

**West University of Timisoara**  
Centre for Psychological Studies and Research & Department of Psychology

**Euroregional Centre for Applied Psychology**

**Romanian Journal of Applied Psychology**  
(Former Revista de Psihologie Aplicată)

**Year (Volume) 12, no.2, 2010**

# ROMANIAN JOURNAL OF APPLIED PSYCHOLOGY

## (Former Revista de Psihologie Aplicată)

Founded in 1999  
ISSN 1454 – 8062

Editor-in-Chief (Redactor șef) Zoltán Bogáthy

Executive Editor (Redactor executiv) Florin Alin Sava

Editors (Redactori):  
Alin Gavreliuc  
Corina Ilin  
Irina Macsinga  
Ramona Paloș  
Coralia Sulea  
Mona Vintilă  
Delia Vîrgă  
Laurențiu Maricuțoiu

Assistant Editors (Asistenți de redacție):  
Adina Dumitru  
Rodica Pantelie

Advisory Board:  
(Colegiul Științific)  
Ion Dafinoiu, „Al.I. Cuza” University, Iasi, Romania  
Daniel David, “Babes-Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania  
Mihai Hohn, „West University of Timisoara”, Romania  
Nicolae Jurcău, „Politehnica” University, Cluj, Romania  
Ilany Kogan, University of Tel Aviv, Israel  
Ricardo Garcia Mira, Universidad de A Coruna, Spania  
Alex Milam, University of Houston, Clear Lake, USA  
Nicolae Mitrofan, University of Bucharest, Romania  
Anca Munteanu, „West University of Timisoara”, Romania  
Adrian Neculau, „Al.I. Cuza” University, Iasi, Romania  
Ute Schmidt Brasse, Psychon, Hamburg, Germania  
Vera Sandor, President of “Generatia” Foundation, Bucharest, Romania  
Rosella Tomassoni, University of Cassino, Italy  
Martin Voracek, University of Vienna, Austria  
Hans de Witte, K.U. Leuven, Belgium

The Romanian Journal of Applied Psychology is published biannually (in June and December), in one volume per year by the Euroregional Centre for Applied Psychology (Timisoara, Romania) in cooperation with West University of Timisoara, Department of Psychology. The journal has a blind peer review policy.

The journal is devoted to the advancement of applied psychology. It publishes empirical, theoretical, methodological, and practice oriented articles covering topics relevant to various fields of applied psychology. Whereas particular consideration is given to empirical articles using quantitative methodology, the journal will publish the full range of articles including but not limited to empirical qualitative studies, short research reports, meta-analyses, methodological papers or literature reviews.

The manuscripts should be written in English or in Romanian, according to the American Psychological Association (APA) last edition standards. All charts and figures should be attached separately in a .tiff or in a .gif format. All manuscripts should have an English abstract of maximum 150 words, as well as 5 to 7 keywords in English. There are no limitations regarding the length of the manuscript, however the authors are encouraged to submit manuscripts with less than 10,000 words. Additional details regarding past contributions (summary and abstracts) are available at the following link: [www.psihologietm.ro/revista.php](http://www.psihologietm.ro/revista.php)

Please send one copy of your manuscript via e-mail to: [cilin@socio.uvt.ro](mailto:cilin@socio.uvt.ro) or [afsava@psihoproiect.ro](mailto:afsava@psihoproiect.ro)  
The submission deadlines: November, 15<sup>th</sup> (for winter issues), and May, 15<sup>th</sup> (for summer issues)

Cover: Lucian David

Table of contents

Social axioms among Romanians: structure and demographics differences Yanjun Guan, Michael H. Bond, Margareta Dincă, Dragoș Iliescu .....	48
Beyond the genetic basis of sensation seeking: the influence of birth order, family size, and parenting styles Jan A. Feij, Toon W. Taris .....	54
Relația dintre dependența de internet, sentimentul de singurătate și suportul social perceput în rândul adolescenților [The association between internet addiction, the loneliness feeling, and the perceived social support among adolescents] Viorel Robu, Elena Tcaciuc .....	62
Transferuri valorice și atitudinale transgeneraționale în România post-comunistă [Transgenerational axiological and attitudinal patterns in post-communist Romania] Alin Gavreliuc .....	73
More educated, less irrational: gender and educational differences in perfectionism and irrationality Irina Macsinga, Oana Dobrița .....	79
Implicațiile mesajelor pozitive și negative din mass – media asupra comportamentului alimentar sănătos [The impact of positive and negative media messages on the health diet behavior] Ana Maria Fleșteștea, Laurențiu Maricuțoiu, Coralia Sulea .....	86



## Social Axioms among Romanians: Structure and Demographic Differences

Yanjun Guan and Michael Harris Bond  
*Chinese University of Hong Kong*

Margareta Dinca  
*Titu Maiorescu University, Romania*

Dragos Iliescu  
*D&D Research, Romania*

Social axioms are beliefs about the material, social and spiritual world, assessing what the person regards as true. Following a functionalist orientation, we propose that social axioms serve as a reflection of social reality and provide guidance for living to people in different demographic groups. This study investigated the dimensionality of a measure of such beliefs, the Social Axioms Survey (SAS), and demographic differences in the resulting factor scores for groups of Romanians. Results of exploratory factor analyses revealed a new five-factor structure, with four factors remarkably similar to those derived from a pan-cultural solution of 40 cultural groups (Leung & Bond, 2004). A distinctive factor named "Interpersonal Relations" replaced the "Social Complexity" factor found in previous research, and represented beliefs about the impact of interpersonal relations on life events and how to maintain good relations with others. Canonical correlation revealed that people of older age, lower education, and lower income endorsed stronger beliefs in "Social Cynicism" and "Religiosity". After controlling for the effects of age, education, and income, females reported stronger endorsement of the "Religiosity", "Interpersonal Relations", and "Fate Control" dimensions than males; widowed participants scored significantly higher than married, divorced and unmarried groups on both "Religiosity" and "Fate Control". By reflecting on the characteristics of Romanian society, we discussed these findings in terms of the life experience and social status of different social groups. Based on this analysis, questions were proposed for future research.

Keywords: social axioms, exploratory factor analysis, scale adaptation

Address of correspondence: Yanjun Guan, Department of Psychology Chinese University of Hong Kong Shatin, Hong Kong SAR, China. E-mail: yjguan@psy.cuhk.edu.hk

*"There are truths on one side of the Pyrennes  
that are falsehoods on the other." Pascal, Pensees*

In order to scientifically measure the concept of culture, scholars have identified constructs that relate to behavior, like values, motivations, beliefs, time perception, personality traits and so forth (Smith & Bond, 1998). In an effort to add to the cultural dimensions available for scholars wishing to compare and understand cultures, a Social Axioms Survey was recently developed to assess a comprehensive range of general beliefs about the world in which people function (Leung et al., 2002).

Social Axioms are generalized beliefs about personhood, the social and physical environment, and the spiritual world. These beliefs are deemed to be true as a result of personal experiences and socialization through the institutions of society, like the family and educational system. People use these beliefs to guide their behavior, as they are instrumental in coping with problems of survival and effective functioning (see e.g., Bond, Leung, Au, Tong, & Chemonges-Nielson, 2004).

Leung et al. (2002) suggest that social axioms serve the four major functions of attitudes: "They facilitate the attainment of important goals (instrumental), help people

protect their self-worth (ego defensive), serve as a manifestation of people's value (value-expressive), and help people understand the world (knowledge)" (p. 288). Based on the data collected from participants of diverse cultures, Leung and Bond (2004) suggested that five factors of social axioms appeared to be universal: Fate Control, Reward for Application, Social Cynicism, Religiosity, and Social Complexity.

The validity of these dimensions of social axioms has been supported by their correlations with other well established measures of interpersonal trust, cognitive flexibility, locus of control, paranormal beliefs, and some relevant self-reported behaviors, such as praying, among a sample of female college students in the USA (Singelis, Hubbard, Her, & An, 2003). Social axioms add moderate predictive power over and above that provided by values to the prediction of personal and social behaviors, such as vocational choice, methods of conflict resolution, and coping styles (Bond et al., 2004). In addition, social axioms were significantly related to life satisfaction over and above its relationship to self-esteem and a comprehensive measure of personality among Chinese college students (Chen, Cheung, Bond, & Leung, 2006).

Neto (2006) found among college students from Portugal that social cynicism correlated positively with ageism and loneliness, and negatively with self-esteem; social complexity correlated positively with mastery and self-esteem, and negatively with ageism; reward for application correlated positively with mastery. Active coping and life satisfaction were also found to be related to reward for application, and social complexity, respectively, among Iran immigrants in Canada (Safdar, Lewis, & Daneshpour, 2006).

#### *The Romanian cultural context*

As a typical Eastern European country, Romania had a close, post-WW2 relationship with the Soviet Union. After the overthrow of the communist regime in 1989, Romania experienced a decade of economic instability and decline, led in part by an obsolete industrial base and a lack of structural reform (Berberoglu, 2003). From 2000 onwards, however, the Romanian economy has been transformed into one of relative macroeconomic stability, characterized by high growth and low unemployment. Romania is considered a booming market by multinationals and was ranked the third most promising economy after Russia and Turkey for 2006 (Domnisoru, 2006).

Moreover, research by social scientists has revealed that Romania has typical Eastern European characteristics in terms of cultural constructs, such as individualism-collectivism (Diener, Gohm, Suh, & Oishi, 2000) and values (Smith, Dugan, & Trompenaars, 1996). Research in ideology also revealed that even in the post-communist period, authoritarianism is still high and strongly related to support for communism among Romanians (Krauss, 2002, 2006).

However, little research on social beliefs has been done in the cultures of Eastern Europe. Further, to date there has been no adequate exploration of the structure of beliefs about the world and the demographic distribution of those beliefs within a given, single society. In this study, we intend to conduct such a close emic analysis of social axioms within Romanian society.

#### *Demographic variables and social axioms*

Demographic variables play important roles in predicting psychological variables, although they are controlled in research most of the time. For participants within a culture, the preliminary research on the difference among groups distinguished by demographic variables can suggest socialization variables that may operate to shape beliefs (see e.g., Kohn, Naoi, Schoenbach, Schooler, & Slomczynski, 1990; Singelis, 2004).

Some research has already shown the importance of demographic variables in research among Romanians. For example, Firebaugh and Sandu (1998) found that in post-communist Romania support for reform in economy and politics was strongest among the young, the better educated, men, and those living in cities. Furthermore, support for reform was mediated by risk aversion, individualistic ideology, and personal economic expectations.

In addition, gender stereotype and discrimination is a long concern of Romanians (see Roman, 2001, for a review). Traditionally, women in Romania had subordinate status and were regarded as second class citizens. Although a feminist movement has emerged after 1989, females in Romania are still stereotypically portrayed in the mass

media, face discrimination in diverse occupations, and suffer sexual violence without the adequate protection of law. Social contexts provide powerful influences on gender-related self-efficacy and beliefs (Bussey & Bandura, 1999), which in turn, may have an impact on the social beliefs held by males and females in Romania.

Marital status also has been proved to be an important predictor of emotional experiences across cultures, including Romania (Diener, Gohm, Suh, & Oishi, 2000). In both individualist and collectivist nations, married persons experience more positive emotions and fewer negative emotions than divorced or separated persons. Moreover, the relations between marital status, culture, and subjective well-being do not differ by gender. Widowhood, however, has been related to various negative outcomes, such as loss of significant relationships, social isolation, reduction in social activities, and lowered self esteem (e.g., Carr, House, Kessler, et al., 2000; Quandt, McDonald, Arcury, Bell, & Vitolis, 2000). Due to their experience with marriage or the loss of a spouse, therefore, people with different marital status may have different social beliefs.

Other demographic variables, such as SES, have been established as predicting psychological outcomes. For example, Robila and Krishnakumar (2005) found that for Romanians, economic pressure was associated with higher levels of marital conflict.

The purpose of the current study was to explore the structure of social axioms within Romanian culture to verify the dimensionality of the Social Axioms Survey obtained in previous pan-cultural study (Leung & Bond, 2004), but using the largest sample to date, thereby ensuring the stability of the solution. In addition, we sought to depict the demographical variations in social beliefs among Romanians and use the results to give directions for further research on social axioms.

## Method

### *Participants*

Data were collected from 1178 Romanians (582 males and 596 females), with an average age of 37.95 ( $SD = 13.08$ ). More specifically, with regard to age distribution, 3.7% (43) were in the "20 or below" group, 33.4% (393) in the "21 to 30" group, 26.4% (311) in the "31 to 40" group, 13.4% (158) in the "41 to 50" group, 16.3% (192) in the "51 to 60" group, and 6.6% (78) in the "60 or over" group. Three participants did not indicate their age.

Regarding their residence, 33.6% (395) participants were living in a rural area and 66.4% (779) were living in an urban area. Four participants did not answer this question.

As for education level, 2.2% (26) participants reported having received less than four years of education; 6.0% (71) participants, five to eight years of education; 62.3% (734) participants finished high school; and 29.5% (347) participants finished college.

As for marital status, 49.9% (588) participants were married; 7.6% (90) participants were divorced; 3.5% (41) participants were widowed; and 37.8% (445) participants were unmarried. Fourteen participants did not answer this question.

As for income per month, 9.5% (107) participants had a monthly income of less than 75 Euros; 20.4% (231) participants had a monthly income of 75 to 120 Euros; 17.0% (192) participants had a monthly income of 120 to 180 Euros; 15.6% (177) participants had a monthly income of 180 to 250 Euros; 12.3% (139) participants had a

monthly income of 250 to 300 Euros; 25.3% (286) participants had a monthly income of above 300 Euros.

#### Instruments

*Social Axioms Survey.* The Social Axioms Survey (Leung et al., 2002) used in this study consisted 82 Likert-type items. Five-point response formats were anchored by “strongly disbelieve” and “strongly believe”.

*Demographic measures.* The respondents were required to list their age, gender, income, years of education, marital status (married, divorced, widowed, and not married), and residential area (rural or urban).

## Results

### Exploratory Factor Analysis

In order to determine the structure of the Social Axioms Survey (SAS) among Romanians, the 82 social axioms items were subjected to a principal components analysis with a varimax rotation. Based on the scree plot and after exploring various other solutions, we judged that five factors were best to describe the correlation matrix.

By using a criterion of .30 for the minimum loading of items to their factors and the absence of sizable secondary loadings, a five-factor structure with 46 items was obtained (see Table 1), explaining 30.19% of variance.

Table 1. Rotated Component Matrix of the Social Axioms

Items	Components				
	1	2	3	4	5
1. Religious faith contributes to good mental health.	.697				
60. Belief in a religion helps one understand the meaning of life.	.676				
14. There is a supreme being controlling the universe.	.672				
71. Belief in a religion makes people good citizens.	.659				
11. Religious people are more likely to maintain moral standards.	.602				
63. After life on earth, one carries on an existence in another form.	.590				
49. One feels safer in the world through a belief in a supreme being.	.544				
76. To care about societal affairs only brings trouble for yourself.		.542			
75. Kind-hearted people usually suffer losses.		.531			
22. It is rare to see a happy ending in real life.		.499			
13. Individual effort makes little difference in the outcome.		.481			
64. Kind-hearted people are easily bullied.		.462			
20. Young people are impulsive and unreliable.		.455			
9. Fate determines one's successes and failures.		.441			
57. People will stop working hard after they secure a comfortable life.		.431			
54. It is hard to make friends with people who have different opinions from yourself.		.418			
47. To experience various life styles is a way to enjoy life.		.391			
46. Humility is dishonesty.		.379			
32. There is usually only one way to solve a problem.		.377			
62. It is easier to succeed if one knows how to take short-cuts.		.373			
80. If one belongs to a marginal group, it is difficult to gain acceptance from the majority group.		.365			
28. Every problem has a solution.			.594		
43. One will succeed if he/she really tries.			.574		
27. Adversity can be overcome by effort.			.540		
35. To deal with things in a flexible way leads to success.			.533		
31. Competition brings about progress.			.519		
78. Hard working people will achieve more in the end.			.476		
19. Knowledge is necessary for success.			.446		
69. To identify a problem, open criticism is important.			.389		
52. To plan for possible mistakes will result in fewer obstacles.			.370		
44. Failure is the beginning of success.			.342		
4. Human behavior changes with the social context.			.342		
7. People may have opposite behaviors on different occasions.				.535	
10. A pleasant interpersonal environment and a sense of well-being lead to better performance.				.511	
17. There are phenomena in the world that cannot be explained by science.				.502	
61. A good relationship requires compromises from both sides.				.491	
56. Powerful people tend to exploit others.				.369	
15. Life without love is flat and insipid.				.357	
38. A person's talents are inborn.				.354	
23. Mutual tolerance can lead to satisfactory human relationships.				.335	
77. There are many ways for people to predict what will happen in the future.					.711
42. There are certain ways to help us improve our luck and avoid unlucky things.					.587
34. Most disasters can be predicted.					.548
24. Individual characteristics, such as appearance and birthday, affect one's fate.					.466
12. Ghosts or spirits are people's fantasy.					.456
40. One's behaviors may be contrary to his or her true feelings.					.386

Note: Only loadings larger than .30 are presented. The variances accounted for by these five factors are 7.554% (factor 1), 6.720% (factor 2), 6.389% (factor 3), 4.863% (factor 4), and 4.668% (factor 5).

The item composition and meaning of factors 1, 2, 3 and 5 showed close resemblance to those found in previous multi-national samples (Leung & Bond, 2004). Factor 1 was thus labeled “religiosity”, as the items refer to the existence of supernatural forces and the functions of religious belief. Factor 2 was labeled “social cynicism”,

because the items represent a negative view of human nature, a biased view against some groups of people, a mistrust of social institutions, and a view that others disregard ethical means for achieving their ends. Factor 3 was labeled “reward for application”, because the items represent a general belief that effort, knowledge, and

Careful planning will lead to positive results. Factor 5 was labeled "Fate Control", as the items represent a belief that life events are predetermined and that there are some certain ways for people to influence these outcomes.

However, the fourth factor was not similar to the "social complexity" factor found in previous research. It consists of eight items, viz., "people may have opposite behaviors on different occasions", "a pleasant interpersonal environment and a sense of well-being lead to better performance", "there are phenomena in the world that cannot be explained by science", "a good relationship requires compromises from both sides", "powerful people tend to exploit others", "life without love is flat and insipid", "a person's talents are inborn", and "mutual tolerance can lead to satisfactory human relationships". As these items represent a belief about the impact of interpersonal relations on life events and how to maintain

good relations with others, this new factor was labeled, "interpersonal relations".

After recoding the items with negative loadings, the  $\alpha$  coefficients and average item-whole correlations were calculated for each factor as a test of internal consistency, with the following results: religiosity,  $\alpha = .79$  and  $r(1178) = .635, p < .001$ ; social cynicism,  $\alpha = .69$  and  $r(1178) = .639, p < .001$ ; reward for application,  $\alpha = .68$  and  $r(1178) = .552, p < .001$ ; interpersonal relations,  $\alpha = .54$  and  $r(1178) = .479, p < .001$ ; and fate control,  $\alpha = .55$  and  $r(1178) = .475, p < .001$ .

Items on each factor were averaged to give scores for each of the five factors and the correlations between the five dimensions were calculated (see Table 2). Although some of these correlations were statistically significant, they are weak and do not compromise the essential independence of the five dimensions.

Table 2 . Correlations between the Dimensions of the Social Axioms Scale

	Religiosity	Social Cynicism	Reward for Application	Interpersonal Relations	Fate Control
Religiosity	1.00				
Cynicism	.165***	1.00			
Reward for Application	.189***	.054	1.00		
Interpersonal Relations	.242***	.048	.251***	1.00	
Fate Control	.225***	.169***	.086**	.074*	1.00

\*\*\* Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

*Differences on Demographic Variables*

Table 3 shows the correlations between age, income, education level and the five dimensions of social axioms. Since these demographic variables had correlations with each other and given the low correlations among the five dimensions of social axioms, a canonical correlation seemed appropriate, in order to find out which combinations of age, income, and education had the closest relations with which combinations of social beliefs.

Table 3. Correlations between the Demographic Variables and Social Axioms

	Age	Income	Education
Age	1.00		
Income	-.015	1.00	
Education level	-.208***	.357***	1.00
Religiosity	.236***	-.171***	-.133***
Social Cynicism	.228***	-.122***	-.228***
Reward for Application	-.001	-.057	-.038
Interpersonal Relations	.037	-.070*	.007
Fate Control	.026	-.090**	-.069*

\*\*\* Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Canonical correlation was performed between this set of demographic variables and the five dimensions of social axioms. The demographic variables set included age, income and education.

The first canonical correlation was .386 (14.9% overlapping variance); the second was .105 (1.1% overlapping variance). With all three canonical correlations included,  $\chi^2(20) = 201.26, p < .001$ , and with the first canonical correlations removed,  $\chi^2(8) = 19.76, p < .05$ . Subsequent  $\chi^2$  tests were not statistically significant. The first two pairs of canonical variates, therefore, accounted for the significant relationships between the two sets of variables. However, the value of the second pair of canonical variates (.105) was too small to give a strong support for these relationships, and was thus excluded from further analysis and discussion.

With a cutoff correlation of .3, the variables in the demographic set that were correlated with the first canonical variate were age, income and education; and the variables in the social beliefs set that were correlated with the first canonical variate were social cynicism and religiosity. The first pair of canonical variates indicated that those with younger age (-.809), higher education (.670), and higher income (.492) showed lower scores on both social cynicism (-.772) and religiosity (-.746).

Due to the relations between these two sets of variables, they will be controlled when conducting comparisons among groups of different gender, living areas, and marital status.

*Gender Differences in Social Axioms*

A MANOVA was used for this and all of the following analyses due to the small but statistically



significant correlations among the social axioms dimensions (see Table 2). After controlling the covariates of age, education and income, a significant Wilks' Lambda for sex was found,  $F(5, 1120) = 7.34, p < .001$ . Women ( $M = 3.78$ ) reported higher beliefs on religiosity than men ( $M = 3.55$ ),  $F(1, 1124) = 20.01, p < .001$ , and Women ( $M = 4.07$ ) reported higher beliefs on interpersonal relations than men ( $M = 3.97$ ),  $F(1, 1124) = 11.77, p < .001$ . Women ( $M = 2.96$ ) also reported higher beliefs in fate control than men ( $M = 2.81$ ),  $F(1, 1124) = 14.33, p < .001$ .

#### *Difference in Social Axioms between Rural and Urban Groups*

No significant difference on social axioms was found between rural and urban groups after controlling the covariates of age, education and income.

