (Daley, 2008). Prav tako še niso objavili raziskav, ki bi obravnavale učinkovitost plezanja pri depresiji. Vendarle pa sklepamo, da bo plezanje kot oblika fizične vadbe lahko pozitivno vplivala na depresijo pri bolnikih z MS.

Samopodoba in samospoštovanje

Samopodoba oseb s kroničnim nevrološkim obolenjem je lahko prizadeta iz več razlogov in še posebej upade med poslabšanji bolezni. Bolniki se lahko srečujejo s stigmo, izključevanjem, izgubo zaposlitve in neodvisnosti (Hughes, Robinson – Whelen, Taylor, Swedlund in Nosek, 2004). Ko človek prvič spleza 15 metrov visoko le z uporabo lastnega telesa in ob podpori vrvi, je to za marsikoga lahko nepozaben občutek. Za hendikepirane posameznike je plezanje aktivnost, kjer so

končno lahko dobri in celo boljši od drugih. Sistem plezanja s »top-rope«, kjer je posameznik vseskozi varovan z vrvjo nad seboj, omogoča varno napredovanje in počitke med plezanjem, zato je tudi motorično hudo prizadetim posameznikom in celo nepokretnim posameznikom mogoče pomagati do dokaj visokega vzpona. V doživljjanju posameznika, ki je omejen v gibanju in drugih dejavnostih v primerjavi z zdravimi posamezniki, nudi plezanje bistveno spremembo v samopodobi, saj hendikepiran posameznik to dejansko zmore in mu gre pri tem dobro. S tem pa vpliva tudi na zadovoljstvo s samim seboj in na motivacijo za druge aktivnosti v življenju. Ugotovili so pozitivno povezavo med samopodobo in fizično vadbo, slednja naj bi še posebej učinkovito izboljšala samopodobo pri osebah z nizkim samospoštovanjem (Scully idr., 1998). Poleg tega fizična vadba specifično vpliva na fizično samopodobo in telesno podobo, ki je pri bolnikih z MS nižja kot pri zdravih posameznikih (Barak, Lamp, Sarova – Pinchas in Achiron, 1998). Menimo, da bi bilo zato športno plezanje kot zanimiva in privlačna oblika fizične aktivnosti lahko še posebej učinkovito pri dviganju ravni samopodobe bolnikov z MS.

Nevroplastičnost

Nevroplastičnost, imenovana tudi možganska plastičnost, kortikalna plastičnost ali kortikalno preoblikovanje, se nanaša na spremembe, ki se dogajajo v organizaciji možganov kot posledica izkušenj (Baars in Gage, 2007). Gre torej za sposobnost centralnega živčnega sistema za prilagajanje na nove okoljske izzive ali anatomske spremembe (Halter, Carp in Wolpaw, 1995; Hess in Donoghue, 1996; Jacobs in Donoghue, 1991; Keller, Arissian in Asanuma, 1992;). Novejši pregledni članki kažejo, da ima fizična vadba zmožnost zmanjšati dolgoročno motorično prizadetost pri bolnikih z MS (White in Castellano, 2008a, 2008b). Redna fizična aktivnost lahko pri bolnikih z MS doseže omenjene učinke zaradi z vadbo povezanega izločanja pomembnih endogenih molekul, kot so možganski rastni faktorji, citokini in stresni hormoni. Nevrotrofični faktorji, torej molekule, ki pospešujejo ali rast ali regene-racijo živčnih celic, namreč dosežejo sinaptično plastičnost in preživetje celic skozi celotno življenjsko obdobje ter podpirajo rast nevronov v pogojih povečanega stresa. Še pred časom je veljalo, da neokortikalna področja možganov (možganska skorja) po razvojnem obdobju nimajo več zmožnosti spremenjanja, medtem ko so nekatera druga področja, npr. tista povezana s tvorjenjem spominov, tj. hipokampus in dentatni girus, kjer novi nevroni nastajajo tudi v odraslosti, visoko plastična (Jarvis idr., 2005). Kljub temu pa novejše študije kažejo, da se obsežne spremembe dogajajo tudi v neokortikalnih področjih procesiranja in da lahko te spremembe pomembno vplivajo na vzorce živčne aktivacije v odzivu na izkušnje (Morgen idr., 2004). V skladu s tem je sposobnost možganskega preoblikovanja oz. plastičnost torej posledica različnih kompleksnih procesov, ki se v možganih dogajajo preko celotnega življenjskega obdobja. Na nevroplastičnost lahko vplivajo različne izkušnje in vplivi iz okolja; od gibanja in motoričnega treninga na eni, do dejavnosti kot so

mišljenje, učenje in načrtovanje na drugi strani. Takšne dejavnosti naj bi torej dejansko spremajale fizično strukturo ali anatomijo možganov, kot tudi funkcionalno organizacijo ali fiziologijo možganov.

Za področje nevroloških bolezni je relevantno, da se plastičnost možganov ne dogaja le v normalnih procesih učenja in prilagajanja (npr. učenje novih motoričnih veščin, kot je vožnja s kolesom), ampak tudi kot odziv na poškodbe ali bolezni, ki povzročajo strukturno ali funkcionalno okvaro živčevja. Nevroplastičnost se tako kot ključni mehanizem uporablja v različnih nevrorehabilitacijskih programih, saj je to osnova za funkcionalno okrevanje po različnih poškodbah ali boleznih živčevja (Johansen-Berg idr., 2002; Schallert, Leisure in Kolb, 2000). Nevroplastičnost je bila kot pomemben mehanizem nevrorehabilitacije za vzdrževanje oz. ponovno vzpostavljanje nekaterih izgubljenih funkcij že opredeljena tudi v nekaterih študijah o MS (Pantano idr., 2002; Staffen idr., 2002). Čeprav mehanizmi možganske reorganizacije in plastičnosti pri bolnikih z MS še niso popolnoma pojasnjeni, pa dosedanje študije v splošnem kažejo, da se pri bolnikih z MS spremembe v možganski plastičnosti odražajo na eni strani predvsem v povečani aktivaciji relevantnih možganskih področij v primerjavi s tistimi pri zdravih posameznikih, na drugi strani pa prihaja tudi do rekrutacije dodatnih možganskih področij pri izvajanju določene (motorične) funkcije. Avtorji (Staffen idr., 2002) menijo, da gre za prilagoditvene spremembe ali kompenzatorne mehanizme, ki dovoljujejo normalno motorično učinkovitost kljub določeni nevronski izgubi ali poškodbi. Tako npr. študije kažejo, da je izvedba preproste motorične naloge pri bolnikih z MS povezana z bolj obširno aktivacijo motorične skorje kot pri zdravih posameznikih, kar verjetno odraža prilagoditev kortikalnih mrež na naraščajoče težave v generiranju ustreznih motoričnih odzivov (Lee idr., 2000; Pantano idr., 2002; Rocca idr., 2002). Motorični trening, potreben za pridobivanje motoričnih veščin, ter ponovno učenje izgubljenih funkcij (Indredavik, Slordahl, Bakke, Rokseth in Haheim, 1997) in funkcionalno okrevanje (Johansen-Berg idr., 2002) tako predstavlja osnovni element rehabilitacijske obravnave tudi pri bolnikih z multiplo sklerozo. Športno plezanje kot kontinuirana vadba, ki zahteva rekrutacijo tudi redkeje uporabljenih mišic ter trening številnih različnih gibov, bi tako lahko predstavljal pomembno osnovo rehabilitacije bolnikov z MS tudi v smislu spodbujanja procesov nevroplastičnosti.

Kognitivne funkcije

Nekatere športne dejavnosti, med drugim športno plezanje, zahtevajo poleg motoričnih sposobnosti tudi visoko vključenost kognitivnih sistemov. Zato nudijo idealno izhodišče za terapevtsko dejavnost. Znano je, da lahko MS poleg motoričnih sistemov pomembno prizadene tudi višje kognitivne funkcije. Raziskave kažejo, da so motnje kognitivnih sposobnosti, ki že pomembno vplivajo na poklic, socialno in vsakodnevno delovanje bolnikov, prisotne pri 45–65 % bolnikov z MS (Winkelmann, Engel, Apel in Zettl, 2007). Čeprav so kognitivni deficit pri bolnikih z MS izrazito

heterogeni, pa raziskave najpogosteje poročajo o prizadetosti hitrosti in učinkovitosti procesiranja informacij, pozornosti, učenja in spomina, vidnoprostorskih sposobnosti ter izvršitvenih sposobnosti (Grazioli, Yeh, Benedict, Parrish in Weinstock-Guttmann, 2008). Na področju spomina imajo največ težav s priklicem, prisotne pa so tudi težave pri učenju (potrebujejo več ponovitev). Ko so informacije naučene, je retencija bolnikov z MS primerljiva z zdravimi kontrolami (Chiaravalloti, Demaree, Gaudino in DeLuca,, 2003).

Najprej si v splošnem oglejmo področje pozornosti in predvsem tiste vidike, na katere lahko potencialno vplivamo s plezanjem. Pozornost se nanaša na različne kapacitete ali procese, ki so povezani s tem, kako postane posameznik občutljiv oz. dovzet za dražljaje (iz zunanjega ali notranjega okolja) in kako začne prihajajoče dražljaje procesirati (Parasuraman in Greenwood, 1998). Ena izmed najznačilnejših lastnosti pozornostnega sistema je njegova omejena kapaciteta (Posner, 1978).