#### *Marital Status and Social Axioms*

A MANOVA was used to test the differences across marital status on the five dimensions. After controlling the covariates of age, education, and income, a significant Wilks' Lambda was found,  $F(15, 3070.144) = 3.75, p < .001$ . Tests of between subjects effects indicated that marital status had a significant effect for the dimension of religiosity,  $F(3, 1116) = 5.27, p < .001$ , and fate control,  $F(3, 1116) = 9.28, p < .001$ .

Pairwise comparisons showed that widowed participants scored significantly higher than all other groups on both religiosity and fate control. No other significant differences in social axioms among groups of different marital status were found.

## Discussion

Given its large number of respondents, this study sought to firmly establish the dimensionality and composition of the Social Axioms Survey in Romania, and to explore its demographic differences in social beliefs.

The data from the factor analyses revealed a somewhat different five-factor model of social axioms in Romania. The new factor of interpersonal relations took the place of the social complexity factor repeatedly found in previous research (Leung et al., 2002), but mirroring an earlier dimension of the same name that had been found for Germans. Interpersonal relations are often perceived as complexly determined, and there is some overlap in their item content. Whether the belief dimension of interpersonal relations works differently in the psychological processes of Romanians than social complexity works with other cultural groups elsewhere remains to be discovered.

One problem that remains is the somewhat lower reliabilities of some of the belief dimensions. The lack of strong internal consistency has been a persistent problem with psychological measures of cultural difference (see Oyserman, Coon, & Klemmemeier, 2002). Future studies may wish to explore the possibility of adding additional items in a given cultural setting to bolster the internal consistency of belief dimensions with lower internal consistency. This work is currently being conducted in ten nations around the world, as the second phase of work on social axioms.

A second purpose of this study was to explore demographic differences in the endorsement of social axioms. Canonical correlation showed that people of an older age, lower education, and lower income gave higher

endorsement of social cynicism and religiosity. For older people with lower SES, life seemed tougher for them than others, e.g., it has been found among Romanians that economic pressure was associated with higher marital conflict (Robila & Krishnakumar, 2005). Hard life experience may lead them to social cynicism, since "social cynicism emerges as a response to a fundamental requirement of survival and adaptation in a social world in which deception by others is frequent, and gullibility dangerous" (Leung & Bond, 2004, p. 183). As has been found in other cultures, social cynicism relates to lower life satisfaction (Chen et al., 2006), higher loneliness, and lower self-esteem (Neto, 2006). People with higher levels of social cynicism also tended to collaborate and compromise less in resolving conflict, and showed a stronger preference for wishful thinking as a coping strategy (Bond et al., 2004).

Older people and those with lower SES conditions may tend to attribute their life to the exploitation, oppression, and other repressive elements of the society, particularly derived from Romania's difficult recent history. However, stronger religiosity provides them with meaning in life, more psychological peacefulness, and a moderation of the anxiety surrounding death (Hui, Bond, & Ng, in press).

Gender differences in social axioms on the dimensions of religiosity, interpersonal relations and fate control might be related to the gender roles and unequal status of males and females in Romania. Females in Romania are socialized as subordinate to males in almost all subsystems of society, and even after 1989 the role requirements and opportunities for females have not improved as fast as in other domains of social life (Roman, 2002). Females in Romania encounter more difficulties which cannot be resolved by their own efforts, so they may attend to signs, signals, and omens, reacting in ways that they believe will help them steer clear of negative events, instead of directly solving their problems. They may also rely more on religiosity and interpersonal relations to mobilize social support and find meaning in life. Future research on life satisfaction could help verify these speculations.

In terms of marital status, it was also found that widowed participants scored significantly higher than all other groups on both religiosity and fate control. This finding may complement the results of Diener et al. (2000), who did not include widowed people in their analyses. Widowed people tended to have more negative feelings about their life, experience loneliness, receive less social support and engage in fewer social activities, perhaps accounting for their higher beliefs on religiosity and fate control as ways to find meaning in life and coping with increasingly less rewarding experience. What is interesting about this result is that the divorced group did not show any differences with the married and unmarried groups, a finding worth further research.

Taken together, the results revealed a new structure for social axioms within Romanian culture and variations in social beliefs among groups divided by gender, age, SES conditions, and marital status. Further research may be conducted to determine what are the mediators of the relations between demographic variables and social axioms, and the consequences of these beliefs in Romanian society.

## References

- Bancila, D., Mittelmark, M. B., & Hetland, J. (2006). The association of interpersonal stress with psychological distress in Romania. *European Psychologist, 11*, 39-49.
- Berberoglu, B. (2003). Transnational Capital and the Impact of Privatization and Market-oriented Reforms on East European Agriculture: Focus on Romania in Transition, 1989-2000. *International Review of Sociology, 13*, 273-302.
- Bond, M. H., Leung, Au, A., Tong, K. K., & Chemonges-Nielson, Z. (2004). Combining social axioms with values in predicting social behaviours. *European Journal of Personality, 18*, 177-191.
- Bussey, K., & Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review, 106*, 676-713.
- Carr, D., House, J. S., Kessler, R. C., Nesse, R. M., Sonnega, J., & Wortman, C. (2000). Marital quality and psychosocial adjustment to widowhood among older adults: A longitudinal analysis. *The Journal of Gerontology, 55*, 197-207.
- Chen, S. X., Cheung, F. M., Bond, M. H., & Jin, P. L. (2006). Going beyond self-esteem to predict life satisfaction: The Chinese case. *Asian Journal of Social Psychology, 9*, 24-35.
- Diener, E., Gohm, E. L., Suh, E., & Oishi, S. (2000). Similarity of the relations between marital status and subjective well-being across cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 31*, 419-436.
- Domnisoru, C. (2006). Romanian economy boosts to bridge gaps separating it from Hungary. *Knight Ridder Tribune Business News*, Jun 30, p. 1.
- Firebaugh, G., & Sandu, D. (1998). Who supports marketization and democratization in post-Communist Romania? *Sociological Forum, 13*, 521-541.
- Hui, V. K. Y., Bond, M. H., & Ng, T. S. W. (in press). General beliefs about the world as defensive mechanisms against death anxiety. *OMEGA: The Journal of Death and Dying*.
- Kohn, M. L., Naoi, A., Schoenbach, C., Schooler, C., & Slomczynski, K. M. (1990). Position in the class structure and psychological functioning in the United States, Japan and Poland. *American Journal of Sociology, 95*, 964-1008.
- Krauss, S. W. (2002). Romanian authoritarianism ten years after communism. *Personality and Social Psychology Bulletin, 28*, 1255-1264.
- Krauss, S. (2006). Does ideology transcend culture? A preliminary examination in Romania. *Journal of Personality, 74*, 1219-1256.
- Leung, K., Bond, M. H., Reimel de Carrasquel, S., Muñoz, C., Hernández, M., Murakami, F., Yamaguchi, S., Bierbrauer, G., & Singelis, T. (2002). Social axioms: The search for universal dimensions of general beliefs about how the world functions. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 33*, 286-302.
- Leung, K., & Bond, M. H. B. (2004). Social Axioms: A Model for Social Beliefs in Multi-cultural Perspective. *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 36). Orlando, FL: Academic Press.
- Neto, F. (2006). Dimensions and correlates of social axioms among a Portuguese sample. *Individual Differences Research, 4*, 340-351.
- Oyserman, D., Coon, H. M., & Kimmelmeier, M. (2002). Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin, 128*, 3-73.
- Quandt, S. A., McDonald, J., Arcury, T. A., Bell, R. A., & Vitolis, M. Z. (2000). Nutritional self-management of elderly widows in rural communities. *The Gerontologist, 40*, 86-96.
- Robila, M., & Krishnakumar, A. (2005). Effects of economic pressure on marital conflict in Romania. *Journal of Family Psychology, 19*, 246-251.
- Roman, D. (2001). Gendering Eastern Europe: Pre-Feminism, prejudice, and East-West dialogues in post-Communist Romania. *Women's Studies International Forum, 24*, 53-66.
- Safdar, S., Lewis, J. R., & Daneshpour, M. (2006). Social axioms in Iran and Canada: Intercultural contact, coping and adjustment. *Asian Journal of Social Psychology, 9*, 123-131.
- Singelis, T. M., Hubbard, C., Her, P., & An, S. (2003). Convergent validation of the Social Axioms Survey. *Personality & Individual Differences, 34*, 269-283.
- Singelis, T. M. (2004). Ethnic and regional differences in social axioms. *Unpublished manuscript*, California State University, Chico.
- Smith, P. B., & Bond, M. B. (1998). *Social psychology across cultures* (2nd ed.). London: Prentice Hall.
- Smith, P. B., Dugan, S., & Trompenaars, F. (1996). National culture and the values of organizational employees: A dimensional analysis across 43 nations. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 27*, 231-264.

## Beyond the Genetic Basis of Sensation Seeking: The Influence of Birth Order, Family Size and Parenting Styles

Jan A. Feij

*Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam  
The Netherlands*

Toon W. Taris

*Utrecht University, Utrecht  
The Netherlands*

Genetic analyses of sensation seeking have shown fairly high heritabilities for measures of this trait. However, 40 to 60% of the variance remains unexplained by genetic factors. This longitudinal study examines the influence of characteristics of the family environment -- birth order, family size, socio-economic status and parenting styles -- on two dimensions of sensation seeking: disinhibition and boredom susceptibility. Previous research has shown that these dimensions load on the same factor, are related to biologically based impulsive disorders, and have a common genetic basis. Questionnaire and biographical data obtained from 532 female and 479 male young adults (age between 18 and 30 years) were analyzed using structural modeling. The results show that participants who experienced little parental care and much control were more likely to have high scores on disinhibition and boredom susceptibility. It appears that these family factors may partly explain the previously reported effects of birth order and family size on sensation seeking.

Keywords: sensation seeking, birth order, parenting styles, longitudinal research, structural equation modeling

Address of correspondence: Dr T.W. Taris, Utrecht University, Department of Work and Organizational Psychology, P.O. Box 80.140, NL-3508 TC Utrecht, The Netherlands, phone: +31-30 253 4812, email: T.Taris@uu.nl.

Until the 1960s personality psychology was dominated by a strong environmentalism. At that time, references to the genetic and biological determinants of personality characteristics were sparse. However, at present personality psychology is liberated from the environmentalistic straitjacket, and the trait approach is flourishing. One good example is provided by the research on one particular personality trait: the sensation seeking tendency. This trait is defined by the seeking of varied, novel, complex and intense sensations and experiences, and the willingness to take physical, social, legal and financial risks for the sake of such experiences (Zuckerman, 2009). A large body of research demonstrates that differences in temperament, and sensation seeking in particular, have a biological (i.e., genetic, neurochemical and psychophysiological) basis (e.g., Campbell et al., 2010; Strelau, 2010). However, there is little research on the possible *social* determinants of this trait. We believe that knowledge of the environmental influences and mechanism involved is necessary for developing of a truly *bio-social* theory of sensation seeking. The present study contributes to this knowledge by examining the influence of one central aspect of the social environment: the family. Specifically, we focus on the relationship between young adults' retrospective reports of the child-rearing behaviors of their parents, and their own sensation seeking scores.

### *Sensation seeking*

Zuckerman (1994, 2009) provides concise summaries of the studies that have demonstrated the relevance of sensation seeking in the areas of clinical, social and vocational psychology. Commonly used measures of this

trait, such as the several forms of the Sensation Seeking Scales (Zuckerman, 2007) include four sub-dimensions: thrill and adventure seeking, experience seeking, disinhibition and boredom susceptibility. Previous research in the field of vocational psychology showed that the latter two dimensions were particularly predictive of people's vocational and work career (T. Taris & Feij, 1999; Van Vianen, Feij, Krausz & R. Taris, 2003). Therefore, in this study we focus on disinhibition and boredom susceptibility.

Measures of disinhibition describe sensation seeking through social activities like parties, social drinking and sex. Boredom susceptibility represents an intolerance for repetitive experiences of any kind, including routine work and boring people (Zuckerman, 2009). Netter (2004) suggested that disinhibition and boredom susceptibility might be related to biologically based impulsive disorders. She found that both dimensions showed an affinity to disturbances in the serotonergic system. Helmers, Young and Pihl (1995) factor-analyzed the correlations among a number of self-report measures of impulsivity and sensation seeking. They found that boredom susceptibility and disinhibition loaded on the same factor ("Enjoyment of Experiences") as measures of psychopathy and risk taking. Koopmans, Boomsma, Heath and Van Doornen (1995) found relatively high correlations between disinhibition and boredom susceptibility ( $r = .41$  in males,  $r = .46$  in females). These phenotypic correlations were mainly induced by correlated genetic factors and, to a smaller extent, by correlated unique environmental factors.

Koopmans et al.'s (1995) work as well as other studies (e.g., Fulker, Eysenck & Zuckerman, 1994; Stoel, De Geus & Boomsma, 2006) demonstrate that differences in

sensation seeking have a considerable genetic basis (reported heritability coefficients vary from .40 to .60). Fulker et al. (1980) found no influence of shared environment on sensation seeking. However, Zuckerman (1994) pointed out that a lack of influence of a shared environment does not mean that the family environment cannot have specific effects on siblings in the same family. The next section discusses some of the main findings regarding the relationship between family factors and sensation seeking.

#### *Family factors*

The literature on temperament suggests that one of the essential functions of parental behavior is the administration of an adequate level of stimulation to their children. Exposure to novel social situations is a relevant socializing factor (Goldsmith, 1989). The outcome of the level of parental stimulation on adult sensation seeking may depend on the interaction of early levels of stimulation and the infant's innate reactivity to stimulation. Zuckerman (1994) suggested that fearful, overprotective parents may discourage exploration and make a child fearful of novel situations where outcomes are not predictable. Other parents may encourage a child's natural exploratory tendencies and avoid instilling fear more than is necessary. The study of the relationships between the family environment and sensation seeking is very complex due to assortative mating, parent-offspring similarity, influences of non-shared environment and genetic-environmental correlations (Bratko & Butkovic, 2003). Nevertheless, there is some empirical evidence on the relationship between sensation seeking and several family characteristics: birth order and family size, parenting styles and related biographical factors such as parents' socio-economic status and religious affiliation.

#### *Birth order and family size*

Many authors have studied the relationships of birth order and family size with differences in attitudes, lifestyles, career choices and personality (e.g., Crozier & Birdsey, 2003; Sulloway, 2007; Wagner, Schubert & Schubert, 1984). In the sizeable field of sibling constellation effects, the sensation seeking trait is relatively underresearched.

Feij (1979) explored the relationship between the scores on a general sensation seeking scale, family size and birth order in a sample of 494 first year university students. He found a small but significant tendency for students from larger families to be higher in sensation seeking than students from smaller families ( $\rho = .09, p < .05$ ). This finding may be explained by the tendency of parents to spend more time with firstborns (before subsequent births) and stimulate firstborns and only children more than later borns (Zuckerman, 1994). Early and exclusive parental stimulation could influence later development of sensation seeking. Further, Feij (1979) found an association between the percentage of students who considered themselves as having been brought up strictly and family size: this percentage increased with the number of siblings. The highest percentages were found for first- and second-borns from the larger families. These results support Wagner, Schubert and Schubert's (1979) conclusion that children from larger families accept more risk than children from smaller families. Large families may influence the development of the sensation seeking tendency by

providing a greater amount of social interaction and stimulus variation. Further, a strict way of upbringing, which seemed to be associated positively with family size, may stimulate independence and rejection of conventional norms and authorities -- a characteristic of sensation seekers. The high percentage of participants who were brought up strictly in the group of firstborns from large families may partially explain the higher sensation seeking scores of firstborns and only children.

#### *Parental behavior*

The relationship between youngsters' perceptions of the way they have been brought up and their sensation seeking scores was replicated in a sample of over 1000 pupils between 13 and 17 years of age (Feij & Kuiper, 1984). The participants in their study completed the Adolescent Temperament Questionnaire, which measures, among others, two aspects of sensation seeking: thrill and adventure seeking, and a cluster of disinhibition and experience seeking. Feij and Kuiper (1984) found that those who endorsed the statement "I was brought up rather strictly" ( $N = 187$ ) had higher scores on the "disinhibition/experience seeking" component of sensation seeking than children who did not ( $N = 838, t = 1.78, p < .05$  (one-tailed)). This difference was significant for girls ( $t = 2.29, df = 504, p < .05$ ), but not for boys ( $t = 0.11, df = 517, ns$ ). No differences on the "thrill and adventure" subtrait were found.

Summarizing this previous work, results clearly indicate that sensation seeking is related to young people's perception of the way they have been brought up. This relationship seems to be complicated by effects of sex, birth order and family size. These factors are mutually related as well as related to parental behavior. For example, parents are younger and generally more uncertain and anxious about parenting when raising their first child, and these uncertainties influence their treatment of the child. Moreover, parents may be more restrictive with and demand more responsible behavior from the oldest child (Cloninger, 1996).

Kraft and Zuckerman (1999) compared the perceptions of mothers and fathers by their children in intact families and step-parent families, and the relationships between these descriptions of parenting and personality traits of the children in a sample of college students. In a subsample of girls from stepfather families, they found a significant positive correlation ( $r = .35, p < .01$ ) between impulsive sensation seeking and mother control/overprotection, measured by, respectively, the Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta, & Kraft, 1993) and a short form of the EMBU (Egna Minnen av Barndoms Uppfostran; Perris, Jacobsson, Lindström, Von Knorring & Perris, 1980). This correlation was positive but not significant among boys from stepfather families ( $r = .16, ns$ ), and near zero for boys and girls from intact families. Data for stepmother families were not presented, because of a too small  $N$ . The EMBU-scale Mother love showed a significant correlation with impulsive sensation seeking in the total stepfather subsample ( $r = -.21, p < .05$ ). However, this correlation was neither significant for male and female participants separately, nor for participants from intact families.

Although these results are not unequivocal, the results of some of the following studies also suggest a relationship between parenting behavior and youths' sensation seeking

or behavioral correlates thereof. For example, Barnes, Barnes and Marshall (2005) demonstrated the importance of the family environment in predicting offspring substance use and problem behaviors in both biological and adoptive families. Parenting behaviors were assessed by having each family member complete the Parental Bonding Instrument (PBI; Parker, Tupling & Brown, 1979) which measures parental overprotection (e.g., control and prevention of independent behavior) and parental care (affection, closeness and related behaviors). Especially parental care seemed to play an important role in predicting offspring substance use and problem behaviors. The higher the level of care provided by both parents, the lower the likelihood that the youth would smoke, drink heavily, have alcohol problems, use drugs, or engage in acting-out behaviors. Similar findings were reported by Burlew et al. (2009) and Gerra et al. (2004). Barnes et al. (2005) suggest that parents' use of coercive behaviors (such as yelling at the youth when they disobey) is not an effective strategy. This type of parenting behavior was found to be associated with youths' acting-out behaviors (more likely to lie, steal, or hurt other people). Furthermore, parents' use of behaviors that protect youth too much and do not allow them to grow into adults was found to be associated with youths' alcohol consumption. That is, the more the youth is over-protected, the more likely it will be that they will engage in heavy drinking.

Schlette, Brandström, Eisemann, Sigvardsson, Nylander, et al. (1998) found a significant association ( $r = .19, p < .05$ ) between perceived fathers' overprotection (measured by the EMBU) and novelty seeking (as measured by the Temperament and Character Inventory; Cloninger, Przybeck & Svrakic, 1991) among 132 healthy adults. The correlation between these variables was significant in women ( $r = .33, p < .01$ ), but not in men.

Whereas all the research summarized up to here focused on parental rearing behaviors as *perceived* and retrospectively reported by the children participating in the respective studies, a study by Bratko and Butkovic (2003) related parent's self-ratings of their child-rearing behaviors to the scores of their children on the Croatian translation of the SSS-Form V. Two aspects of parental behavior -- parental affection and control -- were measured by the Parental Behavior Scale (PBS), which was constructed for the purpose of the research. Both self-estimates and partner-estimate of the parental behaviors were obtained. Bratko and Butković found that partner estimates of Fathers' control were significantly correlated with children's scores on disinhibition ( $r = .30, p < .05$ ) and general SSS ( $r = .26, p < .05$ ). Due to the scoring of the PBS, these correlations mean that low Fathers' control is related to higher levels of sensation seeking. Partners' average estimate of Fathers' control showed a significant negative relation to general SSS ( $r = .24, p < .05$ ). These results thus contradict the results obtained in the retrospective research mentioned earlier on.

There are several reasons why family factors such as birth order, family size and parenting styles may be causally related to children's sensation seeking behavior. First, the prenatal biological environment might be a causal factor. Orlebeke, Knol, Boomsma and Verhulst (1998) found a significant linear effect for maternal age on externalizing behavior problems in twins. It appeared that aggressive, oppositional and overactive behavior decreased with increasing maternal age. This was true for boys and girls as well as for first and second born twins. One of the explanations given by the authors is that testosterone levels

are higher in younger mothers. Following this line of reasoning, firstborns have on average younger mothers and are exposed to higher levels of testosterone during pregnancy, which may lead to impulsive sensation seeking behavior when the child grows up.

Second, the psychological environment may be a causal factor. According to Zuckerman's (1994) early stimulation hypothesis, parents behavior may influence the level of sensation seeking of their children. Parents spend relatively more time and attention to their firstborns or only children which may stimulate exploratory behavior and lead to a high sensation seeking tendency. Large families in general provide much stimulation for later-born children. However, this theory yields no unequivocal predictions. For example, much parental care could stimulate sensation seeking behavior, but the results of the studies discussed above suggest the opposite. Similarly, parental coercion and overprotection could discourage exploration tendencies and lead to low sensation seeking in the child; again, empirical data suggest the opposite relationship.

A third causal mechanism for a relationship between family factors and sensation seeking is interactionistic. Parents may react to the biologically based level of sensation seeking manifested in their children's behavior. For example, high sensation seeking in children may evoke the use of coercive parenting behavior. Conversely, the child may react to the child-rearing behavior of the parents. The use of coercion and overprotection may lead to rebelliousness and sensation seeking in the children. These mechanisms are examples of gene-environment correlation delineated by Plomin, DeFries and Loehlin (1977; cf. Goldsmith, 1989).

Finally, it should be noted that attribution and biased recall may explain some of the retrospective findings. For example, high sensation seekers might have experienced the rearing style of their parents as particularly restrictive.

Theory and empirical findings may be further complicated by two relevant aspects of the family environment: socio-economic status and religious affiliation. Both factors may influence parenting styles as well as sensation seeking behavior of children. Religious affiliation may have a profound influence upon the attitudes and values and child-rearing behaviors of parents. Interestingly, Boomsma, De Geus, Van Baal and Koopmans (1999) reported that persons with a religious upbringing, who are currently religious and who engage in church activities score lower on the scales of the Sensation Seeking Questionnaire. The most pronounced effect was on the disinhibition-scale. Boomsma et al. (1999) also found that the resemblances between twins for the disinhibition-scale differed according to their religious upbringing. Receiving a religious upbringing seemed to reduce the influence of genetic factors on Disinhibition, especially in males.

Apart from religiosity, the family's socio-economic status may have a far-reaching influence on the family composition, parenting styles and values and interests of the parents and their children. Consequently, SES may influence the development of the specific ways the sensation seeking tendency is expressed in behavior. In the middle- or upper-class environments, there is a greater range of sensation-seeking possibilities available in sports, cars and travel, whereas possibilities in the lower-class environments may be limited to sex, drugs, gambling and crime (Zuckerman, 1994, p. 383).

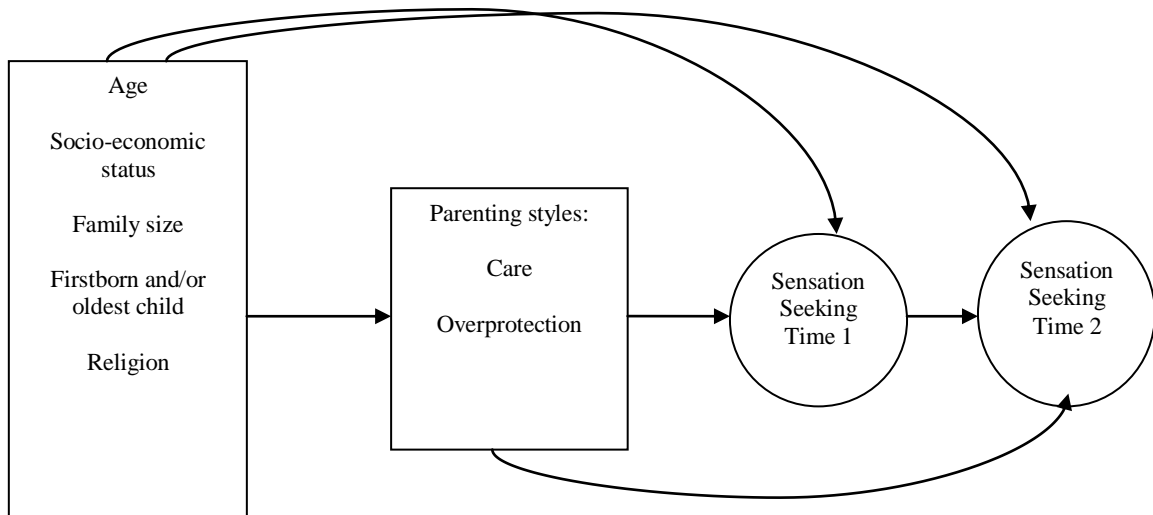


Figure 1. A heuristic model for the associations among family factors, parenting styles and sensation seeking

### The present study

In this study, the model presented in Figure 1 is tested. The factors that appear relevant for the development of differences in impulsive sensation seeking are integrated in this model. The main assumption is that a relationship of family size and birth order with sensation seeking is mediated by parenting styles, i.e., the degree of care and overprotection by the parents.

Parents SES and religious affiliation, as well as children's (i.e., respondents) age and gender are included as control variables in the model. It is a well-documented finding that sensation seeking decreases with age, and also that men and women differ in the average level of sensation seeking (Zuckerman, 2009). Indeed, parenting behaviors toward boys and girls may well be different, meaning that it is important to control for these factors.

Furthermore, the replicability of the relationships across time is tested by including two assessments of sensation seeking, separated by a four-year interval, in the model. The longitudinal design further allows for a stronger test of possible causal relations among the concepts in this study than would be possible when using a cross-sectional design (Menard, 2008).

Based on the findings and theory discussed above, we hypothesize that sensation seeking is positively related to reported parental overprotection (Hypothesis 1), and negatively related to parental care (Hypothesis 2). Furthermore, we expect that sensation seeking scores are: on average higher for males than for females (Hypothesis 3), negatively related to respondent age (Hypothesis 4), and positively related to SES of respondent's family of origin (Hypothesis 5).

Firstborns and only children are expected to be at risk of a high amount of parental overprotection compared to later-borns (Hypothesis 6); regarding the amount of parental care experienced by firstborns/only children no explicit hypothesis seems justified. Respondents from larger families may have experienced relatively little parental attention and care; a negative association between family size and care is therefore expected (Hypothesis 7).

With respect to the religious affiliation of respondents parents no specific predictions are made. Strict religious attitudes may be related to loving and caring behavior as well as (perceived) coercion and over-protections.

### Method

#### Procedure and sample

The data were collected in a two-wave panel study. The first wave was conducted at time 1 (T1) among a representative sample of 1775 Dutch young adults, evenly divided over three birth cohorts (1961, 1965 and 1969), and gender. All participants completed a self-report questionnaire measuring personality and background variables. Additionally, the participants were interviewed in their homes by trained interviewers using a structured interview schedule addressing attitudes, opinions and behavior with respect to several life domains (i.e., family, education and employment). An almost exact replication of the first wave was conducted four years later at time 2 (T2). About 70% of the participants ( $N = 1257$ ) participated in this second wave as well. Nonresponse analyses revealed that higher-educated were slightly overrepresented in the sample. With respect to other variables (e.g. socio-economic status) no differences were found. After listwise deletion of missing values, the final sample was 532 females and 479 males.

#### Measures

**Sensation seeking.** Two dimensions of the sensation seeking construct (Zuckerman, 1994) were included in this study. The first was a six-item *Disinhibition* scale, with typical items being "I feel good after a couple of drinks", "sometimes I need to act out", and "I like wild parties". The second scale was a six-item *boredom susceptibility* scale, including items such as "I lose interest quickly if people or things around me remain the same", "Uncommon events provide me with the excitement I need", and "I would like to have a job that requires traveling around the world". Both dimensions were measured by a Dutch adaptation of Zuckerman's sensation seeking scale (Van den Berg & Feij, 2002). All items in these scales employed a seven-point response format (1 = "strongly disagree", 7 = "strongly agree"). The reliabilities (Cronbach's alpha) of these scales on the two respective waves were .78 and .82 for the disinhibition scale, and .68 and .70 for the boredom susceptibility scale. For both theoretical and empirical reasons (the correlation between the subscales was .48 at T1 and .49 at T2,  $p < .01$ ; see Table 2), the scores on these scales were used as indicators of a latent trait "Sensation Seeking".

*Parenting styles of father and mother; parents' religious affiliation.* The degree to which the participant's (step)father and (step)mother provided a *warm, caring and loving upbringing* was assessed retrospectively by asking the participants to look back upon the first sixteen years of their lives, and to judge their family situation as it was then. Specifically, they had to provide answers to three items of the Parental Bonding Instrument (PBI; Parker, Tupling & Brown, 1979). These items represented Parker et al.'s "care" dimension, with items being "appeared to understand my problems and worries", "was affectionate to me", and "did not understand what I needed or wanted" (reverse scoring) (with scores between 1 "false" and 4 "true"). All three items had to be judged for father and mother separately, yielding two three-item scales. Despite the small number of items the reliability (alpha) of these two scales was acceptable, with .73 for the mother's behaviors and .61 for the father's behaviors. These scales were combined in a single latent construct, which is in the remainder referred to as (parental) *Care*. The degree to which the participant's father and mother used *control, strict rules and coercion* was measured in a similar

fashion. Three items of the PBI were used: "encroached upon my private life", "tried to make me dependent on them", and "was exaggerated concerned for me"; the alpha's of the scales were moderate: .58 for the mother's behaviors and .55 for the father's behaviors. These scales were also combined in a single latent construct (*Overprotection*).

Respondents' ratings of the *religious affiliation* of their (step)parents was obtained by a single-item measure: "How important did your parents find matters regarding religion or church?" (1 = "very unimportant" to 5 = "very important").

*Biographical information.* Besides age and gender, socio-economic status (SES) of the participant's family of origin was measured. Three indices were used to measure SES: the highest level of education completed by participant's father and mother, respectively, and the level of the job of the father; SES scores ranged from 1 (low) to 9 (high). The Cronbach's alpha of this composite SES scale was .68. Furthermore, information was available about the size of respondent's family of origin (number of siblings) and whether respondents were first-born or only child.

Results

Table 1. Means and standard deviations for males (N = 479) and females (N = 532); intercorrelations for the total sample

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1. Disinhibition T2	1.00												
2. Boredom susceptibility T2	.49	1.00											
3. Disinhibition T1	.68	.35	1.00										
4. Boredom susceptibility T1	.35	.61	.48	1.00									
5. Mother care	-.12	-.13	-.11	-.08	1.00								
6. Father care	-.09	-.11	-.05	-.08	.70	1.00							
7. Mother overprotection	.09	.09	.10	.11	-.39	-.30	1.00						
8. Father overprotection	.10	.11	.09	.06	-.30	-.29	.82	1.00					
9. Age T1	-.16	-.20	-.20	-.20	-.08	-.10	.07	.04	1.00				
10. Socio-economic status	.08	.21	.08	.22	.01	.05	-.03	-.08	-.16	1.00			
11. Family size	-.01	-.10	-.01	-.11	-.10	-.09	.04	.09	.25	-.12	1.00		
12. Firstborn child	.00	.01	.00	.00	-.10	.06	.10	.12	-.06	.01	-.12	1.00	
13. Religion parents	-.06	-.05	-.05	-.06	.04	.07	.04	.08	-.10	.04	.26	-.09	1.00
14. Gender (high = male)	.23	.23	.13	.15	-.02	.01	.01	-.02	.02	.04	.01	-.01	.06
Females M	4.07	3.82	4.26	4.06	3.49	3.31	1.81	1.71	22.00	3.65	2.31	0.38	3.08
SD	1.26	1.13	1.21	1.18	0.59	0.70	0.68	0.65	3.25	1.82	1.84	0.49	1.35
Males M	4.65	4.35	4.57	4.40	3.47	3.32	1.82	1.68	21.84	3.78	2.33	0.37	3.24
SD	1.19	1.05	1.22	1.04	0.56	0.65	0.66	0.60	3.33	1.79	1.71	0.48	1.39
F(1,1009)	56.4*	58.7*	16.3*	23.0*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

Note. \*  $p < .001$ ; correlations of .06 and higher significant at  $p < .05$ . T1 = Time 1, T2 = Time 2.

Table 1 presents the means and standard deviations of all variables used in this study. A multivariate *F*-test revealed that there were strong gender differences with respect to the four indicators of sensation seeking,  $F(13,997) = 7.34, p < .001$ . Inspection of the univariate results showed that at both occasions, males obtained higher scores on boredom susceptibility and Disinhibition

than females. In all other respects, the average scores of males and females did not differ significantly.

Intercorrelations between all measures are presented in Table 2. As expected, significant positive correlations among the sensation-seeking scales, and negative correlations between the parental care and overprotection scales were found.

Table 2. Standardized maximum likelihood-estimates for the final model.

Variables	Sensation seeking T2 <sup>a</sup>	Sensation seeking T1 <sup>a</sup>	Parental care <sup>b</sup>	Parental protection <sup>c</sup>
Sensation seeking T1 <sup>a</sup>	.68***			
Parental care <sup>b</sup>	-.08**	-.08*		
Parental overprotection <sup>b</sup>		.09**		
SES		.22***		
Family size				-.08**
Firstborn child			-.06*	
Religion parents		-.11***	.09	
Age	-.08**	-.17***		
Gender	.18***	.18***		
<i>R</i> <sup>2</sup>	.60	.14	.03	.01

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

<sup>a</sup> Standardized loadings: Disinhibition .54 (fixed for identification purposes); Boredom susceptibility .92 ( $p < .001$ ), constrained to be equal across time.

<sup>b</sup> Standardized loadings: Mother care .95 (fixed for identification purposes); Father care .77 ( $p < .001$ ).

<sup>c</sup> Standardized loadings; mother protection .92 (fixed for identification purposes); Father protection .85 ( $p < .001$ ).

### Specification and fitting of the model

The model presented in Figure 1 was estimated using structural equation modeling (Jöreskog & Sörbom, 2008). Model fit was assessed using the standard chi-square test, as well as the Root Mean Squared Residual (RMR), Non-Normed Fit Index (NNFI), and the Relative Fit Index (RFI). Values of .08 and lower (for RMR) and .90 and higher (for RFI and NNFI) indicate an acceptable fit (Byrne, 2009).

In a preliminary analysis we tested whether the variance-covariance matrix differed as a function of gender, effectively testing possible moderator effects of this variable. This analysis yielded a chi-square value ( $N = 1,011$ ,  $df = 105$ ) of 162.85, RMR = .058, NNFI = .98, RFI = .94. These values indicate that there was no reason to assume that gender moderated the effects between the dependent and the independent variables.

Then we estimated the model presented in Figure 1 for the pooled sample. Gender was included among the cluster of independent (exogenous) variables. Preliminary confirmatory factor analyses had already revealed that the measurement models of Sensation Seeking at time one and time two could be considered identical at both occasions. Thus, the loadings of Disinhibition and boredom susceptibility on the measures of Sensation seeking were held constant across both occasions. This model fitted the data poorly, chi-square ( $N = 1,011$ ,  $df = 40$ ) was 594.52, RMR = .040, NNFI = .69, RFI = .67. Inspection of the modification indices revealed that the model did not account well for the correlation between Disinhibition as measured at time one and time two. Thus, a correlation between the errors of these two scales was introduced, leading to a satisfactory fit; chi-square ( $N = 1,011$ ,  $df = 39$ ) was 197.88, RMR = .030, NNFI = .91, RFI = .89. Examination of the results indicated that several effects were not significantly different from zero; these were omitted from the model. The final model yielded a chi-square value ( $N = 1,011$ ,  $df = 52$ ) of 203.12, RMR = .031, NNFI = .94, RFI = .92. Table 3 presents the standardized maximum likelihood estimates for this model.

As Table 3 reveals, there was considerable across-time stability of Sensation Seeking (a standardized effect of .68,  $p < .001$ ). Thus, participants who were high on Sensation Seeking at time one were often also high on Sensation Seeking at time two. The hypothesis that

perceived parenting styles would influence sensation seeking was supported by a lagged effect of Care on Sensation Seeking at time two (respondents whose parents provided a warm and loving upbringing were less likely to be sensation seekers at time two, a small effect of  $-.08$ ,  $p < .05$ ), and by cross-sectional effects of both Overprotection (.09,  $p < .01$ ; participants who judged their upbringing as overprotective were more likely to be high on Sensation Seeking) and Care ( $-.08$ ,  $p < .05$ ; again, a warm and loving upbringing was associated with a low score on Sensation Seeking).

Further, family factors were indeed of importance in determining the participants' judgments of the type of upbringing they received during the first sixteen years of their lives. There was a negative effect of Family size on Parental Protection ( $-.08$ ,  $p < .01$ ); the larger the number of siblings in one's family, the less the participants felt that their parents had been overprotective of them. Further, respondents who were a firstborn or only child were less likely to report that their parents provided a warm and loving upbringing ( $-.06$ ,  $p < .01$ ). Participants whose parents attached much importance to religion were somewhat more likely to have experienced a warm and loving upbringing (a small effect of  $.09$ ,  $p < .01$ ), and less likely to be sensation seekers ( $-.11$ ,  $p < .001$ ). Finally, whereas we found a direct effect of SES on Sensation Seeking at time one (.22,  $p < .001$ ), SES did not affect perceived parenting styles.

As regards gender and age, at both occasions we found that males were more likely to obtain high scores on sensation seeking than females (effects of  $.16$  at time one, and  $.17$  at time two,  $ps < .01$ ). Age affected all four dependent variables. Further, at both occasions there was a significant negative effect of Age on Sensation Seeking (effects of  $-.17$  at time one, and  $-.08$  at time two,  $ps < .01$ ); participants were less likely to be sensation seekers as they became older.

As Table 3 reveals, the proportion of variance explained by the independent variables is generally small. This applies especially to the two parenting styles ( $R^2$ s were 1% for Overprotection and 3% for Care). Fourteen percent for Time one Sensation Seeking might be considered acceptable. The high proportion of explained variance in Time two Sensation Seeking is, of course, largely due to the strong lagged effect of Time one Sensation Seeking.



## Discussion

The present study found that characteristics of the family environment had no direct effects on sensation seeking. Rather, their influence appeared to be mediated by parenting styles, which is consistent with our basic assumption. The only exception was for SES, which was directly related to respondent's level of sensation seeking: the higher the socio-economic status of the parental home, the higher the sensation seeking scores of the offspring were. This result confirms Hypothesis 5.

The two hypotheses stating that sensation seeking is related to perceived parenting behavior were supported: a positive relationship with overprotection (Hypothesis 1) and a negative relationship with parental care (Hypothesis 2) were found. The hypotheses which predicted a relationship between sensation seeking scores and sex and age (Hypothesis 3 and Hypothesis 4) were also confirmed. The latter findings have been frequently reported, underscoring the validity of the results of our study.

Compared to later-borns, firstborn or only children were less likely to report that their parents had provided a warm and loving way of upbringing. On the contrary, they were more likely to report that their parents were over-protective, restricting and coercive, as predicted by Hypothesis 6. In agreement with Hypothesis 7, respondents from the smaller families reported to have received more parental care than those who were raised in larger families. However, family size was not related to the reported degree of parental overprotection.

Whereas SES did not affect perceived parenting styles, the religious affiliation of the parents has a small effect on the reported level of parental care. A strong religious affiliation was directly related to a relatively high level of parental care and, indirectly, to low sensation seeking. No relationship between religion of the parents and over-protective child-raising behavior was found.

Overall, our study clearly shows that characteristics of the family environment have an indirect effect, and parenting behaviors have a direct effect on reported impulsive sensation seeking. To our best knowledge, this is the first study in which the most important variables in the family environment are simultaneously related to differences in sensation seeking in a representative sample of young adults. Although SEM yielded a reasonable fit between our model and the data, the explained amount of variance in sensation seeking is rather small: 14% explained variance in Time one a sensation seeking scores.

The fact that the predictive power of the two parenting styles is small should not be surprising, given the complexity of the subject and the proximate character of the operationalizations of many of the variables used in this study. Further research into the genetic as well as the social dynamics behind the relationships between family environmental factors and personality characteristics is necessary. Regarding the nature of the family environment, Goldsmith (1989) concluded: "The bulk of current evidence in the personality domain implies that non-shared environmental factors account for greater observed variance than shared factors" (p. 122). Parents' socio-economic status and their religious affiliation can probably be construed as shared environment. Family size, on the other hand, likely represents a non-shared environmental variable, especially for the first-born children. Regarding parenting styles, our study shows that these are differently perceived by first-born/only children and later-borns.

Interestingly, Rowe (1983) found that adolescent identical twins were more similar than fraternal twins in their perception of parental emotional warmth. According to Goldsmith (1989), this implies genetic influence on perception of a parenting variable that might affect temperamental development. Perception of another variable, degree of control, showed no genetic underpinnings in Rowe's (1983) study.

*Study limitations.* In spite of its longitudinal design, the problem of the causality of the relationship between parental behavior and children's personality remains largely unsolved in this study. It is tempting to conclude that the lagged effect of parental care on Time 2 sensation seeking reported in this study means that parental rearing styles affect children's personality causally. However, it should be noted that all data were obtained from a single source, and that in the case of parental care we are dealing with retrospectively collected data. That is, the findings presented here are consistent with at least three possible mechanisms that might have generated the association between parental child rearing behavior and sensation seeking. First, a strict and cold style of child-raising may *produce* sensation seekers (as assumed in the present study). Second, sensation seekers *perceive* their parental home as restrictive and cold (i.e., there is not necessarily a relationship between "objective" parental child rearing practices and sensation seeking). And third, *both* explanations for the longitudinal associations between parental behavior and sensation seeking might apply. As stated in the introductory section, there may be complex interactions between the actual parenting styles, the parenting behaviors as perceived, remembered and reported by children, and children's partially inherited personality characteristics. Relevant to this issue, it should be noted that previous research usually reported moderate positive correlations between parents' reports of their child-rearing styles and their children's perceptions thereof (e.g., Taris & Semin, 1997), suggesting that "objective" parental rearing styles indeed affect the development of their children's personality. Thus, it is unlikely that sensation seekers only *perceive* the parenting styles of their parents as cold and strict. Direct evidence for the link between parental rearing styles and personality development may be obtained by including parents' self-reports of their rearing-behaviors, as was done by Bratko and Butković (2003), and take the correlations between these self-reports and siblings reports of parenting behavior into consideration. Finally, additional evidence on the inheritability of sensation seeking may be obtained by examining the effects of parental sensation seeking and other demographic variables like parents age.

A final limitation of this study that should be mentioned is that our conclusions are based on just two aspects of the sensation seeking trait: boredom susceptibility and disinhibition. As a consequence of the broader context in which this study was conducted - a large scale investigation of social integration and career transitions of young adults - the space available for inclusion of personality measures in the research instruments was very limited. We believe that boredom susceptibility and disinhibition are relevant traits for our purposes, and that their combination into one latent trait, sensation seeking, is warranted. Nevertheless, future research should extend the model tested in this study to all four SS-dimensions.