Raziskave kažejo, da se pozornostna kapaciteta pomembno razlikuje med posamezniki, variira pa tudi znotraj vsakega posameznika v različnih časih in pogojih (Lezak, Howieson, Loring, Hannay in Fischer, 2004). Depresija in utrujenost lahko na primer začasno znižata pozornostne sposobnosti pri sicer zdravih posameznikih (Landro, Stiles in Sletvold, 2001; Zimmerman in Leclercq, 2002), starost (Parasuraman in Greenwood, 1998) in možganske poškodbe ali bolezni pa lahko povzročijo trajne spremembe pozornostne kapacitete (Rousseaux, Fimm in Cantagallo, 2002; van Zomeren in Brouwer, 1994). Sam enostaven obseg pozornosti, torej koliko informacij lahko v danem trenutku posameznik zaobjame, naj bi predstavljal relativno enostaven in nenaporen proces, ki je pogosto odporen na učinke staranja in številne možganske motnje. Širje drugi vidiki pozornosti pa so bolj občutljivi in zato pogosto večje klinične vrednosti (Lezak idr., 2004). (1) *Selektivna pozornost* se nanaša na sposobnost izbire relevantnega dražljaja ob ignoriraju drugih, irelevantnih dražljajev iz okolja. Pogosto se jo opredeljuje tudi s terminom koncentracija. (2) *Vzdrževana pozornost* ali vigilnost opredeljuje sposobnost vzdrževanja pozornostne aktivnosti preko (specifičnega) časovnega intervala. (3) *Deljena pozornost* vključuje sposobnost odzivanja na več kot eno nalogu hkrati ali na številne elemente oz. operacije znotraj ene naloge. (4) *Izmenjujoča pozornost* dovoljuje preskoke v žarišču oz. med različnimi nalogami (Lezak idr., 2004).

Pozornost je tako nujno potrebna sposobnost za učinkovito, k cilju usmerjeno vedenje. Pri športni aktivnosti, kot je npr. plezanje, je pozornost tako pogoj, da bi lahko posameznik uporabil svoje zaznavno-motorične sposobnosti in izbiral med njimi. Selektivna pozornost usmerja posameznika pri izbiri vedenjsko relevantnih dražljajev (npr. barva oprimka) in omogoča sledenje relevantnim oprimkom v smeri, in s tem k cilju usmerjeno vedenje, torej gibanje v plezalni smeri navzgor. Z oddaljevanjem od tal se posameznik znajde v povsem novi situaciji, kjer kljub stalnemu varovanju vsak gib zahteva tudi več pozornosti in kontrolo strahu. Med plezanjem je ključna tudi vzdrževana pozornost, saj gibanje v določeni plezalni smeri poteka v daljšem časovnem intervalu; tako tudi pri naših bolnikih poteka nemoteno deset ali celo nekaj

deset minut. Bolnik mora torej vzdrževati pozornostno aktivnost do dosege cilja (vrh stene, določena višinska točka) ali končanja naloge (padec). Pri plezanju je pogosto potrebno aktivirati tudi sistem deljene pozornosti, saj se mora plezalec koordinirano osredotočati npr. na gibe obeh rok, ob tem pa hkrati tudi na težišče telesa in položaj nog, ki šele skupaj pripomorejo k učinkovitemu gibu v določeni smeri.

Vsa v začetnih fazah plezalnega treninga so pri plezalcih tako aktivirani zlasti voljni pozornostni procesi, pri katerih je pozornost usmerjana endogeno ter nadzorovana s posameznikovo voljo (Jonides, 1981; Posner, 1980). Funkcijska magnetna slikanja možganov kažejo, da naj bi se izvajanje nove motorične naloge, ki zahteva veliko voljne pozornosti, nevirofiziološko povezovalo zlasti z močnejšo aktivacijo dorzolateralnih predelov čelnega režnja (Duff idr., 2007), ta aktivacija pa naj bi se po krajšem obdobju treninga zmanjšala. Z vajo tako nekateri gibi postajajo vedno bolj avtomatični, refleksi, ter zahtevajo vedno manj pozornostnih virov; pozornostna kontrola določenih gibov postane tako v večji meri vodena zgolj z zunanjimi dražljaji, mentalni napor ob izvajjanju teh gibov je manjši. Novi, nepredvidljivi dražljaji (npr. drugače postavljena plezalna smer, večja težavnostna stopnja smeri) pa ponovno v večji meri aktivirajo voljno pozornostno kontrolo za načrtovanje in izvedbo plezalnih gibov. Z dajanjem verbalnih navodil med plezanjem lahko udeleženca še dodatno spodbudimo k zavestnemu usmerjanju pozornosti na določene aspekte gibanja (pozicija rok, nog in telesa) ter na dejavnike okolja (barva in oblika naslednjega oprimka).

Tudi samo načrtovanje in izvedba giba (motorična kontrola) plezalca zahteva vključenost višjih kognitivnih procesov. V splošnem lahko motorično kontrolo opredelimo s štirimi zaporednimi stopnjami (Willingham, 1998): (1) strateški proces – omogoča identifikacijo cilja gibanja; (2) perceptualno-motorična integracija – izbira tarčo za gibanje; (3) procesi zaporednega razporejanja (»sequencing«) – omogočajo načrtovanje zaporedja več gibov, in (4) dinamični procesi – so podlaga za učenje novih prostorskih in časovnih vzorcev gibov. Kadar izvajamo nove kompleksne gibe, je najprej treba opredeliti cilj gibanja, npr. premik v določeni plezalni smeri za dosego specifičnega oprimka. Ti strateški procesi načrtovanja potekajo zlasti v frontalnem možganskem režnju (Baars in Gage, 2007). Pri načrtovanju gibov je udeležen pred-vsem dorzolateralni del prefrontalnega korteksa (Willingham, 1998), ki je ključen tudi za divergentno mišljenje in izbiro strategij pri reševanju problemov. Tako raziskave kažejo, da je tvorjenje strategij naporno za bolnike s poškodbami frontalnega režnja (Duncan, 1986; Jouandet in Gazzaniga, 1979; Milner in Petrides, 1984), težave pa imajo tudi z že omenjenim divergentnim mišljenjem oz. generiranjem številnih različnih rešitev za en problem, kakor tudi z menjavanjem strategij, ko so enkrat z nalogo že začeli, kljub temu da se začetni plan morda izkaže za neučinkovitega (Drewe, 1974; Milner, 1964). Dorzolateralni prefrontalni reženj je torej ključen tudi za procese, s katerimi lahko akter odkriva nove, bolj učinkovite načine za izvedbo naloge (Duff idr., 2007), npr. izbiro druge gibe ali kombinacije gibov ali celo oprimkov za bolj učinkovito gibanje v plezalni smeri navzgor. Znano je, da ima precejšen delež

bolnikov z MS pomemben upad na področju izvršitvenih funkcij (Basso idr., 2008; Kalmar, Gaudino, Moore, Halper in Deluca, 2008). To pomeni, da imajo lahko med drugim več težav pri načrtovanju aktivnosti in oblikovanju ustreznega zaporedja reševanja problema. Sklepamo, da bi terapija s plezanjem lahko prek aktivacije frontalnega režnja s pomočjo načrtovanja in izvajanja novih gibov morda pripomogla tudi k izboljševanju bolnikovih sposobnosti načrtovanja.

Da bi napredovali v vertikalni smeri je treba osvojene gibe tudi povezati v določeno zaporedje. Na podoben način mora bolnik tudi v vsakodnevnu življenju sestaviti določeno zaporedje gibov glede na specifičen cilj, kot npr. pri kuhanju. Kot rečeno skozi ponavljanje vaj izkušnje povzročajo reorganizacijo kortikalnih področij in utrjevanje povezav med ključnimi strukturami za funkcijo (tj. suplementarno motorično področje, bazalni gangliji, mali možgani pri sekvencioniranju gibov, Willingham, 1998) ter prispevajo na eni strani k bolj učinkovitemu izvajanju gibov (bolj točen gib, hitrejši gib ...), na drugi strani pa tudi k bolj učinkovitemu načrtovanju aktivnosti oz. izbiri bolj ustreznih gibov ali okoljskih ciljev (ponovno, specifični oprimki).

Če se ob tem ponovno vrnemo k pozornostnim procesom ter avtomatičnemu nasproti voljnemu pozornostnemu procesiranju, v skladu s teorijo dveh načinov procesiranja (»dual mode principle«; Willingham, 1998) velja, da so vsa voljna dejanja pogojena z zavestnim okoljskim ciljem. Poznejše transformacije ob večkrat ponovljeni motorični dejavnosti generirajo t.i. motorične reprezentacije oz. motorične engrame za gibanje, tako da se lahko pozneje isto gibanje dogaja izven zavestne pozornosti posameznika. Če se dejanje izvršuje na nezavedni način, nastane torej gib. Če se dejanje izvršuje zavestno, pa strateški proces za izbiro okoljskih ciljev generira tudi tarče gibanja in njihovo zaporedje. Z vadbo plezanja tako na eni strani urimo čim bolj učinkovito in vedno bolj avtomatizirano izvedbo nekaterih gibov, ob tem pa puščamo in ustvarjamo prostor za nova, bolj učinkovita načrtovanja celotne aktivnosti.