## References

- Barnes, G. E., Barnes, M. D., & Marshall, S. K. (2005). Prevalence and predictors of "heavy" marijuana use in a Canadian youth sample. *Substance Use & Misuse, 40*, 1849-1863.
- Boomsma, D. I., De Geus, E. J. C., Van Baal, G. C. M., & Koopmans, J. R. (1999). A religious upbringing reduces the influence of genetic factors on disinhibition: Evidence for interaction between genotype and environment on personality. *Twin Research, 2*, 115-125.
- Bratko, D., & Butkovic, A. (2003). Family study of sensation seeking. *Personality and Individual Differences, 35*, 1559-1570.
- Burlew, A. K., Johnson, C. S., Flowers, A. M., Peteet, B., J., Griffith-Henry, K. D., et al. (2009). Neighbourhood risk, parental supervision and the onset of substance use among African American adolescents. *Journal of Child and Family Studies, 18*, 680-689.
- Byrne, B. M. (2009). *Structural equation modeling using AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd Ed.). Mahwah (NJ): Erlbaum.
- Campbell, B. C., Dreber, A., Apicela, C. L., Eisenberg, D. T. A., Gray, P. B., et al. (2010). Testosterone exposure, dopaminergic reward, and sensation-seeking in young men. *Physiology & Behavior, 99*, 451-456.
- Cloninger, C. R. (1996). The genetics and psychobiology of the seven factor model of personality. In R.S. Kenneth (Ed.), *Biology of personality disorders* (pp. 63-92). Washington (DC): American Psychiatric Press.
- Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., & Svrakic, D. M. (1991). The Tridimensional Personality Questionnaire: U.S. normative data. *Psychological Reports, 69*, 1047-1057.
- Crozier, W. R., & Birdsey, N. (2003). Shyness, sensation seeking and birth-order position. *Personality and Individual Differences, 35*, 127-134.
- Feij, J. A. (1979). *Temperament: Onderzoek naar de betekenis van extraversie, emotionaaliteit, impulsiviteit en spanningsbehoefte* [Temper: Research on the meaning of extraversion, emotionality, impulsivity and sensation seeking]. Lisse, the Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Fulker, D. W., Eysenck, S. B., & Zuckerman, S. (1980). A genetic and environmental analysis of sensation seeking. *Journal of Research in Personality, 14*, 261-281.
- Gerra, G., Angioni, L., Zaimovic, A., Moi, G., Bussandri, M., et al. (2004). Substance use among high-school students: relationships with temperament, personality traits and parental care perception. *Substance Use and Misuse, 39*, 345-367.
- Goldsmith, H. H. (1989). Behavior-genetic approaches to temperament. In G. A. Kohnstamm, J. E. Bates and M. K. Rothbart (Eds), *Temperament in childhood* (pp. 110-123). Chichester: Wiley.
- Helmers, K. F., Young, S. N., & Pihl, R. D. (1995). Assessment of measures of impulsivity in healthy male volunteers. *Personality and Individual Differences, 19*, 927-935.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (2008). *LISREL-8.80* [computer program]. Chicago: Scientific Software.
- Koopmans, J. R., Boomsma, D. I., Heath, A. C., & Van Doornen, L. P. J. (1995). A multivariate genetic analysis of sensation seeking. *Behavior Genetics, 25*, 349-356.
- Kraft Jr., M. R., & Zuckerman, M. (1999). Parental behavior and attitudes of their parents reported by young adults from intact and stepparent families and relationships between perceived parenting and personality. *Personality and Individual Differences, 27*, 453-476.
- Menard, S. (2008). *Handbook of longitudinal research: Design, measurement and analysis*. San Diego: Academic Press.
- Netter, P. (2004). Personality and hormones. In R. M. Stelmack (Ed.), *On the psychobiology of personality: Essays in honor of Marvin Zuckerman* (pp. 353-377). New York: Elsevier.
- Orlebeke, J. F., Knol, D. L., Boomsma, D. I., & Verhulst, F. C. (1998). Frequency of parental report of problem behavior in children decreases with increasing maternal age at delivery. *Psychological Reports, 82*, 395-404.
- Parker, G., Tupling, H., & Brown, L. B. (1979). A parental bonding instrument. *British Journal of Medical Psychology, 52*, 1-10.
- Perris, C., Jacobsson, L., Lindström, H., Von Knorring, L., & Perris, H. (1980). Development of a new inventory for assessing memories of parental rearing behaviour. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 61*, 265-274.
- Plomin, R., DeFries, J. C., & Loehlin, J. C. (1977). Genotype-environment interaction and correlation in the analysis of human behavior. *Psychological Bulletin, 84*, 309-322.
- Rowe, D. C. (1983). A biometrical analysis of perceptions of family environment: A study of twin and singleton siblings kinships. *Child Development, 54*, 416-423.
- Schlette, P., Brandström, S., Eisemann, M., Sigvardsson, S., Nylander, P. O., Adolfsson, R., & Perris, C. (1998). Perceived parental rearing behaviors and temperament and character in healthy adults. *Personality and Individual Differences, 24*, 661-668.
- Stoel, R. D., De Geus, E. J. C., & Boomsma, D. I. (2006). Genetic analysis of sensation seeking with an extended twin design. *Behavior Genetics, 36*, 229-237.
- Strelau, J. (2010). How far are we in searching for the biological background of personality? In T. Maruszewski, M. Fajkowska, & M. W. Eysenck (Eds), *Personality from biological, cognitive, and social perspectives* (pp. 29-51). Clinton Corners (US): Eliot Werner.
- Sulloway, F. J. (2007). Birth order. In C. A. Salmon & T. K. Shackelford (Eds), *Family relationships: An evolutionary perspective* (pp. 162-182). New York: Oxford University Press.
- Taris, T. W., & Semin, G. R. (1997). Passing on the faith: How mother-child communication influences the transmission of moral values. *Journal of Moral Education, 26*, 211-222.
- Van den Berg, P. T., & Feij, J. A. (2002). *Handleiding bij de Spanningsbehoefte lijst - Selectieverste (SBL-s)* [Manual of the Sensation seeking questionnaire]. Leyden, The Netherlands: PITS.
- Van Vianen, A. E. M., Feij, J. A., Krausz, M., & Taris, R. (2004). Personality factors and adult attachment affecting job mobility. *International Journal of Selection and Assessment, 11*, 253-264.
- Wagner, M. E., Schubert, H. J., & Schubert, D. S. (1985). Family size effects: A review. *Journal of Genetic Psychology, 146*, 65-78.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M. (2007). The Sensation Seeking Scale V (SSS-V): Still reliable and valid. *Personality and Individual Differences, 43*, 1303-1305.
- Zuckerman, M. (2009). Sensation seeking. In M. R. Leary and R. H. Hoyle (Eds), *Handbook of individual differences in social behavior* (pp. 455-465). New York: Guilford Press.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D. M., Joireman, J., Teta, P., & Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality: The Big Three, the Big Five, and the Alternate Five. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*, 757-768.

## The association between the internet addiction, the loneliness feeling and the perceived social support among adolescents

### [Relația dintre dependența de internet, sentimentul de singurătate și suportul social perceput în rândul adolescenților]

Viorel Robu

“Petre Andrei” University of Iasi, Romania

Elena Tcaciuc

“Socola” Psychiatric Clinical Hospital, Iasi, Romania

The current “digital generation” of youngsters seems to dictate the future game rules on the international market of telecommunications. Among adolescents, the passion for computer and Internet can oscillate from a balanced and healthy involvement until the addiction implying multiple negative consequences on the physical, psychological and social functioning. This aspect was of interest in our work. From a total of 257 high school students, whose responses protocols have represented the selection basis, 6.2 % were qualified as Internet-addicted. Compared with the rational Internet users, the Internet addiction group has obtained a higher level of loneliness, although the difference was not statistically significant. In contrast, the level of involvement in the Internet activities had a significant effect on level of the social support perceived by students. Compared with the Internet addiction users, the rational Internet users, as those who used it excessively have obtained a significant higher level of the perceived social support. In the last section, our paper presents some measures that the educational agents can adopt, in view of rationalizing the Internet consume within children and adolescents.

Keywords: adolescents, Internet addiction, feeling of loneliness, perceived social support

Address of correspondence: Viorel Robu, “Petre Andrei” University, Faculty of Psychology and Educational Sciences, 13 Ghica Voda Str., Iasi, Romania, E-mail address: robuviorel\_upa@yahoo.com.

În cadrele terminologice actuale, noțiunea de dependență (engl. *addiction*) – care, în trecut, viza doar farmacodependențele – beneficiază de o perspectivă de abordare mult mai largă, fiind înțeleasă ca un stil de comportament și de existență, în care utilizarea compulsivă a unei substanțe, a unui obiect sau implicarea compulsivă într-un anumit gen de activitate reprezintă elementul central. Astfel, în sfera de cuprindere a conceptului de adicție, pot fi reunite atât dependențele de substanțe psihoactive, de alcool, de tutun, etc., cât și dependențe ca jocul patologic, cumpărăturile compulsive, munca compulsivă sau dependența de computer și cea de Internet (*cyber-dependența*), acestea din urmă fiind denumite și prin termenii „adicții silențioase”, „adicții fără drog”.

Plecând de la criteriile de diagnostic pentru dependența de substanțe psihoactive, respectiv pentru jocul patologic propuse în cadrul DSM-III-R, Goodman (1990) propune o regrupare nosografică a criteriilor pentru definirea și diagnosticul tulburărilor adictive, primate ca entitate clinică generală. Ținând cont de aceste criterii, tulburarea de dependență (adicția) poate fi definită, în sens general, ca un proces prin care un comportament – realizat atât pentru plăcerea pe care o asigură, cât și pentru reducerea stării de disconfort psihic – se transformă într-un pattern caracterizat prin: a) eșecul repetat în ceea ce privește controlul comportamentului; b) continuarea comportamentului, în ciuda consecințelor negative (Goodman, 1990). Această definiție este comparabilă cu

cea pe care DSM-IV o oferă dependenței de o substanță psihoactivă: „...un grup de simptome cognitive, comportamentale și fiziologice indicând că individul continuă uzul unei substanțe în disprețul unor probleme importante în legătură cu substanța.” (p. 158).

Progresul tehnologiilor informatice și în special crearea sistemului Internet au făcut ca numărul de persoane care utilizează calculatorul și/sau Internet-ul să crească semnificativ. Internetul îndeplinește o funcție atotștiutoare, este un fel de „corn al abundenței” care hrănește cu informații nelimitate publicul larg, facilitează comunicarea interpersonală și, uneori, devine un imens ocean al plăcerii, prin multitudinea de activități recreative pe care le pune la dispoziție. Toate acestea se constituie, evident, în beneficii create odată cu apariția Internet-ului. În ultimele două decenii, s-a profilat o nouă entitate clinică, care a început să intre în atenția cercetătorilor și a practicienilor: dependența de computer și de Internet. Privită în sens clinic, dependența de Internet reprezintă o variabilă multidimensională – sub aspectul cauzelor, al caracteristicilor asociate și al consecințelor în planul funcționării individului din punct de vedere cognitiv, emoțional, social (interpersonal) și profesional.

În societățile contemporane din diverse colțuri ale lumii, marcate puternic de individualism, sentimentul de singurătate reprezintă o dimensiune a existenței individuale frecvent întâlnită în rândul persoanelor de diferite vârste, dobândind caracterul unei probleme sociale. Unele

categorii ale populației generale (de exemplu, adolescenții, dar mai ales vârstnicii) sunt mai vulnerabile în fața acestei experiențe negative decât altele.

La fel ca alte constructe din psihologia vieții cotidiene, singurătatea nu are o definiție universal acceptată. Astfel, din perspectiva unidimensionalității, singurătatea a fost înțeleasă ca o experiență neplăcută, care apare atunci când există un deficit sub aspect cantitativ sau calitativ în rețeaua socială a unui individ (Peplau și Perlman, 1982; apud Dill și Anderson, 1999). Din perspectiva multidimensionalității, s-a făcut distincția între dimensiunea emoțională a singurătății – rezultantă a absenței relațiilor apropiate de atașament și cea socială – rezultantă a absenței rețelei sociale (Bșai, 1989; Hsu, Hailey și Range; 1987; apud Dill și Anderson, 1999). Așadar, putem diferenția între (*sentimentul de*) *singurătate* și *starea obiectivă de însingurare*. Deși însingurarea este o condiție necesară pentru trăirea unui sentiment de singurătate, nu este și suficientă. Pe de altă parte, izolarea poate constitui o situație socială reală stresantă pentru un individ, pe când sentimentul de singurătate poate fi doar o stare psihică resimțită în plan subiectiv (uneori, rețeaua socială și activitățile sociale ale unei persoane nu justifică sentimentul de singurătate pe care aceasta îl poate trăi).

Numeroase cercetări de teren, dintre care cele mai multe au fost realizate în rândul adolescenților și al consumatorilor cu vârste tinere (Erdoğan, 2008; Hardie și Tee, 2007; Kim, La Rose și Peng, 2009; Milani, Osualdella și Di Blasio, 2009; Whang, Lee și Chang, 2003), au pus în relație utilizarea excesivă a Internetului (denumită și prin termenii *utilizare compulsivă*, *utilizare problematică*, *dependență* sau *adicție*) cu starea de bine din punct de vedere psihologic (engl. *well-being*). Drept indicatori ai stării de bine în domeniul funcționării psihologice au fost luate în considerare variabile, precum: dispozițiile emoționale (cel mai des depresia), starea de izolare socială și sentimentul de singurătate, comportamentele compulsive, percepția cu privire la calitatea relațiilor interpersonale, etc.

În literatura de specialitate publicată în ultimii ani, au început să apară tot mai multe cercetări cu privire la relația dintre dependența de Internet și sentimentul de singurătate. În cadrul modelelor explicative, au fost introduse o serie de variabile considerate ca oferind posibilitatea unor nuanțări ale relației dintre dependența de Internet și sentimentul de singurătate (Hardie și Tee, 2007; Kim, La Rose și Peng, 2009): trăsăturile de personalitate (stabilitatea emoțională, extraversiunea, locul controlului, etc.), suportul social din partea rețelei personale perceput de către indivizi (ne referim la rețelele create prin interacțiunile de tipul față-în-față sau prin interacțiunile specifice rețelelor de socializare și comunicare *on-line*), starea de bine în plan psihologic asociată utilizării Internetului.

Într-un studiu de teren, prin care au vizat rolul trăsăturilor de personalitate, al sentimentului de singurătate și al rețelei de suport social în dezvoltarea dependenței de Internet, Hardie și Tee (2007) au investigat 96 de subiecți, cărora le-au administrat: *Testul pentru evaluarea adicției de Internet/The Internet Addiction Test* – IAT (publicat de Kimberly S. Young în anul 1996), scalele pentru evaluarea nevrotismului și a extraversiunii din studiul *International Personality Item Pool* publicat de Lewis R. Goldberg în anul 1999, *Scala lui Wittenberg pentru evaluarea aspectelor emoționale și sociale ale singurătății/Wittenberg's Emotional and Social Loneliness Scale* publicată de Mitchell T. Wittenberg în anul 1986, *Subscala pentru evaluarea anxietății sociale* din *Self-Consciousness*

*Scale* (instrument publicat de Allan Feningstein, Michael Scheier și Arnold Buss în anul 1975), un chestionar referitor la numărul de ani de utilizare a computerului și timpul petrecut în cursul unei săptămâni într-o varietate de activități desfășurate pe Internet (pe care l-au construit autoarele) și un chestionar pentru evaluarea suportului social achiziționat *off-line* (în cadrul rețelelor de tipul față-în-față) și *on-line* (pe Internet) – propus și publicat de Eric J. Moody în anul 2001. Rezultatele au indicat nivele mai ridicate ale singurătății emoționale și sociale în rândul dependenților de Internet, comparativ cu utilizatorii raționali (moderați). De menționat că, în acest studiu, dependența de Internet a fost considerată atât ca variabilă independentă (stabilindu-se trei nivele: utilizatori raționali, utilizatori excesivi, respectiv utilizatori dependenți), cât și ca variabilă dependentă (atunci când s-a construit un model de regresie, în care vârsta, genul, numărul de ore petrecute pe Internet în diferite activități, nevrotismul, extraversiunea, anxietatea socială, respectiv suportul social achiziționat în cadrul relațiilor de tip față-în-față și *on-line* au fost luate ca variabile independente). Rezultatele analizei de regresie multivariată ierarhică au arătat importanța trăsăturilor de personalitate (nevrotismul și extraversiunea), respectiv a rețelelor de suport social de tip *on-line* în predicția dependenței de Internet, în timp ce dimensiunile socială și emoțională ale singurătății nu au avut o contribuție semnificativă (Hardie și Tee, 2007).

Într-un alt studiu, Kim, La Rose și Peng (2009) și-au propus să testeze situațiile în care singurătatea este o cauză sau, dimpotrivă, un efect al dependenței de Internet. Studiul a pornit de la premisa că o serie de probleme psihosociale (de exemplu, stările de depresie sau sentimentul de singurătate) sunt cauza pentru care indivizii ajung să abuzeze de Internet (Caplan, 2007; La Rose, Lin și Eastin, 2003; Davis, 2001; apud Kim, La Rose și Peng, 2009). Atunci când singurătatea a fost introdusă în model, alături de abilitățile sociale deficitare, ca una dintre cauzele dependenței de Internet, datele obținute de Kim, La Rose și Peng (2009) au indicat un efect semnificativ al scorurilor asupra utilizării compulsive a Internetului, asupra preferinței pentru interacțiunile *on-line*, respectiv asupra abilităților sociale. Singurătatea s-a dovedit a fi una dintre cauzele semnificative pentru două dintre activitățile *on-line* preferate de către subiecți, și anume *downloading-ul* și participarea la rețelele de socializare (între aceste două tipuri de activități, s-a înregistrat o diferență semnificativă în ceea ce privește efectul din partea scorurilor la singurătate). În cadrul unui al doilea model ipotetic, Kim, La Rose și Peng (2009) au pornit de la premisa unui cerc vicios, în care dependența de Internet este generată de sentimentul de singurătate și de nivelul scăzut al abilităților sociale și, la rândul ei, conduce la întărirea sentimentului de singurătate care poate fi inclus printre alte consecințe negative. Rezultatele pe care autorii le-au obținut au susținut această ipoteză.

În fine, într-o sinteză a studiilor efectuate între 1996 și 2006 pe tema dependenței de Internet, Byun și colab. (2009) subliniază că, dependenții de Internet se simt mai singuri și au probleme în ceea ce privește abilitățile sociale și emoționale. În cadrul majorității studiilor sistematizate de către Byun și colab. (2009), dependența de Internet a fost considerată ca variabilă independentă. Așadar, cercetările cu privire la dependența de Internet și relația acesteia cu sentimentul de singurătate au pornit de la postularea unor modele relaționale diferite, în care ambele variabile au fost privite fie drept cauze (variabile independente), fie drept efecte (variabile dependente).

Studiul întreprins, a pus în relație dependența de Internet (privită ca variabilă independentă) cu sentimentul de singurătate (considerat ca variabilă dependentă), pornind de la premisa că adolescenții (elevi de liceu) care ajung să utilizeze excesiv Internetul sau chiar să fie dependenți de acesta, trec printr-o serie de transformări în domeniul funcționării cognitive, emoțional-afective și în cel al relațiilor interpersonale. Aceste modificări pot fi puse pe seama utilizării Internetului timp îndelungat și fără un control rațional, în defavoarea relațiilor sociale de tip față-în-față (care oferă posibilitatea unui suport social diferit din punct de vedere calitativ de suportul specific rețelelor de socializare și comunicare *on-line*). În acest fel, se poate ajunge la un deficit pe linia abilităților emoționale și interpersonale care, la rândul lui, poate contribui la intensificarea deficitului de control privind utilizarea Internetului (adolescentul utilizează excesiv Internetul pentru a scăpa de dispozițiile emoționale negative pe care le trăiește, de sentimentul inadecvării în planul funcționării cognitive, emoționale și sociale).

În majoritatea studiilor în care au fost puse în relație dependența de Internet și sentimentul de singurătate, *suportul social (percept de către un individ)* este una dintre variabilele importante luate în calcul. Suportul social a fost definit ca un schimb de resurse între cel puțin două persoane (dintre care una este *provider-ul*, iar cealaltă este *receiver-ul*), realizat cu intenția de a îmbunătăți starea de bine a *receiver-ului* (Shumaker și Brownell, 1984; apud Zimet și colab., 1988). Suportul social este perceput de către persoana care îl primește ca un ajutor oferit de către comunitatea din care face parte sau de către alte persoane care îi sunt de încredere (Lin, 1986; apud Zimet și colab., 1988). S-a arătat că dependenții de Internet se simt mai puțin singuri având o percepție bună cu privire la suportul social pe care îl oferă rețelele de comunicare *on-line* (Shaw și Gant, 2002; apud Hardie și Tee, 2007). Alți autori au obținut rezultate contradictorii, arătând că utilizarea excesivă a Internetului se asociază cu intensificarea sentimentului de singurătate însoțită de diminuarea capacității de adaptare în planul relațiilor sociale (Engelberg și Sjöberg, 2004; apud Hardie și Tee, 2007).

Pe de altă parte, sentimentul de singurătate a fost pus în relație cu trăsăturile rețelei sociale a individului. De Jong Gierveld și Havens (2004) arată că faptul de a fi implicat într-o rețea socială bogată (colegi de școală sau muncă, prieteni, membrii familiei, etc.) îi oferă individului sentimentul de apartenență socială și îl protejează împotriva experimentării singurătății. Cu cât rețeaua este mai numeroasă, iar relațiile mai variate (cantitativ și calitativ), cu atât individul are mai multe șanse să-și îndeplinească dorința de a primi și de a oferi suport social, aspect care va contribui la protecția împotriva experimentării sentimentului de singurătate.

Una dintre particularitățile adolescenței constă în ciclicitatea insidioasă a funcționării în plan cognitiv, emoțional și relațional, punctată de numeroase problematizări, luări de poziție, conflicte interne și interpersonale. În cazul adolescenților (caracterizați prin stări afectiv-emoționale foarte schimbătoare), suportul social din partea familiei și a prietenilor este foarte important în reglarea capacității de adaptare la solicitările cotidiene și în dezvoltarea armonioasă a personalității. Când acesta lipsește, adolescenții experimentează numeroase disfuncții în reglarea emoțională și în funcționarea interpersonală, una dintre expresiile acestor disfuncții fiind reprezentată de sentimentul de singurătate acut sau cronic.

## Obiectivele și ipotezele studiului

*Prin studiul pe care l-am realizat, ne-am propus să răspundem la următoarea întrebare: Adolescenții dependenți de Internet se diferențiază de adolescenții care utilizează rațional Internetul, în ceea ce privește experimentarea sentimentului de singurătate și percepția cu privire la suportul social din partea rețelei sociale în care sunt ancorați ?*

Din punct de vedere practic, ne-am propus să arătăm că dependența de Internet se asociază cu tulburări în plan emoțional și social, iar sentimentul de singurătate pe care îl experimentează unii dintre adolescenții dependenți de Internet este expresia acestui ciclu disfuncțional contribuind, la rândul său, la întărirea comportamentului de utilizare excesivă a Internetului și a dependenței.

Pașii demersului pe care l-am întreprins au fost jaloanați de următoarele *ipoteze de lucru*:

1. Adolescenții dependenți de Internet și cei care îl utilizează în mod excesiv tind să experimenteze sentimentul de singurătate cu o frecvență semnificativ mai ridicată, comparativ cu adolescenții care sunt utilizatori raționali (moderați) ai Internetului.

2. Adolescenții dependenți de Internet și cei care îl utilizează în mod excesiv tind să perceapă un nivel semnificativ mai scăzut al suportului social din partea familiei și a prietenilor, comparativ cu adolescenții care utilizează Internetul în mod rațional.

## Metodă

### *Design-ul studiului*

Ținând cont de scopul pe care ni l-am fixat și de ipotezele pe care le-am formulat, rezultă că *nivelul de implicare în activitățile pe Internet* a fost principala variabilă independentă a studiului, iar *frecvența sentimentului de singurătate*, respectiv *nivelul suportului social perceput* de către elevi au fost variabilele dependente. În cadrul studiului, am făcut apel la un *design* cvasi-experimental (unifactorial), cu trei grupuri de participanți (abordare comparativă).

### *Participanți*

Două sute nouăzeci și șapte de elevi din trei instituții de învățământ secundar din Municipiul Câmpulung Moldovenesc (Județul Suceava) au răspuns la chestionare. Deși nu am înregistrat niciun refuz de completare a chestionarelor, în urma administrării acestora, 40 au fost eliminate, întrucât protocoalele cu răspunsuri erau invalide. În etapa de evaluare a validității protocoalelor cu răspunsuri, am utilizat următoarele criterii:

- chestionarele trebuiau să fie completate integral;
- am eliminat protocoalele care prezentau atipicități în răspunsurile date de către elevi (de exemplu, alegerea aceleiași variante de răspuns la toate întrebările scalei destinată evaluării sentimentului de singurătate sau ale chestionarului pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului);
- am exclus protocoalele elevilor care, la trei sau la mai mulți dintre itemii unuia sau altuia dintre chestionare, au răspuns alegând două variante; acolo unde au existat doar un item sau doi, la care elevul alesese două variante de răspuns, acestea au fost „corectate” alegând una dintre cele două variante, pe baza lecturii răspunsurilor la ceilalți itemi relevanți pentru variabila evaluată de către chestionar;
- de asemenea, au fost excluse protocoalele cu răspunsuri

în care, la întrebările referitoare la numărul de ore pe care obișnuiau să le petreacă în fața computerului sau pe Internet în cursul unei zile din săptămâna de lucru (de luni până vineri) sau în cursul unei zile din *weekend* (itemii 12-15 din primul chestionar), elevii au dat indicații neverosimile (de exemplu, au indicat că petreceau 17, 20, 24, 30 sau chiar 35 de ore în fiecare zi în fața calculatorului sau pe Internet).

Dintre cele 257 protocoale cu răspunsuri care au fost reținute în baza de date finală, 30.7 % proveneau de la *Grupul Școlar nr. 1* din Câmpulung Moldovenesc, 33.9 % - *Colegiul Național "Dragoș-Vodă"* și 35.4 % - *Colegiul Silvic "Bucovina"*. Au predominat elevii de la profilul *matematică-informatică* (33.1 %) urmași de elevii de la profilele: *resurse naturale și protecția mediului* (19.5 %), *servicii în administrația publică* (11.7 %), respectiv *servicii în turism și alimentație publică* (10.5 %). Restul elevilor s-au împărțit între următoarele profile: științe sociale, filologie, electrotehnică și economie. Repartiția elevilor în funcție de clasa școlară a fost: 22.6 % - clasa a IX-a, 44.7 % - clasa a X-a, 14.4 % - clasa a XI-a și 18.3 % - clasa a XII-a.

Raportul dintre băieți și fete a fost echilibrat: 45.9 % - băieți și 54.1 % - fete. Vârstele elevilor au fost cuprinse între 15 și 20 de ani ( $m = 16.7$  ani;  $s = 1.2$  ani). Șapte dintre elevi aveau vârsta de 20 de ani, întrucât fuseseră dați la școală mai târziu sau repetaseră un an școlar.

Data fiind varietatea situațiilor familiale ale elevilor ale căror protocoale cu răspunsuri au fost valide, le-am grupat în șapte categorii (Tabelul 1).

Tabelul 1. Situația familială a elevilor

Situația familială	Frecvențe (%)
fără părinți: plecați la muncă în străinătate, decedați sau divorțați	76.7
cu unul dintre părinți plecat la muncă în străinătate	5.4
cu ambii părinți plecați la muncă în străinătate	2.7
cu un părinte plecat la muncă în străinătate și divorțat de celălalt	3.9
în care părinții sunt divorțați	6.6
cu unul dintre părinți decedat	3.5
cu ambii părinți decedați	0.4
cu un părinte plecat la muncă în străinătate și celălalt decedat	0.8

Datele au evidențiat o diferență nesemnificativă statistic între distribuțiile de frecvențe stabilite pentru nivelul de implicare în activitățile pe Internet (utilizare rațională, utilizare excesivă, respectiv dependență) în funcție de variabila situație familială [ $\chi^2(10) = 4.69$ ;  $p > 0.05$ ]. Astfel, peste trei sferturi dintre elevii care utilizau Internetul în mod excesiv, respectiv peste trei sferturi dintre elevii care erau dependenți locuiau cu ambii părinți. Acest rezultat arată că, în cadrul cercetării noastre, statutul familial al elevilor nu a contat, în ceea ce privește diferențierea elevilor în funcție de nivelul de implicare în activitățile pe Internet. Această situație a fost similară cu datele raportate de Ha și colab. (2007).

Majoritatea elevilor – 229 dintre cei 257 (adică 89.1 %) – dețineau computer sau laptop acasă (personal sau al părinților) de perioade cuprinse între două luni și 14 ani ( $m$

$= 4.7$  ani,  $s = 2.8$  ani). Dintre elevii care dețineau computer sau laptop acasă, 191 (83.4 %) le dețineau personal. Dintre cei 229 de elevi care dețineau computer sau laptop acasă, 180 (78.6 %) erau conectați la Internet (de perioade care variau între o lună și 9 ani;  $m = 2.6$  ani,  $s = 1.7$  ani).

#### Instrumente

##### 1. Chestionarul privind utilizarea computerului și a Internetului

Chestionarul pentru colectarea datelor privind utilizarea computerului și a Internet-ului a fost construit de autorii prezentului articol, în vederea realizării studiului, este de tip omnibus și a vizat trei aspecte majore: A. petrecerea timpului liber (itemii 1-4); B. aspecte legate de utilizarea computerului (itemii 5-17); C. aspecte comportamentale referitoare la utilizarea Internetului (itemii 18-50).

A. Primii doi itemi le-au cerut elevilor să indice câte ore obișnuiau să alocor activități prespecificate în cursul unei săptămâni de lucru (de luni până vineri), respectiv în cursul weekend-ului. Activitățile au inclus: întâlniri cu prietenii și/sau colegii de școală și distracții, lectură și cărți, activități pentru școală în fața computerului, navigarea pe Internet (pentru download-uri, jocuri on-line sau comunicarea în rețele de socializare), activități recreative cu familia (de exemplu, plimbări în aer liber), frecventarea Internet-Café-urilor, etc. Elevilor li s-a cerut să indice și alte activități (dacă era cazul), respectiv timpul alocat acestora.

Analizând protocoalele cu răspunsuri, am constatat că, deși elevilor li s-a precizat în mod expres (prin italicizarea expresiei „în cursul unei săptămâni de lucru” și prin adăugarea precizării „de luni până vineri”) să se refere la întreaga săptămână de lucru și să fie atenți la răspunsurile pe care le dau, mulți dintre aceștia au făcut confuzia între numărul de ore alocate pe zi și numărul total de ore pe săptămână. Astfel, în timp ce unii dintre elevi au indicat (de exemplu, pentru activități pentru școală desfășurate în fața computerului sau pentru navigarea pe Internet) câte 10, 15, 20, 30, 35 sau chiar 40 de ore, alții au indicat 0, 1, 2 sau cel mult 3 ore (au fost elevi care au indicat 0, 1, 2 sau cel mult 3 ore la aproape toate activitățile care le-au fost precizate, inclusiv la cele referitoare la activitatea la computer sau navigarea pe Internet). Comparând aceste indicații cu răspunsurile pe care elevii le-au dat la itemii 12-15, referitori la numărul de ore alocate în mod obișnuit activităților în fața computerului (respectiv pe Internet) în cursul unei zile din săptămâna de lucru sau din weekend, am constatat similitudini frapante (sau, dimpotrivă, discordanțe supărătoare – ca, de exemplu, mai multe ore pe zi decât ore pe săptămână, pentru activitățile în fața computerului sau pentru realizate pe Internet). Aceeași problemă a fost constatată în cazul celui de-al doilea item referitor la numărul de ore alocate în weekend diverselor activități. Prin urmare, răspunsurile elevilor la itemii 1 și 2, care vizau petrecerea timpului liber, nu au fost luate în considerație în prelucrările cantitative pe care le-am realizat.

Prin itemii 3 și 4, am vizat identificarea posibilității ca orele foarte târzii de culcare și de trezire dimineța (mai ales în weekend) să poate fi puse în relație cu numărul mare de ore petrecute în fața computerului sau pe Internet, în cursul săptămânii de lucru sau al weekend-ului (inclusiv cu numărul de ore petrecute zilnic în fața computerului și pe Internet).

B. Întrebările 5-15 se justifică prin tema cercetării: dependența de Internet și relația acesteia cu sentimentul de

singurătate și cu suportul social perceput. Din păcate, au existat elevi care, la întrebările 12-15, au indicat un număr neverosimil de ore petrecute pe zi în fața computerului, respectiv pe Internet. Acești elevi au făcut parte dintre cei 40, ale căror protocoale cu răspunsuri au fost eliminate. Pentru protocoalele cu răspunsuri care au fost păstrate, indicațiile pe care elevii le-au făcut la itemii 14 și 15 au fost foarte importante – întrucât, în funcție de acestea și de scorurile la cea de-a treia parte a primului chestionar, am stabilit nivelul utilizării Internetului.

Itemii 16 și 17 au particularizat punctele „d”, „e” și „i” din cadrul itemilor 1 și 2. Aceste puncte s-au referit la activitatea efectuată în fața computerului, navigarea pe Internet, respectiv frecventarea Internet-Café-urilor. Au existat câteva particularități ale distribuției răspunsurilor pe care elevii le-au dat la itemii 16 și 17. Astfel, ca și în cazul itemilor 1 și 2, mulți dintre elevi au confundat numărul total de ore petrecute pe toată durata săptămânii de lucru (respectiv în weekend) în diferite activități realizate în fața computerului cu numărul de ore petrecute pe zi. În al doilea rând, pentru vizionarea de filme și audierea de muzică, numărul de ore indicat de mulți dintre elevi a fost mult mai mare decât numărul de ore petrecute în activități, precum navigarea în rețelele de socializare, jocurile off-line sau on-line, download-urile sau e-mailing-ul. De aici, am dedus faptul că mulți dintre elevi se implicau în paralel în mai multe activități realizate pe Internet, atunci când stăteau în fața computerului (de exemplu, în timp ce se implicau în jocuri on-line sau comunicau în rețelele de socializare, ascultau și muzică), ceea ce aducea o notă de inexactitate asupra indicațiilor realizate de către elevi, pentru fiecare dintre activități în parte. Ca atare, nici răspunsurile la acești doi itemi nu au fost luate în considerare, în prelucrările cantitative pe care le-am realizat ulterior.

C. Ultima parte a primului chestionar a vizat o serie de comportamente simptomatice, referitoare la utilizarea Internetului, elevii având la dispoziție cinci variante de răspuns: A - niciodată, B - rareori, C - câteodată, D - deseori și E - întotdeauna. În formularea itemilor, am avut ca model Testul pentru evaluarea adicției de Internet propus de Kimberly S. Young (1996) care poate fi accesat și pe [www.netaddiction.com](http://www.netaddiction.com) – site-ul oficial al Centrului pentru tratarea adicției de Internet (Center for Internet Addiction Recovery). Young a elaborat proba pornind de la criteriile pentru diagnosticul dependenței de Internet - care au fost stabilite prin analogie cu indicațiile Asociației Americane de Psihiatrie referitoare la diagnosticarea jocului de noroc patologic.

Itemii 24, 25, 28, 29, 33, 35, 36 din ultima parte a primului chestionar completat de către elevi reprezintă adaptări ale itemilor 1, 2, 6, 12, 15, 16, respectiv 17 din Testul pentru evaluarea adicției de Internet. Restul itemilor reia aspectele simptomatice ale consumului de Internet sugerate de Young (1996): a) neliniștea generată de întreruperea activității pe Internet însoțită de gândurile obsesive la viitoarele activități (itemii 18, 42 și 50); b) utilizarea Internetului ca amortizor al stresului cotidian și pentru „ridicarea moralului” (itemul 19); c) incapacitatea de a controla timpul petrecut pe Internet (itemii 20, 31, 32, 37, 41 și 44); d) deteriorarea oportunităților de realizare în plan școlar și profesional, respectiv a celor legate de dezvoltarea și solidificarea relațiilor sociale (itemii 22, 27, 39 și 40); e) irascibilitatea, ostilitatea, nervozitatea, tristețea sau deprimarea generate de sistarea activităților realizate pe Internet (itemii 23, 38, 43 și 45) și f) tănuirea față de familie a timpului petrecut pe Internet (itemul 47).

Itemii 20, 26, 37, 44 și 47 au fost formulați, astfel încât au necesitat inversarea în procesul de scorare a răspunsurilor. Pentru fiecare dintre aceștia, scorarea răspunsurilor s-a realizat, după cum urmează: A/niciodată - 4 puncte, B/rareori - 3 puncte, C/câteodată - 2 puncte, D/deseori - 1 punct și E/întotdeauna - 0 puncte. Pentru restul itemilor, alegerea variantei A/niciodată a fost scorată cu 0 puncte, iar alegerea variantei E/întotdeauna a primit 4 puncte. Scorul total al unui elev a fost obținut prin însumarea scorurilor la cei 33 de itemi, putând varia teoretic între 0 și 132. Un scor total ridicat sau foarte ridicat a fost interpretat ca semnificând dependența de Internet, în timp ce un scor total scăzut sau foarte scăzut - ca expresie a utilizării raționale (moderate) a Internetului.

Pentru lotul reprezentat de cei 257 de elevi, ale căror protocoale cu răspunsuri au fost reținute în baza de date finală, valoarea consistenței interne (evaluată prin coeficientul  $\alpha$ -Cronbach) a fost egală cu 0.87 indicând o fidelitate foarte bună a chestionarului prin care am evaluat comportamentele simptomatice legate de utilizarea Internetului.

## 2. Scala pentru evaluarea sentimentului de singurătate (RULS)

Pentru evaluarea sentimentului de singurătate, am utilizat versiunea în limba română a Revised University California of Los Angeles Loneliness Scale/RULS (Russell, Peplau și Cutrona, 1980; inclusă în Corcoran și Fischer, 1987). Scala este alcătuită din 20 de itemi, la care elevii au răspuns alegând una dintre următoarele patru variante: A - nu am simțit niciodată acest lucru, B - simt acest lucru rareori, C - simt acest lucru uneori, respectiv D - simt acest lucru deseori.

Scala este destinată unei varietăți de persoane, având un bun potențial din punct de vedere psihometric în raport cu scopul identificării persoanelor care trăiesc (sau nu) singure și care resimt sentimentul de singurătate sau a persoanelor pentru care singurătatea este o problemă asociată altor evenimente stresante (de exemplu, pierderea partenerului de viață sau o boală cronică).

La fiecare item, un elev putea obține un scor cuprins între 1 și 4, în funcție de varianta de răspuns pe care o alesese. Scorul total al unui elev a fost obținut prin însumarea scorurilor la cei 20 de itemi ai scalei, putând varia teoretic între 20 și 80. Un scor total ridicat a fost interpretat ca semnificând un nivel accentuat al sentimentului de singurătate resimțit subiectiv de către un elev.

Pentru lotul de elevi ale căror protocoale cu răspunsuri au fost introduse în prelucrări, valoarea coeficientului  $\alpha$  Cronbach a fost egală cu 0.75 indicând o fidelitate satisfăcătoare a versiunii în limba română a scalei.

## 3. Chestionarul pentru evaluarea suportului social perceput

În vederea evaluării nivelului suportului social perceput de către elevi, am utilizat Scala multidimensională pentru evaluarea suportului social perceput/Multidimensional Scale of Perceived Social Support/MSPSS (Zimet, Dahlem, Zimet și Farley, 1988). Conform autorilor, scala a fost construită pentru evaluarea percepției pe care o persoană o are despre gradul de adecvare a suportului social de care dispune din partea rețelei în care este ancorată. Itemii scalei vizează percepția unei persoane cu privire la calitatea suportului social din partea membrilor familiei, a prietenilor sau a altor persoane semnificative din propria rețea socială.

Pentru fiecare dintre itemii versiunii traduse în și



adaptate pentru limba română, scorul a fost obținut prin acordarea unui punct pentru varianta A/dezacord puternic până la 6 puncte - pentru varianta F/acord puternic. Scorul total al unui elev a fost obținut prin însumarea scorurilor la itemi, putând varia teoretic între 10 și 60. Un scor total ridicat a fost interpretat ca semnificând un nivel ridicat al suportului social perceput de către un elev.

Pentru lotul elevilor ale căror protocoale cu răspunsuri au fost introduse în baza de date finală (N = 257), valoarea coeficientului  $\alpha$  Cronbach a fost egală cu 0.79 indicând o consistență internă satisfăcătoare a versiunii în limba română a scalei.

#### 4. Chestionarul de date socio-demografice

Ultimul chestionar le-a cerut elevilor să indice numele instituției școlare în care învățau, clasa și profilul, genul, vârsta, respectiv situația familială: a) cu cine locuiau acasă; b) dacă era cazul, de cât timp era plecat unul dintre părinți la muncă în străinătate sau ambii părinți erau plecați; c) dacă era cazul, de cât timp era decedat un părinte sau ambii erau decedați; d) dacă era cazul, de cât timp erau părinții divorțați.

#### Procedura

Elevii, repartizați pe clasele din care făceau parte, au completat cele patru chestionare în cadrul unei singure întâlniri, în timpul orelor de dirigiență. Pentru toți elevii, ordinea completării chestionarelor a fost aceeași: chestionarul de date privind utilizarea computerului și a Internetului → scala RULS pentru evaluarea sentimentului de singurătate → chestionarul pentru evaluarea suportului social perceput → chestionarul de date socio-demografice. Nu le-am cerut elevilor să-și indice numele și prenumele, fiind încurajați să răspundă cât mai sincer. Chestionarele au fost administrate în perioada 19-23 aprilie a.c. În total, au fost colectate protocoale cu răspunsuri de la elevii a 11 clase.

Pentru stabilirea nivelului de implicare în activitățile pe Internet, am utilizat două criterii:

- numărul de ore petrecute pe Internet de către elevi, atunci când stăteau în fața computerului în cursul unei zile; în acest sens, pentru fiecare dintre elevi în parte, a fost calculată media între numărul de ore pe care îl petreceau pe Internet, atunci când stăteau în fața computerului în cursul unei zile din săptămâna de lucru (de luni până vineri) și numărul de ore pe care îl petreceau pe Internet în cursul unei zile din weekend; cu alte cuvinte, au fost luate în calcul răspunsurile la itemii 14 și 15 din chestionarul referitor la utilizarea computerului și a Internetului. Astfel, am diferențiat între: a) număr de ore rațional (cel mult o oră); b) număr de ore ridicat (peste o oră până la patru ore); c) număr de ore excesiv (patru ore sau mai mult).

- scorul la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului; în acest sens, am diferențiat între scoruri scăzute, moderate și ridicate, utilizând criteriul  $m \pm s$ . Astfel, pentru distribuția scorurilor la chestionarul prin care am evaluat comportamentele simptomatice legate de utilizarea Internetului, valorile descriptive au fost:  $m = 32.09$ ;  $s = 16.71$ ; minim = 3; maxim = 97. În consecință, toate scorurile situate între 3 și 15 ( $32.09 - 16.71 = 15.38 \sim 15$ ) au fost considerate ca fiind scăzute, scorurile situate în intervalul 16-49 ( $32.09 + 16.71 = 48.8 \sim 49$ ) au fost considerate ca fiind moderate, în timp ce scorurile situate în intervalul 50-97 au fost considerate ca fiind ridicate.

Combinând cele două criterii, au rezultate trei grupuri de utilizatori:

- *utilizatori raționali (moderați)*: toți elevii care petreceau zilnic pe Internet, în medie, până la cel mult o oră și aveau scoruri scăzute la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de

utilizarea Internetului (în acest fel, au fost identificați 21 sau 8.1 % dintre cei 257 elevi);

- *utilizatori excesivi*: toți elevii care petreceau zilnic pe Internet, în medie, peste o oră până la patru ore și aveau scoruri moderate la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului (respectiv 77 sau 29.9 % din totalul elevilor);

- *utilizatori dependenți*: toți elevii care petreceau zilnic pe Internet, în medie, patru ore sau mai mult și aveau scoruri ridicate la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului (au fost identificați 16 sau 6.2 % din totalul elevilor, ale căror protocoale au fost reținute pentru prelucrări).

În total, 114 (adică 44.2 %) dintre cei 257 de elevi au fost clasificați în unul dintre cele trei grupuri. Restul nu au putut fi clasificați, deoarece nu îndeplineau simultan cele două criterii pe care le-am utilizat pentru delimitarea nivelului de implicare în activitățile pe Internet. De exemplu, au existat elevi care, deși petreceau zilnic, în medie, cel mult o oră pe Internet, au obținut scoruri moderate sau chiar ridicate la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice relaționate la consumul de Internet. Invers, au existat elevi care au obținut scoruri scăzute la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului, dar care petreceau zilnic, în medie, între una și patru ore pe Internet, adică un timp ridicat (conform clasificării pe care am realizat-o pornind de la numărul de ore petrecute zilnic pe Internet).

Toate prelucrările statistice, necesare pentru verificarea ipotezelor, au fost efectuate pe lotul alcătuit din cei 114 elevi pe care i-am selectat în funcție de cele două criterii, la care m-am referit mai sus. Dintre cei 114 elevi, 42.1 % erau băieți și 57.7 % - fete. Pe de altă parte, o treime erau la profilul matematică-informatică, fiind urmați de elevii la profilul resurse naturale și protecția mediului. Restul elevilor s-au împărțit între celelalte șase profile. De asemenea, jumătate dintre elevi erau în clasa a X-a fiind urmați de elevii în clasa a IX-a, restul împărțindu-se în mod aproape egal între clasele a XI-a și a XII-a.

Toți elevii utilizatori dependenți de Internet dețineau acasă computer personal (14 cazuri) sau laptop personal (două cazuri). Dintre elevii dependenți, 15 erau conectați la Internet de la computerul (laptopul) personal, iar unul se conecta de la prieteni sau mergea la Internet Café.

Nivelul de implicare în activitățile pe Internet a avut un efect semnificativ din punct de vedere statistic asupra timpului petrecut zilnic în fața computerului de către elevi [ $F(2, 109) = 52.92$ ;  $p < 0.001$ ]. În medie, elevii care erau dependenți de Internet petreceau zilnic pe Internet 5.75 ore – semnificativ mai mult decât elevii care erau utilizatori excesivi ( $m = 3.07$  ore), respectiv decât elevii care utilizau rațional Internetul ( $m = 1.7$  ore).

## Rezultate

Conform primei ipoteze de lucru, adolescenții dependenți de Internet și cei care îl utilizează în mod excesiv tind să experimenteze sentimentul de singurătate cu o frecvență semnificativ mai ridicată, comparativ cu adolescenții care sunt utilizatori raționali (moderați) ai Internetului. Pentru verificarea ipotezei, am utilizat analiza de varianță pe o singură cale (One-Way ANOVA). Variabila independentă a fost reprezentată de nivelul de implicare în activitățile pe Internet, iar variabila dependentă a fost sentimentul de singurătate (Tabelul 2).