Osrednja kognitivna funkcija je verjetno človekova sposobnost za spomin, učenje, ter dostopanje do shranjenega znanja. Od vrste dejavnosti, ki jo opravlja plezalec, je odvisna tudi vključenost spomina pri tej aktivnosti. Spomin lahko v osnovi razdelimo na *eksplicitni spomin*, ki predstavlja zavesten priklic shranjenih informacij in posreduje spomine o dejstvih in dogodkih ter *implicitni spomin*, ki ga ne spremlja zavestno zavedanje o tem, da nek spomin imamo, vendar o njem sklepamo na podlagi učinkov, ki jih ima na vedenje (Lezak idr., 2004). Pomemben del implicitnega spomina je proceduralni spomin, ki se nanaša na senzorimotorične spretnosti ali avtomatične veščine, ki so v veliki meri nezavedne. Mediator različnih vrst senzorimotoričnega učenja so povezave med bazalnimi gangliji in frontalnimi mrežji (Yin in Knowlton, 2006). Med športnimi aktivnostmi se razvija predvsem proceduralni spomin oz. večinoma nezavedno znanje o tem, kako izvesti določen gib rok, nog, telesa, oz. zaporedje gibov. Kot navedeno že zgoraj, s ponavljanjem oz. avtomatizacijo specifičnih gibov nastajajo motorični engrami, pri čemer deluje zanka med bazalnimi gangliji v povezavi z malimi možgani. Z dajanjem navodil plezalcu

in njegovim opazovanjem druge osebe, ki izvaja enako aktivnost, izkoriščamo tudi možnosti eksplizitnega spomina, in tako pospešimo učenje.

Če povzamemo – s treningom plezanja lahko torej stremimo k učenju novih gibov in izkoriščanju pri običajnem gibanju bolnika manj izkoriščenih mišic, kakor tudi večanju moči vključenih mišic ter k izboljšanju ravnotežja in koordinacije telesa. V primerjavi s športi kot so plavanje, kolesarjenje in tek, zahteva plezanje namreč bistveno večje število različnih in kompleksnejših gibov. Ob tem je še pomembnejše, da lahko posledično plezanje deluje tudi kot vadba višjih kognitivnih funkcij, zlasti načrtovanja in sekvensiranja.

Varnost športnega plezanja

Na tem mestu se želimo dotakniti tudi vprašanja varnosti tovrstne aktivnosti. Udeležence plezanja je treba že od prve ure naprej navajati na varno plezanje. Treba se jih zavedati, da se jih s tem uči vrste vedenja, ki je lahko za njih potencialno nevarna, če jo bodo uporabljali v neprimernih situacijah. Od samega začetka je treba poudarjati in učiti, da se pleza samo, ko si ustrezno varovan. Zaradi težav s koordinacijo in ravnotežjem imajo bolniki z MS lahko težave pri številnih oblikah fizične vadbe. Športno plezanje s pomočjo varovanja z vrvjo pa omogoča varne in udobne pogoje za fizično dejavnost. Pri bolnikih z MS se lahko pojavi tudi pomislek, da sta tako naporna fizična aktivnost, kot je plezanje, ter posledični dvig telesne temperature lahko sprožila nov zagon. Bolniki z MS so namreč zelo občutljivi za dvig temperature, ob čemer se lahko pojavi nenevarno začasno poslabšanje simptomov. Nekateri bolniki ob ogrevanju med vadbo tako opazijo meglen vid, kar je znano kot Uhthoffov znak (White in Dressendorfer, 2004). Meta-analitične raziskave različnih programov fizične aktivnosti pri bolnikih z MS in drugimi kroničnimi boleznimi takoj razen omenjenih nenevarnih pojavov niso našle podatkov o poslabšanju simptomov (Taylor, Dodd, Shields in Bruder, 2007). Zaključimo torej lahko, da segrevanje ob fizični aktivnosti ne pomeni nevarnosti za poslabšanje pri bolnikih z MS.

Zaključek

V članku smo skušali opisati različna področja, kjer lahko športno plezanje vpliva na bolnike z MS. Gre za aktivnost, ki zahteva izvajanje številnih novih in kompleksnih gibov, modulacijo emocij (premagovanje strahu) in vzdrževanje pozornosti. Pozitivne učinke bi lahko pričakovali na področju spastičnosti, samospoštovanja, kognitivnih sposobnosti kot tudi psihičnih motenj (depresivnost). Športno plezanje se na žalost še ni uveljavilo kot terapevtska dejavnost. Raziskave na tem področju so zelo redke. Dosegljive so le na področju dela z otroci z motnjami v duševnem razvoju (Hsieh idr., 2004; Cheng, 2006; Lazik in Bittman, 2006). V prihodnosti bi bile torej potrebne raziskave, ki bi ocenile vpliv plezalne terapije pri bolnikih z MS. Ob tem bi bila potrebna multidisciplinarna zasnova raziskovanja, ki bi vsebovalo

tako ocenjevanje motoričnih funkcij kot tudi spremljanje kognitivnih in čustvenih dejavnikov. Tovrstni dokazi o učinkovitosti bi omogočili organizacijo plezalne terapije, ki bi bila dostopna večjemu številu bolnikov. Naše kratkoročne izkušnje na tem področju namreč kažejo, da plezanje lahko pomembno vpliva na kvaliteto življenja bolnikov z MS. To bi na koncu radi ponazorili tudi z izkušnjo prve bolnice, ki smo jo vključili v trimesečni program plezanja.

Osebna izkušnja bolnice z MS s plezanjem

»Diagnozo MS imam 14 let. Hodim s pomočjo dveh bergel ali pohodnih palic.

Od meseca julija plezam v plezalni steni. Najprej sem zmogla samo približno dva metra, zdaj pridem že do vrha plezalne stene in lahko plezam tudi navzdol po steni.

Pomen plezanja zame je predvsem psihičen in zelo oseben. Veliko sem se že ukvarjala s svojim telesom (joga, fizioterapija, masaža ...), a nikoli mi ni uspelo spraviti mojih osnovnih težav - bolezni, iz glave. Ob plezanju se to dogaja. Koncentrirana sem miselno samo na gibanje v steni. Vsaka telesna ovira, ki se mi pojavi je samo priložnost poiskati drug način gibanja, da jo premagam. Ne ostaja v moji glavi kot hendiček. Od nje enostavno "odplavam".

V svojem normalnem gibanju zaenkrat še ne zaznavam kakšnih izboljšanj, morda samo stabilizacijo stanja. Psihično pa zelo napredujem. Vsakodnevne stiske so krajše. Kakšen dan jih celo ni. Ustvarjalno sem se zelo razmahnila. Stiki z ljudmi so postali bolj sproščeni. Počutim se dobro.«

Literatura

- Baars, B. J. in Gage, N. M. (2007). *Cognition, brain, and consciousness: Introduction to cognitive neuroscience*. London: Academic Press.
- Barak, Y., Lamp, Y., Sarova-Pinchas, I. in Achiron, A. (1998). Self and body esteem perception in multiple sclerosis. *Behavioral Neurology*, 11, 159–161.
- Basso, M. R., Shields, I. S., Lowery, N., Ghormley, C., Combs, D., Arnett, P. A. in Johnson, J. (2008). Self-reported executive dysfunction, neuropsychological impairment, and functional outcomes in multiple sclerosis. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 3, 1-11.
- Brown, R. F., Tennant, C. C., Sharrock, M., Hodgkinson, S., Dunn, S. M. in Pollard, J. D. (2006). Relationship between stress and relapse in multiple sclerosis: Part I. Important features. *Multiple Sclerosis*, 12, 453 - 464.
- Buljevac, D., Hop, W. C. J., Reedeker, W., Janssens, C. J. W., van den Meche, F. G. A., van Doorn, P. A. in Hintzen, R. Q. (2003). Self reported stressful life events and exacerbations in multiple sclerosis: Prospective study. *British Medical Journal*, 327, 646-649.
- Cheng, J. (2006). *Pilot study*. Neobjavljeni gradivo [Unpublished manuscript], Peak Potential, Inc.: A non-profit organization dedicated to helping children with special