Tabelul 2. Analiza de varianță pentru verificarea primei ipoteze de lucru

Nivelul implicării în activitățile pe Internet	m	s	F
utilizatori raționali (moderați)	36.23	8.94	
utilizatori excesivi	38.92	8.10	1.41 <sup>ns</sup>
utilizatori dependenți	40.62	7.58	

*ns – efect ne semnificativ din punct de vedere statistic*

Datele au indicat o diferență ne semnificativă din punct de vedere statistic [ $F(2, 111) = 1.41; p > 0.05$ ] între mediile scorurilor la scala pentru evaluarea sentimentului de singurătate pe care le-au obținut cele trei grupuri de elevi: utilizatorii raționali, utilizatorii excesivi, respectiv dependenți de Internet. Cu alte cuvinte, elevii care utilizau rațional (moderat) Internetul tindeau să resimtă sentimentul de singurătate la fel de frecvent ca și elevii care utilizau excesiv Internetul, respectiv elevii care erau dependenți de Internet.

Chiar dacă diferențele dintre cele trei grupuri de elevi au fost ne semnificative din punct de vedere statistic, constatăm că elevii dependenți de Internet au obținut o valoare a mediei scorurilor la sentimentul de singurătate mai ridicată decât valoarea mediei pentru elevii care

utilizau excesiv Internetul, respectiv valoarea mediei pentru elevii care utilizau Internetul în mod rațional. La rândul lor, utilizatorii excesivi au înregistrat o medie mai ridicată, comparativ cu media elevilor care erau utilizatori raționali (moderați) ai Internetului.

Studiile citate în literatura de specialitate au arătat că utilizarea excesivă a Internetului tinde să se asocieze nu doar cu intensificarea sentimentului de singurătate, ci și cu dificultățile de adaptare la relațiile sociale (Engelberg și Sjöberg, 2004; apud Hardie și Tee, 2007), aspect care poate crea dificultăți, în ceea ce privește menținerea și/sau extinderea rețelei de suport social. De aceea, am dorit să explorăm în ce măsură utilizarea excesivă a Internetului sau dependența de Internet are un efect negativ asupra suportului social perceput de către adolescenți. În acest sens, am presupus că adolescenții dependenți de Internet și cei care îl utilizează în mod excesiv tind să perceapă un nivel semnificativ mai scăzut al suportului social din partea familiei și a prietenilor, comparativ cu adolescenții care utilizează Internetul în mod rațional. Pentru verificarea acestei ipoteze, am făcut apel din nou la One-Way ANOVA (Tabelul 3).

Tabelul 3. Analiza de varianță luând ca VI nivelul de implicare în activitățile pe Internet și ca VD – suportul social perceput

Nivelul implicării în activitățile pe Internet	m	s	Comparații multiple <sup>a</sup>			F
			(testul Bonferroni)			
			utilizatori raționali (moderați)	utilizatori excesivi	utilizatori dependenți	
utilizatori raționali (moderați)	52.3	6.8	-	3.11	8.08 **	5.62 **
utilizatori excesivi	49.2	7.0		-	4.97 *	
utilizatori dependenți	44.3	9.2			-	

*diferențe semnificative între valorile absolute ale mediilor; \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$*

Datele pe care le-am obținut au evidențiat o diferență semnificativă din punct de vedere statistic [ $F(2, 111) = 5.62; p < 0.01$ ] între elevii care utilizau rațional Internetul, cei care îl utilizau într-un mod excesiv și elevii dependenți, în ceea ce privește nivelul suportului social perceput. Întrucât testul Levene a fost ne semnificativ [ $F(2, 111) = 1.54; p > 0.05$ ], s-a pornit de la premisa omogenității varianțelor celor trei grupuri de elevi, motiv pentru care comparațiile post-hoc au fost efectuate cu testul Bonferroni (Tabelul 3). Aceste comparații au evidențiat o diferență semnificativă din punct de vedere statistic între elevii care erau utilizatorii raționali ai Internetului și cei care îl utilizau în mod excesiv, pe de o parte, iar pe de alta, elevii care erau dependenți de Internet. Elevii care utilizau într-un mod rațional Internetul, ca și cei care îl utilizau excesiv, au înregistrat medii semnificativ mai ridicate ( $m = 52.33$ , respectiv  $m = 49.22$ ) decât cea a elevilor care erau dependenți de Internet ( $m = 44.25$ ). Pe de altă parte, deși media scorurilor la chestionarul pentru evaluarea suportului social perceput pe care au obținut-o utilizatorii raționali a fost mai ridicată decât media obținută de elevii care utilizau Internetul excesiv, diferența nu a fost semnificativă din punct de vedere statistic.

### Discuții

Chiar dacă datele pe care le-am obținut în studiul nostru au infirmat prima dintre ipotezele de lucru, trend-ul

referitor la sentimentul de singurătate al elevilor în funcție de nivelul implicării în activitățile pe Internet a fost convergent cu cel raportat de Hardie și Tee (2007). În studiul celor două autoare, participanții dependenți de Internet au înregistrat valori mai ridicate ale mediilor la ambele dimensiuni (emoțională și socială) ale sentimentului de singurătate, comparativ cu utilizatorii raționali. Comparate cu media scorurilor la sentimentul de singurătate (evaluat global) pe care le-au obținut utilizatorii raționali ai Internetului care au participat la studiul nostru, mediile mai ridicate pe care le-au înregistrat elevii care erau utilizatori excesivi, respectiv elevii care erau dependenți de Internet sugerează că sentimentul de izolare socială și emoțională pe care îl trăiesc mulți dintre adolescenți i-ar putea conduce pe unii la intensificarea contactelor on-line, pentru a-și ameliora starea de disconfort psihic pe care o resimt. Participarea la grupurile de socializare on-line poate avea beneficii în planul vieții sociale, în sensul în care indivizii care utilizează Internetul excesiv încearcă să înlăture pericolul sentimentului de singurătate petrecând din ce în ce mai mult timp în activități de comunicare on-line, în timp ce utilizatorii raționali evită perspectiva singurătății implicându-se mai degrabă în relații de tipul față-în-față (Cumplings și colab., 2002; apud Hardie și Tee, 2007).

Pe lângă o serie de beneficii, utilizarea Internetului într-un mod excesiv sau dependența poate avea și consecințe negative asupra funcționării în plan social a

individului, aspect relevat în cadrul mai multor studii empirice. Astfel, s-a arătat că utilizatorii înrăiți ai Internetului devin alienați în raport cu relațiile interpersonale uzuale (de tipul față-în-față) putând renunța aproape complet la acestea, pe măsură ce Internetul devine un factor de socializare predominant în viața lor (Beard, 2002; Weiser 2001; Widyanto și McMurrin, 2004; apud Erdoğan, 2008). Nu numai că relațiile sociale de tip față-în-față sunt înlocuite cu relațiile on-line, dar și tăria legăturilor interpersonale (adică rezistența în timp, gradul de implicare emoțională, consistența schimburilor, etc.) este afectată, pe măsură ce Internetul invadează viața unei persoane. Cu alte cuvinte, relațiile on-line sunt de calitate inferioară celor de tipul față-în-față (Kraut și colab., 1998; Moody, 2001; apud Erdoğan, 2008).

Pe de altă parte, o serie de cercetări au arătat că indivizii singuri sunt mult mai predispuși către utilizarea excesivă a Internetului (Erdoğan, 2008), întrucât această tehnologie le oferă un mediu social ideal, în care pot stabili în timp real și nelimitat o rețea extinsă de contacte interpersonale. Dar, trebuie să ținem cont și de faptul că persoanele care se simt singure sunt mult mai dispuse către inhibiția în contactele interpersonale și către anxietatea față de situațiile sociale, motiv pentru care, în stabilirea contactelor sociale de tip față-în-față, pot întâmpina adesea dificultăți (Erdoğan, 2008). În cazul Internetului, o serie de factori situaționali, care cauzează anxietatea specifică relațiilor de tip față-în-față, dispar, motiv pentru care indivizii anxioși preferă să comunice on-line ajungând la intensificarea activităților sociale realizate pe Internet (Bonebrake, 2002; apud Erdoğan, 2008).

În fine, contrar ideii că Internetul reprezintă o tehnologie care te izolează social, s-a arătat că acesta are și efecte pozitive, în sensul creșterii implicării sociale și a stării de bine din punct de vedere psihologic (Oldfield și Howitt, 2004; Perse și Ferguson, 2000; apud Erdoğan, 2008). Prin urmare, merită investigată ipoteza potrivit căreia indivizii cu un nivel ridicat al sentimentului de singurătate ajung să utilizeze excesiv Internetul, pentru ca, mai târziu, să obțină o stare de bine din punct de vedere psihologic.

Pe de altă parte, datele pe care le-am obținut în cercetarea noastră au evidențiat un efect semnificativ statistic din partea variabilei nivel de implicare în activitățile pe Internet asupra nivelului suportului social perceput de către elevi, în sensul în care elevii dependenți tindeau să perceapă un nivel semnificativ mai scăzut al suportului social din partea familiei și a prietenilor, comparativ cu elevii care utilizau Internetul într-un mod rațional. Datele au confirmat cea de-a doua dintre ipotezele de lucru pe care le-am formulat.

În literatura de specialitate, a fost realizată distincția între suportul social oferit de relațiile de tip față-în-față (off-line) și suportul social oferit de rețelele de comunicare on-line. Astfel, Hardie și Tee (2007) au evaluat atât suportul social oferit de rețelele de tip față-în-față, cât și nivelul suportului oferit de rețelele de socializare de tip on-line. În studiul celor două autoare, dependenții de Internet au obținut o medie semnificativ mai ridicată față de cea înregistrată de utilizatorii raționali doar în cazul suportului social oferit de rețelele de socializare de tip on-line. Hardie și Tee (2007) au comparat rezultatele pe care le-au obținut cu cele raportate de Cummings și colab. (2002), pe care i-au citat și potrivit cărora utilizarea intensivă a Internetului se asociază cu o serie de beneficii oferite de către rețelele de socializare on-line, printre care se numără și suportul social.

În studiul nostru, am evaluat doar suportul social perceput de către elevi din partea rețelilor de tipul față-în-față (familie și prieteni). Spre deosebire de studiul efectuat de către Hardie și Tee (2007), am obținut o diferență semnificativă între nivelul suportului social perceput de către dependenții de Internet (respectiv utilizatorii excesivi) și nivelul înregistrat în rândul elevilor care utilizau Internetul într-un mod rațional.

Suportul social include starea de confort fizic și psihologic oferită de relațiile cu familia, prietenii, colegii de școală sau de muncă sau alte persoane semnificative din rețeaua socială a unui individ. Beneficiile pe care le oferă o rețea socială care se caracterizează prin suportivitate sunt cel mai bine exprimate atunci când persoana se confruntă cu situații de viață stresante sau cu situații de criză (de exemplu: pierderea locului de muncă, decesul partenerului de viață, divorțul, etc.). Indivizii care petrec un timp îndelungat pe Internet tind să caute mai des sfaturi din partea altor persoane, inclusiv companie și suport social (Blose, 2002; apud Rahmat, 2004). Aceasta înseamnă că astfel de indivizi au probleme în ceea ce privește obținerea și/sau menținerea suportului social din partea rețelei interpersonale în care sunt ancorați. De asemenea, pot prezenta un nivel scăzut al satisfacției față de suportul social pe care îl primesc.

Beneficiind de suportul social, indivizii tind să se simtă mai bine din punct de vedere al sănătății fizice și mentale și reușesc în eforturile orientate către rezolvarea problemelor stresante (Baron și Byrne, 1997; apud Rahmat, 2004). De aceea, adesea, abuzul de Internet se poate asocia cu dorința internaților de a obține suportul și stimularea socială de care au nevoie și pe care le resimt ca o lipsă (Jones, 2002; apud Rahmat, 2004). Internetul devine un substitut la viața activă și la suportul social care poate fi obținut în situațiile interpersonale de tip față-în-față, mai ales în cazul indivizilor care resimt sentimentul de singurătate și care au un nivel scăzut al stimei de sine (Moore, 2002; apud Rahmat, 2004). Caracteristicile la care ne-am referit pot reprezenta factori frenatori în raport cu stabilirea unor relații de tip suportiv cu alte persoane.

Așadar, Internetul poate reprezenta una dintre modalitățile prin care indivizii nemulțumiți de rețeaua socială și de suportul social pe care îl primesc din partea acesteia încearcă să-și amelioreze starea de insatisfacție. Însă, utilizarea intensivă și pe timp îndelungat a Internetului poate avea nu numai beneficii (cum sunt cele pe termen scurt, care, de multe ori, dau senzația individului că și-a rezolvat problemele), ci și numeroase costuri. Este vorba despre un ciclu vicios, în care indivizii care petrec mult timp angajați în relațiile de tip on-line ajung din ce în ce mai demotivați pentru inițierea și/sau menținerea relațiilor de tip față-în-față, care nu le mai fac plăcere, iar acest aspect, la rândul lui, poate contribui la întărirea dependenței de Internet. În cazul indivizilor care au anumite caracteristici vulnerabilizante (de exemplu: sunt timizi, nu au încredere în propriile competențe sociale, au un nivel scăzut al stimei de sine, etc.), acest ciclu vicios ar putea fi mai puternic, conducând la experimentarea unei stări supărătoare de disconfort. Ultima afirmație reprezintă o ipoteză pe care o lansăm și dorim să o testăm în cadrul unui viitor studiu.

Pe de altă parte, datele pe care le-am obținut în studiul nostru sugerează că relația dintre nivelul utilizării Internetului de către adolescenți și sentimentul de singurătate ar putea fi mediată de variabila suport social perceput, de vreme ce, pentru întregul lot de elevi (N = 257 de elevi, incluzând indiferent de nivelul utilizării Internet-ului), nivelul

suportului social din partea familiei și a prietenilor perceput s-a asociat semnificativ negativ atât cu scorurile la chestionarul prin care am evaluat comportamentele simptomatice legate de utilizarea Internet-ului ( $r$  Pearson = - 0.26;  $p < 0.01$ ), cât și cu scorurile la scala prin care am evaluat sentimentul de singurătate ( $r$ -Pearson = - 0.53;  $p < 0.001$ ), iar corelația semnificativ pozitivă ( $r$  Pearson = 0.19;  $p < 0.01$ ) dintre scorurile la chestionarul prin care am evaluat comportamentele simptomatice legate de utilizarea Internet-ului și scorurile la scala prin care am evaluat sentimentul de singurătate a devenit nesemnificativă statistic și de intensitate neglijabilă ( $r$  parțial = 0.06;  $p = 0.32$ ), atunci când am controlat efectul posibil din partea scorurilor pe care elevii le-au obținut la chestionarul prin care am evaluat suportul social perceput. De altfel, în literatura de specialitate privitoare la relația dintre nivelul utilizării Internet-ului și sentimentul de singurătate, rolul suportului social perceput (fie din partea rețelelor de socializare de tip față-în-față, fie din partea rețelelor de socializare de tip on-line) este frecvent luat în calcul (Hardie și Tee, 2007). În cadrul viitoarelor studii, trebuie rafinată distincția dintre suportul social obținut în cadrul relațiilor de tip față-în-față și cel pe care îl oferă legăturile stabilite în cadrul rețelelor de socializare de tip on-line, întrucât nivelul de implicare în activitățile pe Internet (mergând de la utilizarea rațională până la dependență) pare să relaționeze într-un mod diferit cu cele două căi, prin care poate fi obținut suportul social (Hardie și Tee, 2007).

### Concluzii

Prin studiul pe care l-am realizat pe un lot de elevi de liceu, am dorit să evidențiem relația dintre dependența de Internet și sentimentul de singurătate în rândul adolescenților. În literatura de specialitate, există două curente care încearcă să explice și să descrie această relație (Erdoğan, 2008; Hardie și Tee, 2007; Kim, La Rose și Peng, 2009):

- unul arată că utilizarea excesivă a Internetului conduce la sentimentul de singurătate, prin timpul petrecut on-line, care contribuie la diminuarea cantității și a calității relațiilor sociale din viața reală izolându-i pe indivizi și dându-le sentimentul de înstrăinare;

- celălalt curent pornește de la premisa că sentimentul de singurătate conduce la intensificarea utilizării Internetului, întrucât acest mediu de comunicare oferă o serie de oportunități de interacțiune pentru indivizii care se simt singuri, cum ar fi: o rețea socială extinsă și mult mai ușor de dezvoltat, dezinhibarea emoțională, controlul anxietății față de situațiile sociale de tipul față-în-față.

În cercetarea noastră, am valorificat primul dintre cele două curente. Ipoteza generală de la care am pornit a fost că nivelul de implicare în activitățile realizate pe Internet influențează frecvența sentimentului de singurătate resimțit de către adolescenți, ca și nivelul suportului social din partea familiei și a rețelei de prieteni pe care aceștia îl percep.

Dintr-un număr inițial de 257 de protocoale cu răspunsuri valide, au fost selectați elevii care au înregistrat un scor scăzut la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de utilizarea Internetului și care, în același timp, petreceau zilnic o oră sau mai puțin pe Internet. Acești elevi au fost considerați ca utilizatori raționali (moderați) ai Internetului. La polul opus, toți elevii, ale căror scoruri la chestionarul pentru evaluarea comportamentelor simptomatice legate de

utilizarea Internetului au fost ridicate și care, în același timp, petreceau zilnic patru ore sau mai mult în activități pe Internet, au fost considerați dependenți de Internet. Datele pe care le-am obținut în urma prelucrării răspunsurilor oferite de elevi au evidențiat următoarele tendințe:

- o proporție de 6.2 % (din totalul de 257) - elevi clasificați în categoria dependenți de Internet; aceștia s-au recrutat în proporții comparabile atât din rândul fetelor, cât și din cel al băieților; aproape jumătate erau la profilul matematică-informatică; pe de altă parte, majoritatea dintre elevii dependenți de Internet provenea din familii fără părinți plecați la muncă în străinătate, decedați sau divorțați; majoritatea avea un grup de prieteni;

- elevii care erau utilizatori dependenți de Internet au obținut un nivel mai ridicat al sentimentului de singurătate, comparativ cu nivelul înregistrat în rândul elevilor care utilizau Internetul în mod rațional; cu toate acestea, diferența dintre cele două categorii de elevi a fost nesemnificativă din punct de vedere statistic infirmând prima dintre cele două ipoteze de lucru pe care le-am formulat;

- în schimb, nivelul de implicare în activitățile pe Internet a avut un efect semnificativ din punct de vedere statistic asupra suportului social perceput de către elevi; comparativ cu nivelul suportului social perceput înregistrat în rândul elevilor dependenți de Internet, nivelul înregistrat de elevii care utilizau Internetul în mod rațional (ca și cei care îl utilizau în mod excesiv) a fost semnificativ mai ridicat; între elevii care erau utilizatori raționali și cei care utilizau Internetul în mod excesiv, diferența a fost nesemnificativă statistic; datele pe care le-am obținut au confirmat cea de-a doua dintre ipotezele de lucru de la care am pornit.

Rezultatele pe care le-am obținut sugerează existența unui posibil ciclu vicios între dependența de Internet în rândul adolescenților și nivelul suportului social perceput de către aceștia: insatisfacția față de suportul social oferit de rețelele în care sunt favorizate interacțiunile de tipul față-în-față îl motivează pe adolescent să intensifice utilizarea Internetului, pentru a-și găsi noi prieteni și sprijin. Dar, în acest fel, adolescentul poate cădea într-o capcană ajungând la deteriorarea motivației și a competențelor pentru interacțiunile sociale obișnuite - aspect care va contribui la intensificarea orientării către utilizarea compulsivă a Internetului.

### *Măsuri pentru raționalizarea consumului de Internet în rândul adolescenților*

Progresele din ultimii cincizeci de ani din domeniul tehnologiei comunicațiilor și al informaticii au făcut ca numărul de persoane de diferite vârste (copii, adolescenți și adulți) care știu să utilizeze fluent computerul și Internetul și care se implică frecvent în activități realizate în aceste medii tehnologice să crească vertiginos.

Pătrunderea masivă a computerelor și a Internetului în toate domeniile vieții cotidiene (de la petrecerea timpului liber la rezolvarea problemelor administrative și până la rezolvarea sarcinilor profesionale) nu este altceva decât expresia adaptării firești a societății umane la progresul tehnologic, la exigențele vieții cotidiene (caracterizată printr-un ritm din ce în ce mai alert de desfășurare a evenimentelor), precum și expresia unor fenomene macrosociale: globalizarea (în sfera vieții economice, sociale și culturale), concurența acerbă de pe piața muncii, diversificarea serviciilor, consumerismul, etc. Tânăra generație de copii și adolescenți este din ce în ce mai familiarizată cu noile tehnologii comunicaționale: de la computere și laptop-uri cu diferite facilități funcționale la

Internet, de la smartphone-uri la iPhone-uri și iPod-uri. Această „generație digitală” de tineri va dicta viitoarele reguli de joc pe piața internațională din domeniul telecomunicațiilor.

Majoritatea dintre copiii și adolescenții cu vârste între 7 și 18 ani (la fel de multe fete ca băieți) știu să utilizeze facilitățile oferite de computer și de Internet (Chiriță, Chiriță și Chele, 2007). Scopurile pentru care tinerii se implică în activități realizate pe Internet sunt foarte variate: căutarea de informații (surfing și searching), comunicarea în rețele de socializare extinse (instant messaging, e-mailing, chat rooms, etc.) sau distracție (downloading-ul și audierea de muzică, accesarea de filme on-line, jocuri on-line de tip single sau rețea, etc.). Însă, pasiunea pentru computer și Internet poate oscila de la o implicare echilibrată (bazată pe controlul impulsului de utilizare și a timpului și îmbinată cu celelalte activități specifice copilăriei și vârstei adolescente) până la utilizarea excesivă sau dependența patologică. Din punct de vedere strict clinic, aceasta din urmă cumulează o serie de simptome fizice, cognitive, dispozițional-afective și sociale, care interferează semnificativ cu funcționarea cotidiană a copiilor și a tinerilor în diverse domenii (Chiriță, Chiriță și Chele, 2007; Cosmovici și colab., 2007; Ha și colab., 2007; Ko și colab., 2006).

S-a subliniat ideea că utilizarea compulsivă a computerului și a Internetului de la vârste tot mai fragede reprezintă una dintre nevoile emergente ale societății moderne (adică nevoi care nu au mai fost întâlnite la generațiile de copii și tineri anterioare, iar dacă au apărut, se constată o creștere a incidenței), asupra căreia factorii decizionali trebuie să intervină numaidecât (studiul Nevoi emergente ale copiilor din România, 2009).

Numeroase cercetări, mai ales cele efectuate în ultimul deceniu, au accentuat asupra consecințelor în planul funcționării cognitive, emoționale și sociale pe care le are dependența de Internet. Unele dintre acestea au legat utilizarea compulsivă a Internetului de o serie de manifestări psihice (precum anxietatea, simptomele depresive, izolarea socială însoțită de sentimentul de singurătate, etc.) interpunând între cele două variabile (adică dependența de Internet și manifestările cognitive-emoționale și sociale) o serie de variabile care țin de individ (de exemplu: trăsături de personalitate, competențe interpersonale, stima de sine, sentimentul de auto-eficiență, pattern-uri cognitive disfuncționale, etc.), la care se adaugă o serie de variabile situaționale - pierderea unei ființe dragi, divorțul, diagnosticarea cu o boală cronică, etc. (Erdoğan, 2008; Hardie și Tee, 2007; Kim, La Rose și Peng, 2009; Rahmat, 2004; Wang, Lee și Chang, 2003).

Studiile au legat dependența de Internet de o serie de trăiri emoționale, printre care a fost inclus și sentimentul de singurătate, însă concluziile sunt împărțite (Erdoğan, 2008; Hardie și Tee, 2007; Whang, Lee și Chang, 2003). Astfel, nu este foarte clar dacă experimentarea sentimentului de singurătate contribuie la instalarea utilizării compulsive a Internetului sau, dimpotrivă, dependența de Internet conduce (prin anumite mecanisme specifice, în care suportul oferit de rețelele sociale joacă un rol foarte important) la experimentarea sentimentului de singurătate - ca una dintre fațetele unui întreg cortegiu de manifestări psihice.

Datele pe care le-am obținut în cadrul cercetării de teren pe care am realizat-o pe un lot de elevi de liceu au evidențiat tendința adolescenților dependenți de a experimenta un nivel mai ridicat al sentimentului de singurătate (chiar dacă diferența nu a fost semnificativă din

punct de vedere statistic) și de a percepe un nivel semnificativ mai scăzut al suportului social din partea familiei și a grupului de prieteni. Datele au relevat aceeași tendință cu cea care a reieșit din studiile de teren realizate de către Whang, Lee și Chang (2003) sau Erdoğan (2008).

Chiar ținând cont de rezultatele pe care le-am obținut, trebuie să nu uităm faptul că, fără oportunitățile pe care le oferă computerul și Internetul - aceste „cornuri ale abundenței” - societatea umană s-ar întoarce, probabil, cu un secol în urmă. În mod evident, scopul societății educaționale nu este de a împiedica utilizarea computerului sau a Internetului de către diferite categorii de persoane, ci, mai degrabă, de a sublinia, pe toate căile posibile, importanța raționalizării activităților realizate pe computer și pe Internet. În acest fel, se urmărește prevenirea tuturor disfuncționalităților (încă insuficient de bine cunoscute) care pot apărea în funcționarea individului, ca urmare a statului timp îndelungat în fața computerului și a Internetului. În acest sens, primii agenți educaționali care sunt chemați să contribuie la demersul canalizării tinerei generații în direcția controlului și echilibrului în utilizarea computerului și a Internetului sunt părinții.

Familia constituie primul mediu în care începe socializarea și educarea individului uman. Ea reprezintă locul în care copilul învață regulile de comportare, strategii de rezolvare a problemelor practice, este locul în care se pun bazele competențelor sociale (negocierea, comunicarea, exprimarea emoțională, auto-controlul, conduita asertivă, etc.), care îl vor ajuta pe tânărul și pe adultul de mai târziu să se adapteze într-un mod optim la rolurile pe care comunitatea și societatea din care face parte le așteaptă de la el. Beneficiind de sprijinul material, cognitiv și mai ales afectiv al părinților și al fraților, copiii învață să fie autonomi și independenți, să fie siguri pe ei înșiși, să fie disciplinați, pentru a reuși în viață. În egală măsură, conduita ambilor părinți reprezintă prima sursă de imitație, după care copiii încep să se orienteze. Dacă aceasta este adecvată și îl stimulează pe copil „să se orienteze” în direcția bună, socializarea va decurge în mod normal, iar copilul va avea șanse crescute de a reuși în viață. În caz contrar, copilul va întâmpina numeroase dificultăți în procesul de dezvoltare normală a tuturor laturilor personalității, care vor avea repercursiuni pe termen lung.

Diferite instanțe educaționale (instituții publice și private de învățământ, organizații non-guvernamentale, mass-media, etc.) au atras atenția asupra pericolelor pe care le aduce computerul și Internetul în viața copiilor și a tinerilor care le utilizează compulsiv propunând și o serie de posibile măsuri pentru prevenirea „complicațiilor psihosociale” ale dependenței. S-au creat o serie de programe pentru educația parentală („a-i învăța pe părinți cum să educe”), menite să vină în sprijinul dificultăților pe care părinții le întâmpină în creșterea și în educarea propriilor copii și adolescenți, mai ales în condițiile stresului caracteristic societății moderne. Încheiem subliniind câteva principii de la care credem că trebuie să pornească eforturile educaționale ale părinților și care trebuie să fie subliniate de către formatori, în cadrul proiectelor centrate pe educația parentală.

A. Unul dintre principiile educației copiilor, pe care părinții trebuie să o realizeze într-un mod consecvent, ține de aplicarea anumitor tehnici de lucru cu preșcolarii, puberii sau adolescenții pe care îi cresc. Acestea trebuie să vizeze și raționalizarea consumului de computer și Internet, în sensul creării unei atitudini corecte în rândul copiilor și al adolescenților. Este foarte important ca educația să

înceapă încă de la vârsta de 3-4 ani, adică chiar din momentul în care copiii încep să resimtă „chemarea computerului”. Orice întârziere în acest demers crește riscul ca, odată instalată dependența, copilul sau adolescentul să întâmpine mari dificultăți în a-și reevalua atitudinea și conduita față de computer și Internet.

B. Un alt principiu al educației copiilor și adolescenților, orientată către utilizarea corectă a computerului și a Internetului, implică canalizarea către utilizarea celor două mijloace informaționale și de distracție în scopul realizării sarcinilor școlare, care trebuie să se îmbine armonios cu petrecerea timpului liber. Însă, în ceea ce privește realizarea sarcinilor școlare, nu trebuie să se ajungă la substituirea prin computer și/sau Internet a eforturilor reale pe care copilul sau adolescentul trebuie să le depună, pentru a face față sarcinilor școlare.

C. De asemenea, exemplul oferit copiilor de către părinți are un mare impact educațional, atunci când părinții înșiși se raportează corect la utilizarea computerului și a Internetului. De exemplu, un copil care își vede tatăl stând foarte mult timp în fața computerului, pentru a se implica în diverse jocuri off sau on-line, va fi mult mai vulnerabil

în raport cu împrumutarea acestui comportament și cu transformarea lui în dependență de computer și de Internet.

D. Nu în ultimul rând, înlocuirea activităților - care se pot transforma ușor în dependență - realizate frecvent pe Internet de către copii și adolescenți cu o serie de activități care implică responsabilizarea (de exemplu, activități casnice), cu activități de socializare (în primul rând cu membrii familiei și rețelele de prieteni) sau cu alte activități de timp liber, mai puțin expuse riscului dezvoltării dependenței de Internet, nu va conduce neapărat întotdeauna la ameliorarea manifestărilor cognitive, emoționale și sociale specifice vârstei adolescenței (printre care putem include și sentimentul de singurătate), dar poate contribui la creșterea capacității de adaptare la solicitările vieții cotidiene și școlare, la îmbunătățirea rețelei sociale, la crearea sentimentului de apartenență la un grup de prieteni și la familie, la crearea oportunităților pentru împărtășirea ideilor și a emoțiilor cu alți adolescenți sau cu alte persoane semnificative (părinți, frați, membrii familiei extinse) și, prin toate acestea, la scăderea probabilității accentuării manifestărilor comportamentale care dau bătăi de cap multor părinți.

## Bibliografie

- American Psychiatric Association (2003). *Manual de diagnostic și statistică a tulburărilor mentale. DSM-IV-TR™* (trad.). București: Asociația Psihiatrilor Liberi din România.
- Byun, S., Ruffini, C., Mills, J. E., Douglas, A. C., Niang, M., Stepchenkova, S., Lee, S. K., Loutfi, J., Lee, J. K., Atallah, M., & Blanton, M. (2009). Internet addiction: metanalysis of 1996-2006 quantitative research. *CyberPsychology & Behavior*, 12 (2), 203-207.
- Cao, F., & Su, L. (2006). Internet addiction among Chinese adolescents: prevalence and psychological features. *Child: Care, Health and Development*, 33 (3), 275-281.
- Chiriță, R., Chiriță, V., Chele, G. (2007). Implicații psihocomportamentale ale utilizării intensive a computerului la adolescenți: studiu observațional. *Buletinul de Psihiatrie Integrativă*, 12 (3), 54-60.
- Corcoran, K., & Fischer, F. (Editors) (1987). *Measures for Clinical Practice. A Sourcebook*. New York: The Free Press.
- Cosmovici, N., Vestale, O. M., Sândache, L., Nicolae, D. (2007). Dependența de calculator: de la utilitate la dependență. *Buletinul de Psihiatrie Integrativă*, 12 (3), 74-81.
- De Jong Gierveld, J., & Havens, B. (2004). Cross-national comparisons of social isolation and loneliness: introduction and overview. *Canadian Journal on Aging*, 23 (2), 109-113.
- Dill, J. C., & Anderson, C. A. (1999). Loneliness, shyness, and depression: the etiology and interrelationships of everyday problems in living. In T. Joiner & J. C. Coyne (Editors.). *The Interactional Nature of Depression: Advances in Interpersonal Approaches* (pp. 93-125). Washington D. C.: American Psychological Association.
- Erdoğan, Y. (2008). Exploring the relationships among Internet usage, Internet attitudes and loneliness of Turkish adolescents. *Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 2 (2). Articol disponibil pe [www.cyberpsychology.eu](http://www.cyberpsychology.eu) la data de 08.04.2010.
- Fundația pentru Dezvoltarea Societății Civile (2009). *Nevoi emergente ale copiilor din România. Studiu exploratoriu*. Studiu disponibil pe [www.copiisitineri.ro](http://www.copiisitineri.ro).
- Goodman, A. (1990). Addiction: definition and implications. *British Journal of Addiction*, 85, 1403-1408.
- Ha, J. H., Kim, S. Y., Bae, S. C., Bae, S., Kim, H., Sim, M., Lyoo, I. K., Cho, S. C. (2007). Depression and Internet addiction in adolescents. *Psychopathology*, 40, 424-430.
- Hardie, E., & Tee, M. Y. (2007). Excessive internet use: the role of personality loneliness and social support networks in internet addiction. *Australian Journal of Emerging Technologies and Society*, 5 (1), 34-47.
- Kim, J., LaRose, R., & Peng, W. (2009). Loneliness as the cause and the effect of problematic internet use: the relationship between internet use and psychological well-being. *CyberPsychology & Behavior*, 12 (4), 451-455.
- Ko, C.-H., Yen, J.-Y., Chen, C.-C., Chen, S.-H., Wu, K., & Yen, C.-F. (2006). Tridimensional personality of adolescents with Internet addiction and substance use experiences. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51 (14), 887-893.
- Milani, L., Osualdella, D., & Di Blasio, P. (2009). Quality of interpersonal relationships and problematic internet use in adolescence. *CyberPsychology and Behavior*, 12 (6), 681-684.
- Rahmat, H. B. (2004). Internet addiction, locus of control, and social isolation among Malaysian adolescents. *Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Human Sciences in Clinical and Counseling Psychology*. International Islamic University of Malaysia. Lucrare disponibilă pe [www.lib.iiu.edu.my](http://www.lib.iiu.edu.my) la data de 24.04.2010.
- Whang, L. S., Lee, S., & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profile: a behavior sampling analysis on internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 6 (2), 143-150.
- Young, K. S. (1996). *Internet Addiction: The emergence of the new clinical disorder*. Paper presented at the 104 th Annual Meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada, august 15. Lucrare disponibilă pe [www.netaddiction.com](http://www.netaddiction.com) la data de 16.02.2010.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52 (1), 30-41.

## Transgenerational axiological and attitudinal patterns in post-communist Romania

### [Transferuri valorice și atitudinale transgeneraționale în România post-comunistă]

Alin Gavreliuc

West University of Timisoara, Romania

Our paper has grouped the conclusions of research organized between 2002-2010 on 1841 subjects from different generational strata in contemporary Romania. The investigation realized on representative samples has made on three age groups, conventionally designated as 'generations': '50th generation' (subjects socialized in communism, profoundly integrated in the 'old world'), '35th generation' (subjects secondary socialized in communism, social integrated in the 'old world,' which obtain in present an influent symbolic position in the social network), and the '20th generation' (subjects social nonintegrated before 1989, which preserve a neutral memory about the pre-revolutionary period and assumes today a strategies of social integration in a totally different social reality). The applied psychological instruments assess the following dimensions: independence-interdependence (Singelis); self-esteem (Rosenberg); locus of control (Rotter); self-determination (Sheldon, Ryan, Reis); and the values matrix provided by Schwartz Value Inventory, combining a quantitative methodology (through the above instruments) with a qualitative one (oral history interviews). Our study is focused on the two concurrent hypotheses: the attitudinal changing hypothesis (the change of fundamental social attitudes) and the „la longue durée” hypothesis (the persistence of fundamental social attitudes), examining the practical consequences of confirming „la longue durée” hypothesis. At the same time, we have briefly configured the identity portrait of one of the most traumatic generation for the communist period ('decreței', 'the children of the Decree' 770/1967 – the Ceausescu's decree for interdiction abortion), underlining the presence of a transgenerational axiological and attitudinal patterns, characterized by low level of social commitment and assistential values.

Keywords: values, locus of control, self-esteem, self-determination, post-communism

Address of correspondence: Alin Gavreliuc, West University of Timisoara, Department of Psychology, 4 Vasile Parvan Blvd., room 242, 300223 Timisoara, Romania. E-mail address: agavreliuc@socio.uvt.ro.

#### *Studiul moștenirilor valorice și atitudinale transgeneraționale*

În anii din urmă am analizat modul în care se structurează orientarea valorică și atitudinală a diverselor straturi generaționale în aria de vest a țării, încercând să evidențiem specificitatea strategiilor de identitate ale tinerilor vs. vârstnicilor, într-un context social-istoric aflat în prefaceri profunde. Prezentăm succint bilanțul acestor cercetări derulate în trei etape succesive, între 2002-2010, asupra transferurilor valorice și atitudinale transgeneraționale din România postcomunistă, urmărind impactul unui eveniment istoric „de ruptură” – Revoluția din 1989 – asupra articulării atitudinilor fundamentale și valorilor sociale împărțite.

Trăsăturile psihologice articulate prin intermediul evaluării atitudinilor sociale examinate în cadrul acestei cercetări au fost: independență-interdependență; stimă de sine; internalism-externalism; autodeterminare, la care s-a adăugat, în plan secund, structura valorică a personalității.

Probleme aplicate unor eșantioane generaționale reprezentative („generația 20”, „35” și „50”), alcătuite din 1481 de subiecți, au evaluat următoarele dimensiuni: *independență-interdependență* (Singelis, 1994), *stimă de sine* (Rosenberg, 1965), *locul controlului* (Rotter, 1964, 1975), *autodeterminare* (Sheldon, Ryan, Reis, 1996), la care s-a adăugat *matricea valorică SVS* a lui S. Schwartz și a colaboratorilor săi (2000, 2005, 2010), combinând o metodologie cantitativă (specifică chestionarelor evocate mai sus) cu una calitativă (valorificată pe un eșantion de interviuri de istorie orală).

Premisa conceptuală a explorării subiectivității sociale a constituit-o natura negociată, interacționistă a identității sociale a subiecților. Totodată, există o unanimitate a cercetătorilor din registrul psihologiei sociale în a decide că valorile constituie un predictor consistent al structurării atitudinilor și comportamentelor (Homer, 1993; Scott, 2000; Boehnke, 2008). De aici rezultă importanța majoră a studierii valorilor sociale, ca *pattern* fundamental ce ordonează structurarea resurselor subiective dintr-o

societate. Fără deslușirea acestui registru, o autentică cunoaștere a „realității sociale obiective”, cu tot spectrul comportamental variat care îi dă viață, devine imposibilă (vezi figura nr. 1). Mai ales devine vitală analiza registrelor

de profunzime, tot mai inerțiale (atitudinile, valorile), care codifică cele mai însemnate strategii implicite de deschidere interpersonală.

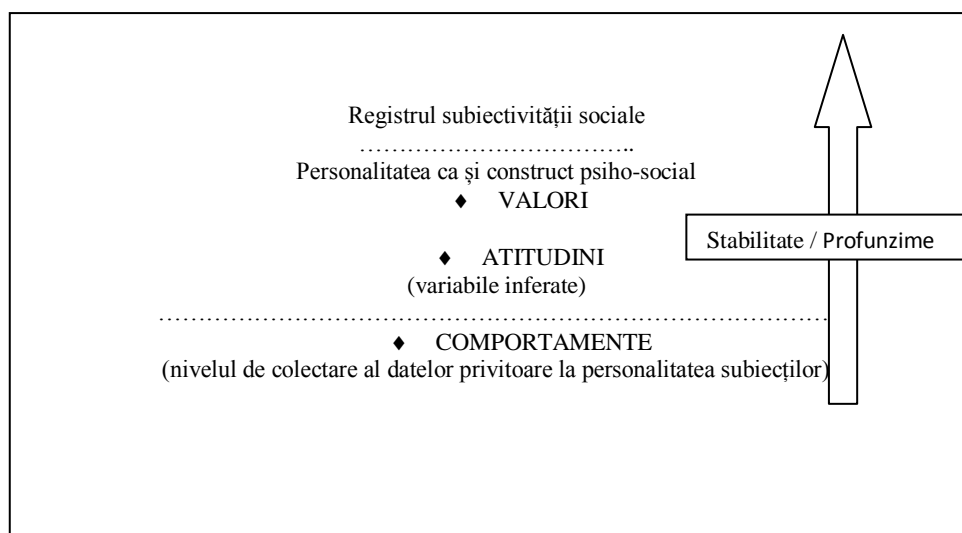


Figura nr 1. Relația valori-atitudini comportamente

### Descrierea cercetării

Investigația s-a desfășurat, așadar, pe trei grupe de vârstă, numite convențional „generații”, după cum urmează: „generația 50” (formată din subiecți care la debutul cercetărilor, în 2002-2003, aveau în medie, 50 de ani, socializată covârșitor în comunism); „generația 35” (subiecți, în medie, de 35 de ani, socializată secundar în comunism, integrată social în „vechea lume” chiar înainte de 1989, și care deja a dobândit în prezent poziții însemnate în nodurile rețelelor sociale); și „generația 20” (subiecți, în medie, de 20 de ani, neintegrați social în lumea anterioară lui 1989, despre care păstrează o memorie selectivă încărcată de neutralitate, și care își încep astăzi strategiile de inserare socială într-o societate profund schimbată față de cea comunistă)<sup>1</sup>. Nu în ultimul rând ne-a interesat să comparăm două specii de „tineri”: cei care au astăzi 20 de ani cu „tinerii anului 1989”, care aveau atunci 20 de ani (actuala generație „35”), și care au internalizat o experiență socio-istorică aparte, fiind pregătiți să „intre” într-o lume care imediat după 22 decembrie 1989 s-a pulverizat, fiind nevoiți să „reinventeze” strategii adaptative și să contureze noi nișe de dezvoltare biografică.

Realizarea eșantioanelor regionale reprezentative pentru Regiunea Vest (județele Timiș, Caraș-Severin, Arad, Hunedoara) a constituit o provocare metodologică, structura finală combinând cote proporționale în funcție de gen, sub-intervale de vârstă (+/- 2 ani/cohortă) și respectând ponderile din populație ale distribuției pe medii de rezidență (rural, urban mic, urban mediu, urban mare). Volumul rezultat al sub-eșantioanelor regionale reprezentative au fost în 2009, pentru cele trei cohorte,

următoarele: G50:  $m(g50) = 56,27$  ani [480 de subiecți]; G35:  $m(g35) = 39,92$  ani [529 de subiecți]; G20:  $m(g20) = 23,34$  ani [472 de subiecți].

Cadrele teoretice concurente sunt delimitate de către două școli de gândire distincte: prima, cea care susține ideea flexibilității, mai degrabă apropiată de psihologia socială (Aronson, 1988; Perloff, 1993; McGuire, 1998; Loewenstein, 2007), cealaltă, care ilustrează puterea inerțiilor, fiind susținută de o îndelungată tradiție a școlii de istorie a mentalităților (Braudel, 1958/1996; Flament, 1995).

### Analiza rezultatelor

Astfel, ipoteza schimbării atitudinale (modificarea atitudinilor sociale fundamentale) se va „confrunta” cu ipoteza la longue durée (persistența atitudinilor sociale fundamentale). Dilema principală care ne va ordona explorarea va testa modul în care o socializare specifică a subiecților datorată unei apartenențe generaționale diferite, asociată cu integrarea distinctă a unei experiențe istorice de ruptură (precum experiența comunistă și „cotitura” constituită de Revoluția din decembrie 1989) va genera sau nu o schimbare atitudinală majoră, reflectată într-o serie de trăsături de personalitate? Pentru examinarea acestei „înfruntări” simbolice între cele două modele explicative, am selectat probele evocate, iar primul nivel al realizării designului cercetării a grupat o serie de atitudini fundamentale implicite: față de integrarea în rețelele sociale (independență—interdependență - INT-IND), față de sine și reușita de sine (stima de sine - SE); față de „explicarea primară a lumii” (atribuirile locus-ului of control - LC) și față de „stăpânirea propriei vieți” (autodeterminarea - AS+PC = SD). Portretele globale intergeneraționale, în registrul atitudinilor sociale fundamentale, este redat în tabelul nr. 1:

<sup>1</sup> Referința denominativă a cohortelor o reprezintă, desigur, iarna 2002-2003, când a debutat cercetarea și când s-a lucrat pe primele loturi de subiecți. De aceea, „generația 50” din 2002-2003 are, la începutul anului 2009, în medie 56,27 ani, „generația 35” are 39,92 ani, iar „generația 20” a „ajuns” la 23,34 ani. Am preferat să conservăm aceste denumiri convenționale.