- challenges reach new heights.
- Chiaravalloti, N. D., Demaree, H., Gaudino, E. A. in DeLuca, J. (2003). Can the repetition effect maximize learning in multiple sclerosis? *Clinical Rehabilitation*, 17: 58-68.
- Daley, A. (2008). Exercise and depression: A review of reviews. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 15, 140 – 147.
- Drewe, E. A. (1974). The effect of type and area of brain lesions on Wisconsin Card Sorting Test performance. *Cortex*, 10, 159-170.
- Duff, E., Xiong, J., Wang, B., Cunnington, R., Fox in P., Egan, G. (2007). Complex spatio-temporal dynamics of fMRI BOLD: A study of motor learning. *Neuroimage*, 34(1), 156-68.
- Duncan, J. (1986). Disorganisation of behaviour after frontal lobe damage. *Cognitive Neuropsychology*, 3, 271-290.
- Gold, S. M., Mohr, D. C., Huitinga, I., Flachenecker, P., Sternberg, E. M. in Heesen, C. (2005). The role of stress-response systems for the pathogenesis and progression of MS. *Trends in immunology*, 26(12), 644-652.
- Grazioli, E., Yeh, A. E., Benedict, R. H. B., Parrish, J. in Weinstock-Guttman, B. (2008). Cognitive dysfunction in MS: Bridging the gap between neurocognitive deficits, neuropsychological batteries and MRI. *Future Neurology*, 3(1), 49–59.
- Halter, J. A., Carp, J. S. in Wolpaw, J. R. (1995). Operantly conditioned motoneuron plasticity: Possible role of sodium channels. *Journal of Neurophysiology*, 73, 867-71.
- Hess, G. in Donoghue, J. P. (1996). Long-term depression of horizontal connections in rat motor cortex. *European Journal of Neuroscience*, 8, 658 – 65.
- Hsieh, H. W., Chen, J. J., Wu, S. K., Chung, M. C., Lin, K. H., Wang, S. H., Chen, F. C. in Liao, Y. H. (2004). *Evaluation of a group rock climbing program for children with developmental coordination disorder*. Referat na srečanju [Paper presented at] 51th Annual Meeting of the American College of Sport Medicine(ACSM), Indianapolis, ZDA.
- Hughes, B. R., Robinson-Whelen, S., Taylor, H. B., Swedlund, N. in Nosek, M. A. (2004). Enhancing self-esteem in women with physical disabilities. *Rehabilitation Psychology*, 49(4), 295–302.
- Indredavik, B., Slordahl, S. A., Bakke, F., Rokseth, R. in Haheim, L. L. (1997). Stroke unit treatment. Long-term effects. *Stroke*, 28, 1861 – 6.
- Jacobs, K. M. in Donoghue, J. P. (1991). Reshaping the cortical motor map by unmasking latent intracortical connections. *Science*, 251, 944–7.
- Jarvis, E. D., Gunturkun, O., Bruce, L., Csillag, A., Kartén, H., Kuenzel, W., Medina, L., Paxinos, G., Perkel, D. J., Shimizu, T., Striedter, G., Wild, J. M., Ball, G. F., Dugas-Ford, J., Durand, S. E., Hough, G. E., Husband, S., Kubikova, L., Lee, D. W., Mello, C. V., Powers, A., Siang, C., Smulders, T. V., Wada, K., White, S. A., Yamamoto, K., Yu, J., Reiner, A. in Butler, A. B. (2005). Avian brains and a new understanding of vertebrate brain evolution. *Nature Reviews Neuroscience*, 6(2), 151–9.
- Jenstrle, A., Čufar, M. in Gros, N. (2006). *Z glavo in srcem do vrha celosten pogled na pshično pripravo športnega plezalca [With head and heart till the top – mental preparation of sport climber]*. Šmartno pri Litiji: Biroservis.
- Johansen-Berg, H., Dawes, H., Guy, C., Smith, S. M., Wade, D. T. in Matthews, P. M. (2002). Correlation between motor improvements and altered fMRI activity after

- rehabilitative therapy. *Brain*, 125, 2731–42.
- Jonides, J. (1981). Voluntary versus automatic control over the mind's eye's movement. V J. B. Long, A. D. Baddeley (ur.), *Attention and performance IX* (str.: 187-203). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Jouandet, M. in Gazzaniga, M. S. (1979). The frontal lobes. V M. S. Gazzaniga (ur.), *Handbook of behavioral neurobiology* (str. 25-59). New York: Plenum.
- Kalmar, J. H., Gaudino, E. A., Moore, N. B., Halper, J. in Deluca, J. (2008). The relationship between cognitive deficits and everyday functional activities in multiple sclerosis. *Neuropsychology*, 22(4), 442-449.
- Keller, A., Arissian, K. in Asanuma, H. (1992). Synaptic proliferation in the motor cortex of adult cats after long-term thalamic stimulation. *Journal of Neurophysiology*, 68, 295–308.
- Landro, N. I., Stiles, T. C. in Sletvold, H. (2001). Neuropsychological function in nonpsychotic unipolar major depression. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, 14, 233-240.
- Lazik, D. in Bittman, F. (2006). *Report: Experience with climbing therapy*. Univerza v Potsdamu. Pridobljeno 26.2.2006 na http://www.pitt.uni-potsdam.de/innotrend/boulder2800presentation/E/Experience_with_Climbing_Therapy.pdf
- Lee, M., Reddy, H., Johansen-Berg, H., Pendlebury, S., Jenkinson, M. in Smith, S. (2000). The motor cortex shows adaptive functional changes to brain injury from multiple sclerosis. *Annals of Neurology*, 47, 606 – 13.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Loring D. W., Hannay, J. H. in Fischer, J. S. (2004). *Neuropsychological Assessment*. London: Oxford University Press.
- Milner, B. (1964). Some effects of frontal lobectomy in man. V J. Warren, K. Ekert (ur.), *The frontal granular cortex and behavior* (313-334). New York: McGraw Hill.
- Milner, B. in Petrides, M. (1984). Behavioral effects of frontal-lobe lesions in man. *Trends in Neurosciences*, 7, 403-407.
- Mohr, D. C., Hart, S. L., Julian, L., Cox, D. in Pelletier, D. (2004). Association between stressful life events and exacerbation in multiple sclerosis: A meta-analysis. *British Medical Journal*, 328, 731-733.
- Mohr, D. C., Hart, S. L. in Goldberg, A. (2003). Effects of treatment for depression on fatigue in multiple sclerosis. *Psychosomatic Medicine*, 65, 542–547.
- Morgen, K., Kadom, N., Sawaki, L., Tessitore, A., Ohayon, J., McFarland, H., Frank, J., Noseworthy, J. H., Lucchinetti, C., Rodriguez, M. in Weinshenker B. G. (2000). Multiple Sclerosis. *New England Journal of Medicine*, 343(13), 938-952.
- Pantano, P., Iannetti, G. D., Caramia, F., Mainero, C., Di Legge, S. in Bozzao, L. (2002). Cortical motor reorganization after a single clinical attack of multiple sclerosis. *Brain*, 125, 1607–15.
- Parasuraman, R. in Greenwood, P. M. (1998). Selective attention in aging and dementia. V R. Parasuraman (ur.), *The attentive brain* (str. 461–488). Cambridge, MA: MIT Press.
- Posner, M. I. (1978). *Chronometric explorations of mind*. Hillside, NJ: Erlbaum.
- Posner, M. I. (1980). Orienting of attention. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 32, 3-25.

- Rocca, M. A., Falini, A., Colombo, B., Scotti, G., Comi, G. in Filippi, M. (2002). Adaptive functional changes in the cerebral cortex of patients with nondisabling multiple sclerosis correlate with the extent of brain structural damage. *Annals of Neurology*, 51, 330 - 339.
- Rousseaux, M., Fimm, B. in Cantagallo, A. (2002), Attention disorders in cerebrovascular diseases. V M. Leclercq, P. Zimmerman (ur.), *Applied neuropsychology of attention: Theory, diagnosis and rehabilitation* (str.280–304). New York: Psychology Press.
- Schallert, T., Leasure, J. L. in Kolb, B. (2000). Experience-associated structural events, subependymal cellular proliferative activity, and functional recovery after injury to the central nervous system. *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*, 20, 1513–1528.
- Schapiro, R. T. (2007). *Managing the symptoms of multiple sclerosis*. New York: Demos Medical Publishing.
- Scully, D., Kremer, J., Meade, M. M., Graham, R. in Dudgeon, K. (1998). Physical exercise and psychological well being: A critical review. *British Journal of Sports Medicine*, 32, 111–120.
- Sheel, A. W. (2004). Physiology of sport rock climbing. *British Journal of Sports Medicine*, 38, 355–359.
- Sicotte, N. L., Kern, K. C., Giesser, B. S., Arshanapalli, A., Schultz, A., Montag, M. Wang, H. in Bookheimer, S. Y., (2008). Regional hippocampal atrophy in multiple sclerosis. *Brain*, 131(4), 1134-1141.
- Siegert, R. J. in Abernethy, D. A. (2005). Depression in multiple sclerosis: A review. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 76, 469 - 475.
- Staffen, W., Mair, A., Zauner, H., Unterrainer, J., Niederhofer, H. in Kutzelnigg, A. (2002). Cognitive function and fMRI in patients with multiple sclerosis: evidence for compensatory cortical activation during an attention task. *Brain*, 125, 1275–1282.
- Taylor, N. F., Dodd, K. J., Shields, N. in Bruder, A. (2007). Therapeutic exercise in physiotherapy practice is beneficial: A summary of systematic reviews 2002– 2005. *Australian Journal of Physiotherapy*, 53(1), 7-15.
- Van Zomeren, A. H. in Brouwer, W. H. (1994). *Clinical neuropsychology of attention*. New York: Oxford University Press.
- White, L. J. in Castellano, V. (2008a). Exercise and brain health: Implications for multiple sclerosis part 1: Neuronal growth factors. *Sports Medicine*, 38(2), 91-100.
- White, L. J. in Castellano, V. (2008b). Exercise and brain health: Implications for multiple sclerosis Part 2: Immune factors and stress hormones. *Sports Medicine*, 38(2), 91–100.
- White, L. J. in Dressendorfer, R. H. (2004). Exercise and multiple sclerosis. *Sports Medicine*, 34(15), 1077–1100.
- Willingham, D. B. (1998). A neuropsychological theory of motor skill learning. *Psychological Review*, 105(3), 558-584.
- Winkelmann, A., Engel, C., Apel, A. in Zettl, U. K. (2007). Cognitive impairment in multiple sclerosis. *Journal of Neurology*, 254(2), 35–42.
- Yin, H. H. in Knowlton, B. J. (2006). The role of the basal ganglia in habit formation. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(6), 464-476

- Zajicek, J., Fox, P., Sanders, H., Wright, D., Vickery, J., Nunn, A. in Thompson, A. (2003). Cannabinoids for treatment of spasticity and other symptoms related to multiple sclerosis (CAMS study): Multicentre randomised placebo-controlled trial. *Lancet*, 362, 1517–26.
- Zimmerman, P. in Leclercq, M. (2002). Neuropsychological aspects of attentional functions and disturbances. V M. Leclercq in P. Zimmerman (ur.), *Applied neuropsychology of attention: Theory, diagnosis and rehabilitation* (str. 56–86). New York: Psychology Press.

Ocena knjige “Jaz in mi – raziskovanje temeljev socialne psihologije”

*Janek Musek**

Univerza v Ljubljani, Oddelek za psihologijo, Ljubljana

Review of the book “I and We – Exploring the Foundations of Social Psychology”

Janek Musek

University of Ljubljana, Department of Psychology, Ljubljana, Slovenia

Ključne besede: socialna psihologija, socialna filozofija, predstavitev

Keywords: social psychology, social philosophy, reviews

CC = 3000

Černigoj, M. (2007). Jaz in mi – raziskovanje temeljev socialne psihologije. Ljubljana: IPSA, Inštitut za integrativno psihoterapijo in svetovanje (346 str.) (ISBN: 978-961-92206-0-3; COBISS.SI-ID: 235156736)

Jeseni 2007 je pri založbi IPSA izšlo delo Jaz in mi – raziskovanje temeljev socialne psihologije avtorja Mateja Černigoga. Gre za poglobljen in zahteven, vendar izredno dragocen in ambiciozen prikaz velike znanstvene sinteze na področju vedno zelo aktualne in propulzivne socialne psihologije. Gre za sintezo prevladujočih, vendar doslej neuspešno usklajevanih teoretskih paradigem socialne psihologije, predvsem tistih, ki jih avtor sam označuje kot individualistične in socialno interakcionistične.

Avtor navaja temeljne teoretske in tudi empirično raziskovalne argumente za možnost tvorne sinteze obeh omenjenih paradigem in to na način, ki ju povezuje in s tem razresuje njune pomanjkljivosti ter premaguje njuno tradicionalno nekompatibil-

*Naslov / Address: red. prof. dr. Janek Musek, Faculty of Arts, Department of Psychology, Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenia, e-mail: janek.musek@ff.uni-lj.si

nost. Izhodišče te nove rešitve je nov model osnovnega problema socialne psihologije in, upam si reči, enega izmed osnovnih problemov človekove narave: problema odnosa med posameznikom in družbo. Černigojev model temelji na avtoregulacijskem in še posebej avtopoetskem pogledu na človeka in družbo. Na tej podlagi je zgrajena temeljita študija človekovega osebnostnega in socialnega delovanja, ki artikulira tri človekove avtoregulacijske sisteme in jih postavi v odnos do oblikovanja človekovega jaza in sebstva, kar v avtorjevih očeh v povezavi z avtopoetskim delovanjem človeka vodi k novi in obetavni rešitvi omenjenega temeljnega problema socialne psihologije in filozofije.

Avtorjev prikaz se ob tem organsko loteva ključnih vidikov socialno psihološke koncepcije človeka, kar zajame praktično vse pomembne vidike socialne psihologije. Med temi vidiki in vsebinskimi razsežji dela so med drugim poglobljen pregled socialnopsihološke literature z vidika problema odnosa med posameznikom in družbo, model razrešitve problema odnosa med posameznikom in družbo, sistemski, avtoregulacijski in avtopoetski pogled na življenje, človeka in družbo, razdelava oblik védenja, model treh avtoregulacijskih podsistemov, teorija sebstva, teorija socialne motivacije, teorija socialne resničnosti ter, kot zaključek in obenem perspektiva nadaljnjega raziskovanja, koncept socialne psihologije kot bivanjske znanosti.

Predloženo delo odlikuje brezhibna opremljenost z osnovnim znanstvenim aparatom in je napisano v strokovno neoporečnem, vendar tudi stilno dognanem jeziku, ki kljub vsej znanstveni preciznosti in kompleksnosti ostaja jasen, pregleden in tekoče berljiv. Nenazadnje je avtor opravil tudi dragoceno terminološko uslugo stroki, saj je veliko prispeval tako k bogatitvi in širjenju kot tudi k utrjevanju znanstvene terminologije na vseh področjih, ki jih delo zajema. Terminološki vidik je še posebej zajet v posebnem dodatku, kjer avtor navaja relativno obsežen seznam definicij.

Zaključim lahko, da je Černigojevo delo izjemen znanstveni dosežek na področju socialne psihologije in socialne filozofije, saj predstavlja eno izmed t. i. velikih sintez v znanosti. Gre za sintezo doslej po dokaj ustaljenih prepričanjih ne-kompatibilnih dominantnih paradigem socialne psihologije in filozofije. V delu Jaz in mi – raziskovanje temeljev socialne psihologije lahko vidimo enega izmed najbolj izdelanih in obetavnih poskusov premagovanja najglobljih nasprotij na področju sodobne znanosti, socialne psihologije pa še posebej. Njegov posebno dragocen prispevek je omenjeni model razreševanja odnosa posameznik - družba, ki poteka v smeri povezovanja človekovih avtoregulacijskih podsistemov, integralnega človekovega delovanja (sebstvo) in strukture ter dinamike socialne resničnosti.

Review of the book “Cognitive semantics and scientific knowledge: Case studies in the cognitive science of science”

*Zsuzsanna Schnell**

University of Pécs, Pécs, Hungary

Ocena knjige “Kognitivna semantika in znanstveno vedenje: študije primerov v kognitivni znanosti znanosti”

Zsuzsanna Schnell

Univerza v Pécsu, Pécs, Madžarska

Key words: cognitive semantics, linguistics, philosophy of science, book reviews

Ključne besede: kognitivna semantika, lingvistika, filozofija znanosti, predstavitev knjig

CC = 2140

Kertész, A. (2004). Cognitive semantics and scientific knowledge: Case studies in the cognitive science of science. John Benjamins Publishing Company. Amsterdam/Philadelphia.

András Kertész undertakes to enlighten today's linguist community about the potential explanatory force residing in cognitive semantics, and investigates whether the field can provide answers to important, long debated questions of the philosophy of science. A risky, but a very rewarding enterprise.

The idea of merging cognitive semantics with the philosophy of science stems from the need to unify experimental strategies, data, explanatory paradigms, and theoretical terms of the discipline of linguistics. Today's linguists have taken a broad view of language, borrowing methods, findings and empirical foundations from other related disciplines, such as cognitive science, involving computer science, biology, neurology, sociology, psychology, anthropology, ethnology, and the like.

*Naslov / Address: Zsuzsanna Schnell, University of Pécs, Pécs, Hungary, e-mail: zsuzsischnell@gmail.com

The need and attempt to clarify terms and methods in a discipline so as to improve efficiency of the research is not an unprecedent enterprise. Bühler (1927), predicting the crisis of psychology due to the exaggerated diversity of methods and findings, tried to overcome the divisions of the discipline. He too, was pursuing unity in his field, while being aware of the divisive naturalistic and spiritualistic trends (cf. Pléh, 1985, 2004). Kertész too, realizes the importance of the unanimity of research strategies in the cognitive science of linguistics. His attempt to integrate cognitive semantics into the philosophy of science is a useful contribution to the efficiency of the whole of the new cognitive science of science.

The book consists of four parts and 15 chapters. The main question investigated is whether cognitive semantics can contribute to solving problems of the philosophy of science, and if so, to what extent. In the introduction the author identifies the problem of defining the prospects and limits of cognitive semantics. So as to deal with the issue effectively, Kertész narrows down the scope of the problem to two clear-cut cognitive semantic theories: the two-level approach to cognitive semantics (the modular view) (cf. Bierwisch, 1983), and Lakoff and Johnson's cognitive theory of metaphor (the holistic view) (cf. Lakoff & Johnson, 1980). He also gives reasons why these two theories are chosen to illustrate the two different approaches.

The author calls the attention to the unusual aspect of his argumentation, manifested in that the question investigated is reduced to the above mentioned two confronting theories of cognitive semantics, whose explanatory force and potential contribution to the resolution of problems of the philosophy of science is tested. Further particularities of the book lie in that it integrates information from the philosophy of science and cognitive semantics in a strongly interdisciplinary manner; that the case studies drawn upon are regarded as thought experiments, and that the argumentation is based on precise self-reflection.

Confronting the two above mentioned prevailing approaches of the field, Kertész investigates the prospects and limits of modular, and of holistic cognitive semantics. In the following section, after an overview of the state of the art in the philosophy of science, the author puts forward the thesis of a metascientific extension of cognitive semantics (MECS), specifying one of the intended applications of the discipline. Kertész points out that one of the main tasks of the field is to contribute to the solution of problems investigated by the naturalized philosophy of science in general, and to the cognitive science of science in particular. Thus, the question is reformulated in the following way: what are the prospects and limits of cognitive semantics when they are to be applied to scientific knowledge?

Chapter 2 investigates the hypothesis underlying the two-level approach, namely, the generalized modularity hypothesis, which assumes that human cognitive behavior is organized in a modular way. This view is then confronted with the holistic view which claims that human thinking and cognition is structured by metaphorical concepts. However, the formulation of the metascientific extension of these hypotheses yields two contradicting claims: scientific knowledge is organized in a

modular way, and its opposite: scientific knowledge is structured by metaphorical concepts. Treating these metascientific extensions together with the main question concerning the relationship of cognitive semantics and scientific knowledge, yields the following question, regarded as the *main problem* of the book: *what are the prospects and limits of the metascientific extension of the main hypothesis of the modular, and that of the holistic view?*

In part II of the book Kertész undertakes to clarify a classic problem of the philosophy of science: the problem of theoretical terms. Again, the power of the two approaches is tested by examining whether they can serve as explanatory paradigms for the classic problem of theoretical terms. Since both views focus on lexical semantics centering on the meaning of “terms”, they are reasonable candidates to contribute to the resolution of this question. Chapters 4 and 5 examine the consequences of accepting one or the other theory. Chapter 6 articulates the conclusions, stating that cognitive semantics may offer novel and unexpected solutions to classic problems of the philosophy of science.

Part III focuses on another highly debated issue of the philosophy of science: the relationship between the ‘conceptual’ and the ‘social’ aspects of scientific knowledge. Chapter 7 describes the background of such investigation, indicating that the problem of the social factors of scientific knowledge is one of the central issues of contemporary philosophy of science, and is therefore ideal for testing the potential of any approach which aims to capture substantial aspects of scientific knowledge. Chapter 8 tests the prospects of the modular, chapter 9 those of the holistic approach. The thought experiments yield analogous, but very different answers. As a result of the analysis of the interaction of the cognitive and social factors underlying scientific knowledge in chapter 8, Kertész concludes that the modular approach can, to a certain extent, account for, and provide a solution to the apparent antagonism between the social and the cognitive aspects.

The case study in chapter 9 reveals that scientific theories, their concepts, hypotheses and the structure of their theoretical terms are of metaphorical nature, and are, therefore, considered to be integral elements of human thinking and cognition. Thus, the cognitive theory of metaphor can be used as an approach to the cognitive science of science. It also widens the scope of linguistics to a considerable extent, since its concepts and theories transcend boundaries of linguistics, and it extends to problems of metascience as well.

Chapter 10 synthesizes the findings and formulates basic generalizations which the case studies put forward, delineating the prospects of the metascientific application of cognitive semantics, and thus the partial solution yielded by the analyses. In sum, the two approaches, widening the scope of linguistics, are capable of solving metascientific problems. Despite the different premises, both approaches can be extended so as to capture analogous problems of the philosophy of science. They yield solutions differing not only from each other, but also from the perspectives of the analytic philosophy of science.

Throughout the book Kertész keeps postponing the discussion of the limits of the metascientific application of the two cognitive semantic approaches, keeping the reader in suspense up until the last, fourth part of the book. Part IV thus focuses on the limits of the metascientific application of the two approaches under investigation. Chapter 12 and 13 are again case studies, the former one investigating the skeptical dilemma of cognitive semantics: it raises the question about the crucial problem of metascientific reflexion, concluding that the cognitive science of science and the practice of cognitive semantics are trivially compatible with each other; the described metascientific reflection may contribute directly, but in a restricted manner to the solution of objectscientific tasks of cognitive semantics, and consequently improve cognitive semantic research and further its development to a considerable extent.

Chapter 14 articulates the summary of the limits of the metascientific application of the two confronted approaches, concluding, that both the modular and the holistic view is capable of solving classic problems of the philosophy of science. However, Kertész points out, their limits and weaknesses reside in that their argumentation is burdened with the peculiarities of plausible inferences, in the emergence of fallacies and in the inherent shortcomings of the approaches themselves.

The last, 15th chapter recapitulates the main milestones of the argumentation applied, providing the reader with a transparent structure of the book, facilitating comprehension of the philosophical enterprise and its results. This lends the book a very reader friendly structure. Chapter 15 also addresses future implications of the findings, in which the author delineates the perspectives and potentials of cognitive semantics as a metascientific paradigm, suggesting, among others, to widen the scope of the philosophy of science by integrating cognitive semantic methods into the new field of the cognitive science of science.

Cognitive semantics and scientific knowledge is a fruitful, enlightening book, whose logical, well elaborated structure mirrors the thoughtful, attentive work of the author. The findings it yields and the solutions it offers provide promising, valuable starting points for future linguistic and metascientific research alike. The book is a valuable contribution to the new field of the cognitive science of science.

Discussion

In confronting the two cognitive semantic theories (modular vs. holistic) at different levels and from different aspects throughout the book, Kertész does not explicitly define the nature and the extension of the modular approach, which might give ground to objections from rigorous readers: it would be helpful to clarify the book's generalized modularity hypothesis, and its relation to the Fodorian and Chomskyan approaches it stems from: to what extent is it similar to, and different from the classic theories of modularity; what is the generalized content of the two classic modular approaches?

In trying to determine to what extent cognitive linguistics and thus language itself can contribute to the understanding of scientific knowledge, we need to be aware of the diversity of the types of knowledge we may dispose of. A native speaker's knowledge of a language (implicit) differs from that of someone learning it as a foreign language (explicit). Furthermore, within native speakers' linguistic knowledge we distinguish competence and performance, designating different aspects of the linguistic knowledge. Our knowledge of actions, such as e.g. driving a car, differs from that of our autobiographical data, which again differs from the knowledge of the words of a poem, or a song we have just learned, etc. These different types of knowledge contents correspond to different types of memories, generating different neurological correspondences. Distinguishing and clarifying the wide variety of knowledge types in the investigation of understanding and modeling scientific knowledge may help narrow down the issue and find plausible answers to the questions raised.

From this stems the third important question: the relation between the sub-disciplines of cognitive science and cognitive science itself. Is cognitive science a sum of its component fields which overlap? Or is there something more, something emergent or synergic, just like in understanding an idiom: an emergent structure in its own right (cf. Fauconnier & Turner, 1998), which is more than the simple sum of its components? In other words, can we decompose cognitive science simply to its contributing disciplines, or shall we look for a merger culminating in a specific emergent structure constituting a distinct explanatory paradigm with its own methods and strategies? Kertész (in trying to determine the extent of the contribution of cognitive semantics to solving questions of the philosophy of science and of scientific knowledge) confronts the two theories under discussion on the grounds that cognitive linguistics is a sub-discipline of cognitive science; that is, based on the conviction that the proposed cognitive science of science may borrow methods from its sub-disciplines in determining the extent of their contribution and explanatory force. This, however, may suggest a cognitive science which is simply the sum of its sub-disciplines; a view that may be debated (cf. Kuhn, 1996).

The author himself points out the limits of the two cognitive semantic theories' explanatory force when applied to scientific knowledge. The reason for this may partly lie in that the cognitive science of science as a new explanatory paradigm put forward shall look for and propose a model of its own, rooted in mentalistic, introspective methodology in mapping and understanding scientific knowledge. It shall not content itself with borrowing methods from simply one, or from any of the sub-disciplines, such as cognitive semantics, but must evoke its own emergent structure of sub-disciplines, contributing in this new way *with a new sense* to the contemporary formulation of the cognitive science of science.

References

- Bierwisch, M. (1983). *Essays in the psychology of language*. Berlin: Zentralinstitute für Sprachwissenschaft.
- Bühler, K. (1927). *Die Krise der Psychologie*. Jena: G. Fischer.
- Fauconnier, G. & Turner, M. (1998). Conceptual integration networks. *Cognitive Science* 22(2).133–187.
- Kuhn, T. (1996). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago, London: University of Chicago Press.
- Pléh Cs. (1985): Two conceptions on the crisis of psychology: Vygotsky and Bühler. In Eschbach, A. (ed.), *Karl Bühler's theory of language* (pp. 349–367). Amsterdam: Benjamins,
- Pléh, Cs. (2004). *Karl Popper's biological views, contemporary cognitive science and psychology*. Accessed on March 11, 2009, at <http://cogsci.bme.hu/csaba/English/Publications/Papers in preparation or press/POPENGlish.DOC>

JAZ in MI

Raziskovanje Temeljev Socialne Psihologije



Matej Černigoj

V naslednji številki (letnik 18, številka 2, 2009) Psiholoških obzorij bodo predvidoma objavljeni naslednji prispevki [Forthcoming articles]:

Sabina BELE, Daša KÖNYE in Mojca MAJERLE

Optimizem, samoučinkovitost in samopodoba: Zakaj nekateri dijaki pričakujejo višji akademski uspeh kot drugi?

Katja GUŠTIN

Pričakovanja partnerjev o starševski vlogi v času nosečnosti

Marja KUZMANIĆ

Validity in Qualitative Research: Interview and the Appearance of Truth through Dialogue

Polona MATJAN ŠTUHEC

Razvojnoanalitični pogled na narcisizem

Zlatka RAKOVEC-FELSER, Jernej VIDMAR in Rok HOLTHANNER

Biopsihosocialni model kronično ponavljajoče se bolečine

Sanja TEMNIK in Andrej MARUŠIČ

Boli me telo? Boli me duša? Boli me!



Peter Praper

SKUPINSKA PSIHOTERAPIJA
Od mitologije
do teorije

ZBIRKA ZRENJA

Ljubica Marjanovič Umek,
Simona Kranjc in Urška Fekonja

Otroški govor: razvoj in učenje

R: RAZVOJ IN UČENJE OTROŠKI GOVOR: RAZVOJ IN UČENJE OTROŠKI GOVOR: RAZVOJ IN UČENJE OTROŠKI GOVOR: RAZVOJ IN UČENJE OTROŠKI GOVOR:



R: RAZVOJ IN UČENJE OTROŠKI GOVOR: RAZVOJ IN UČENJE OTROŠKI GOVOR: RAZVOJ IN UČENJE OTROŠKI GOVOR: RAZVOJ IN UČENJE OTROŠKI GOVOR:

Navodilo avtorjem prispevkov

Opredelitev prispevkov

V Psiholoških obzorjih so objavljeni prispevki, napisani v slovenskem ali angleškem jeziku (izjemoma, po presoji uredniškega sveta, še v kakšnem drugem svetovnem jeziku). Znanstveni in strokovni prispevki morajo biti napisani v jedrnatem, razumljivem, jasnen in logičnem ter jezikovno ustrezнем slogu. Avtorji morajo sami poskrbeti za jezikovno lekturo prispevkov. *Empirični članek* avtor napiše kot poročilo o raziskavi. Vsebovati mora vse značilne dele, ki odslukujejo korake raziskovalnega procesa: *uvod, metodo* (s podpoglavlji *udeleženci, pripomočki* oziroma *instrumenti ter postopek*), *rezultate, razpravo in literaturo*. Za teoretski članek se predvideva, da v podrobnostih preuči in kritično analizira določene modelje ali teorije. Empirični podatki so predstavljeni le, če so v neposredni zvezi s teorijo. *Pregledni članek* kritično ovrednoti na različnih mestih že objavljene prispevke. Značilni deli preglednega članka so opredelitev in razlaga problema, povzetek predhodnih raziskav, pojasnitev medsebojnih odnosov, protislovij, pomanjkljivosti in na koncu predlogi za nadaljnje raziskovanje.

Struktura prispevka

Prispevki mora vsebovati v slovenskem in angleškem jeziku napisane: *naslov* prispevka, *ključne besede* (okrog pet), ki najbolje opredeljujejo vsebino, in *povzetek* prispevka, ki vsebuje bistvene informacije o prispevku. Povzetek naj obsegajo do 300 besed (če je članek po dogovoru napisan v katerem od drugih svetovnih jezikov, morajo biti navedene informacije v tem, a tudi nujno v slovenskem in angleškem jeziku). V besedilu naj (zaradi postopka slepe recenzije) ne bo navedeno ime in/ali naslov avtorjev. Empirični prispevki naj v nadaljevanju sledi naslednjim splošnim pravilom:

1. Uvodni del ne sme biti preobširen, vendar mora ponuditi glavno teoretično ali konceptualno ogrodje, v katerega je vpjet raziskovalni problem.
2. Raziskovalni problem mora biti jasno formuliran, predstavljati mora logično nadaljevanje uvodnega dela prispevka. Problem mora biti relevanten in v zastavljeni obliki še neraziskan. Poudarjeno mora biti, katere nove dileme odpira.
3. Raziskovalne hipoteze in spremenljivke morajo biti operacionalizirane in postopki opazovanja in merjenja morajo biti natančno opisani. Kratek, a natančen opis izbire udeležencev, uporabljenih psiholoških instrumentov in raziskovalnega načrta je nujen.
4. Uporabo statističnih postopkov in rezultate morajo avtorji opisati s potrebeno natančnostjo. Tabele morajo vsebovati le nujne informacije. Če je potrebno, so podrobnosti lahko predstavljene v dodatku (prilogi).
5. Razprava in interpretacija izsledkov se mora nanašati na znane koncepte in teorije, ne glede na to, ali jih dobavljeni rezultati podpirajo ali ne.
6. Trditev ali doganjana drugih avtorjev so v besedilu potrjena z referenco. Na koncu prispevka je priložen seznam literature, na katero se besedilo sklicuje.

Za druge vrste sestavkov se ta struktura ustrezno in smiselnost prilagodi.

Tehnična navodila za predložitev prispevkov

APA standardi

Oblika poslanih rokopisov naj sledi standardom in priporočilom, opisanim v priročniku za pisanje raziskovalnih poročil, ki ga je izdalо ameriško združenje psihologov (APA Publication Manual, 5. izd., 2001). Vsak rokopis, ki bo prispel v objavo v revijo Psihološka obzorja, ki bo ustrezal tehničnim (oblikovnim) zahtevam in bo sodil v okvir „namena in ciljev revije“, bo po postopku dvojne slepe recenzije poslan v oceno dvema kompetentnima ocenjevalcema.

Oblikovni izgled

Avtorji besedilo prispevka pripravijo v enem od standardnih računalniških programov za obdelavo besedil (npr. Word za Windows) in ga shranijo v datoteki standardnega formata, npr. .doc ali .rtf. Besedilo naj bo napisano z dvovrstičnim ali 1,5 vrstičnim razmikom, z razločnimi naslovi, podnaslovi in oštevilčenimi stranmi. Napisano naj bo z eno osnovnih oblik pisave (Times Roman, Arial, Helvetica, Courier) velikosti 12, besedilo naj bo levo poravnano. Začetki odstavkov naj ne bodo umaknjeni navznoter, pač pa naj bo pred vsakim novim odstavkom, naslovom, podnaslovom, predvidenim mestom za sliko ali tabelo vrnjena prazna vrstica. Prispevki naj ne bo daljši od dveh avtorskih pol (32 strani po 32 vrstic z okoli 60 znaki v vrstici oziroma 60.000 znakov, vključno z razmiki).

Tabele, slike, opombe

Za vsako tabelo in sliko mora biti v prispevku nakazano približno mesto, kjer je predvidena (npr. ‘vstaviti sliko 1’ ali ‘vstaviti tabelo 1’). Tabel in slik avtorji ne vstavljajo v besedilo, pač pa jih pripravijo v ločeni datoteki, v katero najprej vstavijo vse tabele in nato vse slike, vsak prikaz na svoji strani (če je potrebno, lahko slike shranijo tudi v več ločenih datotekah).

Zaporedna številka slike in besedilo, ki sliko opisuje, naj bosta v besedilo vstavljena takoj za mestom, kjer je označen predvideni položaj slike (npr. najprej v svoji vrstici podamo informacijo: ‘vstaviti sliko 1’, pod njo pa ime in za piko naslov slike: ‘Slika 1. Odnos med X in Y ...’). Slike morajo biti izdelane brezhibno in z dovolj velikimi črkami, številkami in ostalimi znaki (nabora Arial ali podobno), ki omogočajo pomanjševanje brez večje izgube preglednosti. Avtorji ne uporabljajo barv, pač pa, če je potrebno, različne dobro razločljive rastre, sivine in/ali vzorce. Avtorji naj grafe v datoteko s tabelaričnimi in grafičnimi prikazi prilepijo v taki obliki, da jih bo možno urejati v izvornem programu (npr. Excelov grafikon naj prilepijo kot predmet in ne kot sliko ali metadatoteko). Fotografije z visoko ločljivostjo (> 300 dpi) naj bodo shranjene v kar najboljši kvaliteti grafičnega formata JPG, TIF ali PNG. Sheme in diagrami naj bodo iz izvornega programa prilepljene v datoteko kot predmet, izjemoma kot slike navedenih grafičnih formatov z visoko ločljivostjo. V primeru posebnih zahtev (npr. pri uporabi manj običajnih programov za generiranje slik ali če se določene slike ne da izdelati računalniško), naj se avtorji o načinu priprave slik predhodno posvetujejo s tehničnim urednikom revije (e-naslov: luka.komidar@ff.uni-lj.si).

Tabele naj bodo natipkane z enojnim razmikom. Nad tabelo naj bo (v datoteki s tabelaričnimi in slikovnimi prikazi) izpisana zaporedna številka tabele in za piko njen naslov (npr. Tabela 1. Korelacije med ...). Tabela mora biti informativna brez posebnega sklicevanja na

besedilo, torej opremljena s potrebnimi informacijami in po potrebi z opombami. Avtorji se v besedilu sklicujejo na sliko ali tabelo (npr. z 'glej sliko 1', 'v tabeli 2' ...), saj prikaz ne bo nujno na mestu, ki ga je predvidel avtor. V poglavju o rezultatih naj bo isti podatek vedno prikazan le enkrat. Avtorji naj se odločijo, kateri način (slika, tabela ali prikaz v vezanem besedilu) je najbolj primeren in informativen. Opombe pod črto naj bodo vključene v prispevek le izjemoma.

Citiranje, literatura

Uporabljene reference drugih avtorjev naj bodo v besedilu citirane po harvardskem sistemu: npr. Rostohar (1952) ali (Rostohar, 1952). Kadar je citiranih več avtorjev, so navedeni v abecednem redu, npr. (Bujas, 1953; Rostohar, 1952; Trstenjak, 1953). Citati posameznih referenc so ločeni s podpišnjem, npr. (Petrič, 1970; Petrovič, 1969). Kadar sta citirana delo napisala dva avtorja, se ves čas v prispevku navaja prnika obeh avtorjev (npr. Schutz in Gessaroli, 1993). Kadar so citirano delo napisali trije, štirje ali pet avtorjev, so pri prvem citiranju vedno navedena imena vseh soavtorjev, npr. (Toličič, Šebek, Pečjak in Zorman, 1957), pri morebitnih naslednjih citatih pa le ime prvega avtorja, za druge pa je dodano le "idr.". drugi citat bi se tako glasil (Toličič idr., 1957). Kadar je citirano delo napisalo šest avtorjev ali več, se v vsem prispevku navaja le ime prvega avtorja in doda "idr.". Kadar je citiranih več del istega avtorja, napisanih v istem letu, so letnicam dodane male črke po abecednem redu, npr. (Peršič, 1968a, 1968b).

V seznamu literature na koncu prispevka so navedena po abecednem redu avtorjev (in brez zaporednih številk) vsa v besedilu citirana dela (in samo ta). Celoten seznam literature mora biti napisan v skladu z APA standardi citiranja. Pri navedbi vira so vedno izpisana imena vseh avtorjev prispevka, ne glede na to, koliko jih je.

Navedki prispevkov v revijah morajo vsebovati priimek avtorjev, začetnice imena, leto izdaje, naslov prispevka, polno (neokrajšano) ime revije (v poševnem tisku), letnik (v poševnem tisku), če se v vsakem zvezku znotraj istega letnika število strani začne z 1, tudi številko zvezka (v oklepaju, stičnim z letnikom, v navadnem tisku), in navadno strani, na katerih je natisnjen prispevek (pri tem uporabljamo pomožljaj –, ne vezaj –). Paziti je potrebno na ločila, ki ločijo posamezne entote navedka. Primer navedbe:

Plomin, R. in Caspi, A. (1998). DNA and personality. *European Journal of Personality*, 12, 387–407.

Navedba avtorske knjige vsebuje priimek avtorjev, začetnice imena, leto izdaje, naslov knjige (v poševnem tisku), kraj izdaje in založbo. Primer navedbe:

Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford: Oxford University Press.

Navedba poglavja avtorja v knjigi z urednikom vsebuje priimek avtorjev, začetnice imena, leto izdaje, naslov poglavja v knjigi, začetnice imena ter priimek urednikov, označbo, da gre za urednike, naslov knjige (v poševnem tisku), strani, na katerih je natisnjeno poglavje, kraj izdaje in založbo. Primer navedbe:

Schutz, R. W. in Gessaroli, M. E. (1993). Use, misuse and disuse of psychometrics in sport psychology research. V R. N. Singer, M. Murphrey in L. K. Tennant (ur.), *Handbook of research in sport psychology* (str. 901–917). New York: Macmillan.

Vsaka navedba prispevka, katerega naslov ni v angleščini, mora imeti v seznamu referenc v oglatom oklepaju (v enakem tisku kot naslov prispevka) dodan tudi angleški prevod naslova prispevka. Primera navedbe:

Pogačnik, V. (1995). *Pojmovanje inteligentnosti [Conceptions of intelligence]*. Radovljica: Didakta.

Tušak, M. (1998). Barvne preference, simbolika barv in osebnost [Colour preferences, colour symbolism and personality]. *Psihološka obzorja*, 7(4), 67–79.

Oddajanje prispevkov

Avtorji besedilo in druge dele prispevka pripravijo v elektronski obliki. Datoteke, ki naj bodo poimenovane s priimkom prvega avtorja in dodano specifično označko (npr. novak-besedilo.doc; novak-tabeleslike.doc), avtorji pošljejo glavni in odgovorni urednici na elektronski naslov cveta.pucko@gef.uni-lj.si.

Ob prvem pošiljanju prispevka avtorji pripravijo dodatno datoteko (npr. novak-kontaktnipodatki.doc) z osnovnimi podatki o prispevku in avtorjih: izpisέno naslov prispevka, ime in priimek avtorjev, strokovne nazive, ime inštitucije, v kateri so zaposleni (v slovenščini in angleščini), in natančen naslov tistega avtorja, s katerim bo uredništvo revije komuniciralo (tudi elektronski naslov, številko telefona in, če je možno, telefaks ter URL naslov).

Če bo potrebno (npr. v primeru, da prispevek vsebuje veliko simbolov, ki jih računalniki recenzentov ne bi ustrezno interpretirali, ali v primeru, da recenzenti želijo pregledovati natisnjeno obliko prispevka), bo urednica naknadno zaprosila še za natisnjeno obliko prispevka.

Po končanem redakcijskem postopku in strokovnih recenzijah bo avtor prejel recenziji prispevka in kratko mnenje urednice glede sprejetja besedila v objavo. V primeru, da je prispevek sprejet v objavo, avtorji upoštevajo vse prejete pripombe, popravke in sugestije ter pripravijo končno verzijo prispevka. V končni verziji naj bo prva stran besedila takoj za naslovom prispevka dopolnjena še z imenom in priimkom avtorjev, imenom in krajem inštitucije, kontaktнимi podatki in morebitnimi dodatnimi informacijami o financerju študije, o tem, da je bil prispevek predstavljen na kakšnem od kongresov, ali zahvalo. Za angleškim naslovom naj bodo dodani imena in priimki avtorjev ter ime, kraj in država njihovih institucij v angleščini.

Avtorji tudi končno verzijo prispevka oddajo glavni in odgovorni urednici v elektronski obliki. Če je potrebno, natisnejo en izvod prispevka in ga pošljejo na naslov urednice (v tem primeru bodo tipkopis in slike mesec dni po objavi umičeni, če avtorji ne bodo posebej pisno zahtevali vrnitev originalnih gradiv).

Zaključne opombe

Poslana končna verzija rokopisa pomeni tudi potrditev avtorjev, da prispevek v enaki ali podobni obliki ni bil objavljen v kateri drugi domači ali tuji publikaciji in da tudi v bodoče ne bo brez poprejšnjega soglasja izdajatelja Psiholoških obzorij. S spletnih strani <http://psy.ff.uni-lj.si/iGuests/Obrzorja/Avtorjem/avtorjem.html> avtorji natisnejo, izpolnijo in podpišejo Obrazec za odstop avtorskih pravic ter ga po navadni pošti pošljejo urednici. Uredniški odbor, uredniški svet ter izdajatelj ne prevzemata odgovornosti za strokovna mnenja in trditve oziroma zaključke, ki so jih podali avtorji v posameznih prispevkih.

Instructions for Authors

Papers should be written either in Slovenian or English language (occasionally, the Scientific Board might also accept for publication papers in other languages). Scientific and technical papers should be written in economic, intelligible, clear and concise style. An *empirical paper* should report original research, presenting all the standard elements of scientific investigation (introduction, method — including participants, instruments and procedure - results, discussion, references). A *theoretic paper* is expected to examine in detail and critically analyse selected models and/or theories, and empirical data are described only if they are directly related to the theory. A *review paper* is expected to evaluate previously published work and it is typically composed of the following sections: problem definition, summary of previous research, explanation of subject matter inter-relations, contradictions, problems, and suggestions for further research. *Meta-analytic study* is a particular type of article, based on the established meta-analysis methodology, comparing different empirical investigations addressing a common problem.

The manuscript must contain the English and Slovenian version of the *title*, *keywords* (about five, defining the contents) and *abstract* in up to 300 words (the authors that do not speak Slovene should ask the Editor for help). If the paper is written in some other world language, the title, keywords, and abstract must be provided in that language in addition to the English and Slovenian version.

A typical empirical paper should be written in accordance with the following guidelines:

1. Introduction should not be too extensive, yet it should provide the necessary conceptual framework.
2. The problem should be clearly and consistently defined, following logically from the introduction. It should be of sufficient relevance and novelty, whereby the new dilemmas opened should be emphasised.
3. Research hypotheses and variables of interest should be concisely defined; the observation and measurement procedures should be precisely described. A short but accurate description of psychological instruments applied and of the methodology in general (research design, selection of participants) is mandatory.
4. Application of statistical techniques should be described in sufficient detail. The tables and figures may only contain essential information (if necessary, details can be presented separately in appendix).
5. Discussion and interpretation of the findings should refer to the established concepts and theories, regardless of whether they are supported by the findings or not.

The Editorial and Scientific Board assume no responsibility for the expert opinions, claims, and conclusions stated by the authors in their papers.

Technical Aspects of Manuscript Preparation

The manuscripts should be prepared in accordance with the *APA Publication Manual* (Fifth Edition, 2001). Each manuscript, meeting the technical standards and falling within the aims and scope of the journal, will be subject to double-blind review by two reviewers.

The manuscript must be typeset in a standard font (Times Roman, Arial, Helvetica, or Courier, 12 pt size), with left justification and double spacing. Titles and subtitles must be clearly indicated and pages must be numbered (no other header/footer information is allowed). The paragraphs must not be indented and they must be separated by a blank line. The paper should normally not exceed 32 standard pages (32 rows by 60 characters) in length. The main text, without author(s) name(s) and institution(s), should be saved in a .doc or .rtf file (e.g., in MS Word – if non-Windows software is used, the author must perform the necessary conversion to assure seamless operation on the Windows platform). Tables and figures should not be included in the text (but indicate their position). They should be added as separate files in a standard graphics format (EPS, JPG, PDF, PS, BMP, GIF, TIF etc.). Another separate file must be added containing the basic information on the paper – name(s) of the author(s), title(s), institution(s), title of the paper and exact address of the author. The Editorial Board will contact for further correspondence (including telephone number, fax number, e-mail address, home page URL if possible etc.). The files should be named by the first author's surname and a short description of the file (e.g. socan-text.doc, socan-figure1.jpg, socan-about_authors.doc). All the files should be sent by e-mail to cvetapucko@pef.uni-lj.si.

On request, the printed version (three copies) of the manuscript should be sent to Editor-in-Chief. Each table and/or figure with the proper caption should be provided on a separate sheet. Provide figures in camera-ready format without excessively small details. The manuscript will be destroyed one month after publication unless the author submits a request in writing for the originals to be returned to her/him.

After editorial consideration and review process a copy of the manuscript will be returned to the author together with the two reviews and editorial opinion on acceptability. In case the manuscript is accepted for publication, the author must take into account all the suggestions (including language and style changes) while preparing the final version. For all other aspects of the final version the instructions for the initial version apply, except that the authors' names and institutions should be added into the text and contact information should be added in a footnote. Additional information on funding and/or congress presentation and acknowledgements should be entered in a footnote, which will be attached to the paper's title.

Submission of the final version implies author's declaration that the paper has not been published in any other Slovenian or foreign publication in its present (or similar) form. At the same time it implies author's consent that the paper or its parts can only be reproduced in any other publication by permission of the publisher of the Horizons of Psychology. The 'Consent to Publish & Transfer of Copyright' form available at <http://psy.ff.uni-lj.si/iGuests/Obzorja/Instructions/instructions.html> should be printed, signed and posted to Editor-in-Chief.

For any additional correspondence please make use of e-mail.