Tabelul nr. 1 Portrete atitudinale intergeneraționale – scoruri specifice / scale

Portrete generaționale / dimensiuni psihologice	G50	G35	G20
d(INT-IND)	0,28	0,32	0,51
SE	30,18	28,16	31,15
LC	14,15	12,05	14,85
AS	12,15	10,36	8,18
PC	9,89	10,34	9,55
SD	22,04	20,97	17,7

Se observă cum „tinerii” sunt progresiv mai dependenți în raport cu vârstnicii. Totodată, nu se constată prezența unor diferențe statistice semnificative pe

dimensiunea stimă de sine între straturile generaționale (SE se situează la un nivel ridicat). Se poate remarca cum stratul generațional „cel mai tânăr” este și cel mai externalist. Se distinge cum nu există diferențe statistice semnificative între generații din punctul de vedere al „alegerii percepute” (PC), sugerând prezența unei experiențe a alegerilor în registru afectiv similară. În pofida expectațiilor – care sugerau că tinerii sunt cei mai dinamici și mai autonomi, rezultatele dovedesc o diminuare a autodeterminării pe măsura întineririi stratului generațional.

S-au realizat următoarele analize de varianță (ANOVA) pe dimensiunile corespondente, între care se înregistrează diferențe statistice semnificative, descriindu-se principalele tendințe intergeneraționale. Mărimea acestor diferențe este evidențiată în tabelele următoare (tabelele nr. 2, 3, 4).

Tabelul nr. 2 Analiza intergenerațională realizată pe dimensiunea independență-interdependență

Variabila dependentă	d(INT-IND)	ANOVA			
Variabila independentă	Comparații între domenii	Valoarea pragului de semnificație	Subcategoriile ale variabilei independente între care apar diferențe semnificative	Diferențele între medii (I-J)	Valoarea pragului de semnificație
Strat generațional	F(2,177)=2,46	p=0,04	G50-G20	-0,23	p=0,038
			G35-G20	-0,19	p=0,045

Cum se poate constata ne aflăm în fața unei tendințe contradictorii, care se distribuie diferit față de studiile clasice centrate pe dimensiunea independență-interdependență (Singelis, 1994, Singelis, Brown, 1995), ce atestau cum „tineretea” este un predictor al independenței, care are mai multe resurse de a se afirma în acest interval biografic. Tot astfel, studiile invocate probează cum perioada senectuții este însoțită, datorită sporirii nevoilor asistențiale, de o dependență mai pronunțată (Singelis et al, 1999). Pe eșantionul românesc, însă, tendința este opusă, și se poate rezuma astfel: cu cât mai tânăr, cu atât mai

dependent. O dată în plus stereotipul ”tânărului implicat, responsabil, care își ia viața în propriile mâini” nu se confirmă în țara noastră, în pofida înregistrării unor diferențieri comportamentale considerabile între diversele straturi generaționale, care pot da impresia schimbării (în sens angajant) a tinerilor.

O tendință similară se înregistrează pe dimensiunea locus of control, evidențiindu-se dominanța unui tipar atribuțional externalist, care probează existența unei societăți tot mai neajutorate pe măsura întineririi cohortei generaționale.

Tabelul nr. 3 Analiza intergenerațională realizată pe dimensiunea locus of control

Variabila dependentă	LC	ANOVA			
Variabila independentă	Comparații între medii	Valoarea pragului de semnificație	Subcategoriile ale variabilei independente între care apar diferențe semnificative	Diferențele între medii(I-J)	Valoarea pragului de semnificație
Strat generațional	F(2,177)=2,12	p=0,05	G35-G20	-2,8	p=0,049

Teoria locului controlului subliniază rolul învățării sociale în activarea unui mecanism atribuțional specific, iar favorizarea unuia sau altuia din polii externalism-internalism e anticipată de capacitatea subiectului de a controla rutinier datele contextelor în care este inserat. Astfel, subiecții care nu au control asupra contextului tind,

în timp, să devină neajutorați, dezangajați și inerti (printr-un fel de mecanism de neajutorare învățată), eșuează constant în sarcini ce solicită efort, atenție, energie cognitivă și invocă frecvent lipsa „șansei”, a „condițiilor nedrepte” de competiție (Roesch, Amirkham, 1997). Experiența eșecului în sarcini, precum și absența unor



alternative credibile de reușită produce acest alibi atribuțional care inhibă asumarea responsabilă a propriei

conduite, iar tendința semnalată este cea mai pronunțată la "generația 20" și cel mai puțin prezentă la "generația 35".

Tabelul nr. 4 Analiza intergenerațională realizată pe dimensiunea autodeterminare

Variabila dependentă	LC	ANOVA			
Variabila independentă	Comparații între medii	Valoarea pragului de semnificație	Subcategoriile ale variabilei independente între care apar diferențe semnificative	Diferențele între medii(I-J)	Valoarea pragului de semnificație
Strat generațional	F(2,177)=3,56	p=0,002	G50-G20	4,34	p<0,001
			G35-G20	3,27	p=0,002

O dată în plus, analiza intergenerațională pe dimensiunea autodeterminării evidențiază o puternică diferențiere în sens contrainuitiv, care atestă cum tinerii sunt mai modest autodeterminați decât vârstnicii, spre deosebire de tendințele din studiile derulate în arii culturale occidentale (Deci, Ryan, 1985, 2000; Ryan, Deci, 2000). Totodată, pe subscala "alegerii percepute" din cadrul autodeterminării și pe dimensiunea stimei de sine nu se înregistrează diferențe intergeneraționale statistic semnificative, ceea ce susține prezența unor tipare atitudinale similare la cele trei grupe de vârstă.

Pentru a adânci analiza și pentru a explora registrul cel mai profund și mai inertial al subiectivității sociale – cel valoric – am realizat o evaluare intergenerațională a profilului axiologic, urmărind trei cohorte generaționale, prin intermediul grilei de valori sociale a lui S. Schwartz. Psihologul de la Universitatea din Ierusalim a definit valorile în termeni de criterii trans-situaționale, reperi ale

dezirabilității umane, care servesc ca principii călăuzitoare în viața oamenilor. Raționamentul care a stat la baza distincției dintre tipuri de valori a fost susținut de trei cerințe ale existenței umane: nevoi biologice, elemente de coordonare a interacțiunii sociale și cerințe de conviețuire și funcționare în grup (Schwartz, Bardi 2001, p. 280). Grila de valori a lui Schwartz totalizează 57 de valori individuale, ele fiind grupate individual în categorii valorice supraordonate, în funcție de substratul motivațional comun. Categoriile înglobante pentru nivelul individual de colectare al datelor sunt: bunăvoință, auto-direcționare, universalism, securitate, conformism, realizare, hedonism, stimulare, tradiție, putere, fiecare cu setul de valorile specifice corespondente. Regrupate și agregate la nivel cultural-societal, orientările axiologice se redistribuie în 7 categorii supraordonate, după cum urmează (v. tabelul 5):

Tabelul nr. 5. Structurări valorice – nivel cultural-societal (Schwartz, 1994, 2001):

Nr. crt.	Tipuri axiologice	Valori sociale
1	Conservatorism (status-quo, solidaritatea grupului, menținerea ordinii tradiționale)	Curățenie, devoțiune, securitate familială, iertare, respectul față de părinți și vârstnici, moderație, securitate națională, supunere, politețe, protejarea imaginii publice, reciprocitatea favorurilor, respectul tradiției, auto-disciplină, ordine socială, înțelepciune.
2	Autonomie intelectuală (promovarea ideilor și drepturilor individuale în scopul atingerii obiectivelor proprii)	Creativitate, curiozitate, minte deschisă.
3	Autonomie afectivă (promovarea independenței individuale în dobândirea unei experiențe afective pozitive)	Bucuria vieții, viață interesantă, plăcere, viață variată.
4	Ierarhie (accentuarea legitimității alocării ierarhice a rolurilor și a resurselor sociale)	Autoritate, umilitate, influență, putere socială, sănătate.
5	Egalitarism (favorizarea angajării comunitare în dauna celei individuale în scopul promovării bunăstării celorlalți)	Egalitate, libertate, ajutorare, onestitate, loialitate, responsabilitate, justiție socială, lume a păcii.
6	Armonie (accentuarea integrării armonioase a individului în mediul său de viață)	Protecția mediului, unitate cu natura, lume a frumuseții
7	Stăpânire (accentuarea calității subiectului de a dispune și controla mediul natural și social)	Ambiție, a fi capabil, alegerea propriilor scopuri, îndrăzneală, independență, plin de succes

Rezultatele efective obținute prin aplicarea acestui instrument de lucru sunt redată în tabelul nr. 6.

Tabelul nr. 6 Portrete valorice intergeneraționale (Schwartz *et al.*, 2000, 2010)

Categoriile valorice supraordonate	G50	G35	G20
Conservatorism	4,06 -----**	4,68 *-----	4,21
Ierarhie	2,12 -----*	2,97	2,29
Armonie	4,19	4,17	4,08
Egalitarism	4,62 -----*	4,23	4,46
Autonomie intelectuală	4,78 -----**	4,12	4,43
Autonomie afectivă	3,56	3,21* -----	3,81
Stăpânire	3,96	3,77	3,82

\*\*p<0.01; \*p<0.05.

Observații: cu \* / \*\* au fost menționate diferențele inter-categoriale statistic semnificative.

Dacă realizăm comparații între aceste scoruri specifice și cele obținute pe eșantioanele altor culturi naționale europene, se poate distinge un portret valoric care conjugă prezența pregnantă a conservatorismului (mult mai influentă decât în cazul altor culturi naționale, fie ele și central și est-europene), scoruri moderate la ierarhie, armonie, stăpânire (similare cu celelalte țări), un egalitarism diminuat (față de țările vest-europene, cu democrație consolidată), o autonomie intelectuală și afectivă moderată (în raport cu eșantioanele europene) (Schwartz, Bardi, Bianchi, 2000).

Global, se observă, totodată, conservarea *patternurilor* valorice fundamentale atunci când se compară "părinții" cu "copiii lor", căci o asemenea inferență este legitim de a fi realizată doar între cohorțele "50" și "20"<sup>2</sup>. Singura "generație" imprevizibilă este „cohorta 35”, care ilustrează instabilitate, ambivalență și vulnerabilitate (conservatorismul cel mai pronunțat, favorizarea ierarhiei cea mai intensă, egalitarismul, dar mai ales autonomia intelectuală și afectivă cea mai modestă dintre cele trei cohorte, sugerând internalizarea unor precarități generaționale pe aceste registre). Rezultatele indică integrarea unui ansamblu de traume social-istorice cu adânci implicații în profilul lor identitar (sunt deopotrivă "generația decreteilor", dar și "generația care l-a dat jos pe Ceaușescu"), vulnerabilitate semnalată și în alte studii similare privitoare la "moștenirea traumei" (Kellermann, 2001, De Mendelson. 2008). Dacă, însă, "izolăm" această generație aparte de cohorțele extreme (50, 20) se observă cum între "părinți" (50) și "copiii lor" (20) nu există nici o diferență statistic semnificativă din punctul de vedere al orientărilor valorice, putând vorbi cu temei despre *transferuri valorice intergeneraționale*, în pofida

experimentării unor rupturi radicale sociale și politice. Dacă se operează cu eșantioane generaționale reprezentative, calificarea de transgenerațional pentru seturile de atitudini și valori sociale este întemeiată, așa cum atestă și alte studii structurale realizate în ultimii ani (Homer, 1993; Scott, 2000; Boehnke, Hadjar, Baier, 2007; Boehnke, 2008).

## Concluzii

Prin urmare, ipoteza *la longue durée* se confirmă, iar straturile sociale investigate sunt caracterizate prin următoarele *patternuri* transgeneraționale, atât la nivelul valorilor (cu un accent aparte pe valorile conservatoare), cât și al atitudinilor fundamentale: interdependență (scoruri specifice: INT-IND= 0,28-0,51 / 0<sup>3</sup>); stimă de sine ridicată (scoruri specifice: SE= 28,16-31,51 / 20); externalism (scoruri specifice: LC= 12,05-14,85 / 11,5); conștiință a sinelui scăzută (scoruri specifice: AS= 8,18-12,15 / 12,5); alegerea percepută ca diminuată (scoruri specifice: PC= 9,55-10,34 / 12,5); autodeterminare scăzută (scoruri specifice: SD= 17,70-22,04 / 22,50). De asemenea, cu toate caracteristicile problematice ale cohorței "35", provocate de integrarea generalizată a unor traume istorice, atunci când apar totuși diferențe intergeneraționale statistic semnificative, ele exprimă o dezangajare mai pronunțată a tinerilor în dauna celor "mai puțin tineri". La nivel valoric, așadar, tinerii de azi se arată a fi – printre categoriile posibile de români din zona populației active - cei mai vulnerabili, dependenți și mai puțin dispuși să își ia viața în propriile mâini, oricare ar fi, la nivelul pojghiței comportamentale, "marile prefaceri" pe care conduita lor par să le sugereze. În multe privințe, cel puțin în modul în care se structurează valorile și atitudinile fundamentale asumate implicit, sunt la fel de "bătrâni" ca "părinții" lor, pe care, retoric, deseori, în cadrul unor narațiuni identitare sui-generis, îi condamnă pentru "complicitățile" și "cedările rușinoase" din vremea comunismului<sup>4</sup>. Cu acest strat generațional care va dobândi firesc, prin "forța" biologiei, rolul de prim plan, prin înstăpânirea progresivă pe rețelele de putere din corpul social, se va schimba (sau nu) România de un mâine foarte aproape.

<sup>3</sup> Valoarea corespondentă mijlocului scalei.

<sup>4</sup> Asemenea recurențe narative apar cu putere în cadrul interviurilor de istorie orală realizate cu reprezentanții celor trei cohorte generaționale, în pofida persistenței unor atitudini asistențiale și fataliste transgeneraționale.

<sup>2</sup> Demografia consideră că e legitim a vorbi la nivel structural despre "generații" distincte doar dacă între cohorțele comparate înregistrăm o diferență a mediilor de vârstă de aproximativ 30 de ani (cât "desparte", în medie, vârsta părinților de cea a copiilor lor) (Meredith, Schewe, Haim, 2002). Vom utiliza, însă, în continuare în mod convențional termenul de "generație" și pentru cohorta "35", care se arată a fi un strat social "altfel" în România contemporană, ce a avut parte de un destin social dramatic, deopotrivă datorită "aruncării lor în viață" prin decretul impus de N. Ceaușescu nr. 770/1966, de interzicere a avorturilor, precum și datorită rolului lor decisiv în Revoluția din decembrie 1989, în cadrul căreia au fost principalii exponenți ai mișcărilor protestatere prin care s-a înlăturat dictatura, înregistrând și numărul cel mai consistent de morți și răniți din ansamblul victimelor Revoluției. Asupra acestui subiect tulburător al României recente ne vom apleca într-un studiu viitor, cercetarea sa fiind în plină derulare.

## Bibliografie

- Aronson, E. (1988). *The social animal*. San Francisco, CA: Freeman.
- Boehnke, K. (2008). Design — with Empirical Underpinnings Parent-Offspring Value Transmission in a Societal Context: Suggestions for a Utopian Research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32; 241-255.
- Boehnke, K., Hadjar, A., Baier, D. (2007). Parent-Child Value Similarity: The Role of Zeitgeist. *Journal of Marriage & Family*, 69(3), 778-792.
- Braudel, F. (1958/1996). Histoire et sciences sociales. La longue durée. In F. Braudel, *Ecrits sur l'histoire*. Paris: Flammarion, 41-84.
- De Mendelssohn, R. (2008). Transgenerational Transmission of Trauma: Guilt, Shame, and the "Heroic Dilemma". *International Journal of Group Psychotherapy*, 58 (3), 389-401.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Drozda-Senkowska, E. (2000). *Psihologie socială experimentală*. Iași: Polirom.
- Flament, C. (1995). Structura, dinamica și transformarea reprezentărilor sociale. In A. Neculau (ed.), *Psihologia cîmpului social. Reprezentările sociale*. București: Știință și Tehnică SA, 155-176.
- Homer, P. (1993). Transmission of human values: A cross-cultural investigation of generational and reciprocal. *Genetic, Social & General Psychology Monographs*, 119(3), 345-359.
- Kellermann, N. P. (2001). Transmission of holocaust trauma--an integrative view. *Psychiatry*; 64( 3), 256-267.
- Loewenstein, G. (2007). Affect regulation and affective forecasting. In Gross, J. J. (ed.) *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 180-203). New York: Guilford.
- McGuire, W. J. (1985). Attitudes and attitude change. In G. Lindzey, E. Aronson (eds.), *Handbook of Social Psychology*, (vol. 2), Reading, MA: Addison-Wesley, 233-346.
- Meredith, G., Schewe, C., Haim, A. (2002), *Managing by defining moments: Innovative strategies for motivating 5 very different generational cohorts*, Hungry Minds Inc., New York, 2002.
- Perloff, R. (1993). *The dynamics of persuasion*. New York: LEA.
- Roesch, S. C., Amirkham, J. H. (1997) Boundary conditions for self-serving attributions: Another look at the sports pages. *Journal of Applied Social Psychology*, 27, 245-261.
- Roccas, S., Schwartz, S., Amit, A. (2010). Personal Value Priorities and National Identification. *Political Psychology*, 31(3), 393-419.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rotter, J.B. (1966). Generalized: Expectances for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (1), 526-541.
- Rotter, J.B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 56-67.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Schwartz, S. H. (1994). Beyond Individualism/Collectivism: New cultural dimensions of values. In U. Kim, H.C. Triandis, C. Kagitcibasi, S-C. Choi, G. Yoon (Eds.), *Individualism and collectivism: Theory, method and applications* (pp. 85-119). Newbury Park, CA: Sage.
- Schwartz, S., Bardi, A. (2001). Value hierarchies across cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, vol. 32(3), 268-290.
- Schwartz, S., Bardi, A., Bianchi. (2000). Value adaptation to the imposition and collapse of Communist regimes in East-Central Europe. In Renshon & Dukitt (eds.). *Political Psychology*. New York: Macmillan, 217-236.
- Schwartz, S., Caprara, G., Vecchione, M. (2010). Basic Personal Values, Core Political Values, and Voting: A Longitudinal Analysis. *Political Psychology*, 31(3), 421-452.
- Schwartz, S., Rubbel, T. (2005). Sex differences in value priorities: cross-cultural and multimethod studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 1010-1028.
- Scott, J. (2000). Is it a different world to when you were growing up? Generational effects on social representations and child-rearing values. *British Journal of Sociology*, 51(2), 355-377.
- Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Reis, H. (1996). What makes for a good day? Competence and autonomy in the day and in the person. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1270-1279.
- Singelis, T. M. (1994). The measurement of independent and interdependent self-construal. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 580-591.
- Singelis, T. M., Bond, M. H., Sharkey, W.F., Lai, C. S. (1999). Unpackaging culture's influence on self-esteem and embarrassment: The role of self-construal. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30, 315-341.
- Singelis, T. M., Brown, W. J. (1995). Culture, self and collectivist communication: Linking culture to individual behavior. *Human Communication Research*, 21, 354-389.

## More Educated, Less Irrational: Gender and Educational Differences in Perfectionism and Irrationality

Irina Macsinga, Oana Dobrița  
West University of Timisoara, Romania

The current study sets out to identify and analyze gender and educational level differences concerning irrationality and perfectionism. A total of 62 participants (29 men, 33 women; 32 persons with higher studies, 30 persons with average/primary studies) completed the General Attitude and Belief Scale (Lindner, Kirkby, Wertheim & Birch, 1999) and Multidimensional Perfectionism Scale (Frost, Marten, Lahart & Rosenblate, 1990). Data analysis revealed significant gender differences regarding perfectionism, men proving to be more concerned with mistakes than women. At the same time, significant educational differences were identified at the level of all the variables studied, the subjects with higher studies showing a lower level of irrationality, concern over mistakes, personal standards, parental expectations, parental criticism, and doubt about actions, as compared to the participants with average or primary studies. There were no significant gender differences concerning irrationality. The practical and theoretical implications of these findings are further discussed.

Keywords: irrationality, perfectionism, gender and educational differences

Address of correspondence: Irina Macisnga, West University of Timisoara, Department of Psychology, 4 Vasile Parvan Blvd., 300223 Timisoara. E-mail: irimacsi@yahoo.com

The way we react when facing everyday situations implies three major aspects: (1) the cognitive aspect, regarding beliefs about people, relationships, activities; (2) the affective aspect – we like or dislike various elements of the situation, some more, others less; (3) the behavioral aspect, i.e. the tendency to act in a particular way in relation to the elements of the situation, according to what we think and feel under those circumstances.

### *Irrationality*

Evaluative cognitions are cognitive structures connected to descriptions and inferences; they possess linguistic doubling, and can be rational or irrational. “Irrational” expresses something that does not have a logical, empirical and/or pragmatic support. Evaluative cognitions are general cognitive structures and at the same time general vulnerability factors involved in the human subject’s structures of personality and in his/her philosophies of life.

Albert Ellis (1991) described the most important general evaluative cognitive structures involved in etiopathogenetic mechanisms – through this association they are also dysfunctional – (irrational cognitions) and/or in promoting health and adaptive behavior (rational cognitions). The irrational evaluative cognitive processes are described below (David, 2006; Ellis, 1991).

#### *Absolutist thinking*

The human species is characterized by having targets/wishes/aspirations. These are expressed in information processing of the ideal expectations type (hopes) and/or of the real expectations type – marking the difference between the “Real Self” and the “Ideal Self”.

#### *Catastrophizing*

Irrationality – as expressed here – refers to the fact that, no matter how severe a negative event should be,

appraising it as the worst possible thing that could happen is wrong and dysfunctional.

#### *Low frustration tolerance*

Low frustration tolerance, seen as an irrational process, refers to appraising a situation as being intolerable, in the sense that the situation is impossible to accept and to live with. It is based on promoting short term pleasure instead of long term pleasure. The person is not able to bear the frustration, but, on the other hand, considers change to be difficult and unnatural.

#### *Global evaluation*

We have a natural tendency to appraise ourselves (incapable/worthy), others (good/bad) and the surrounding reality (just/unjust). These assessments are often made starting from just a few punctual elements.

Irrationality means any thought, emotion or behavior that leads to self-defeating or self-destructive consequences, which significantly interferes with the survival and happiness of the organism. More specifically, irrational behavior usually has several aspects: (1) people who have an irrational behavior significantly denigrate or refuse to accept themselves; (2) irrational behavior interferes with their ability to get along in a satisfactory manner with the members of their significant social groups; (3) it seriously blocks their ability to achieve the kind of interpersonal relationships that they would like to achieve; (4) it hinders their ability to work joyfully and in a gainful manner and (5) it interferes with their own best interests in other important respects. (Ellis, 1989, 1991).

The consequences of irrational, rigid convictions regarding negative trigger events will be uncomfortable and are called inadequate negative consequences, whereas the consequences of rational, flexible convictions regarding negative trigger events will not be embarrassing, and are called adequate negative consequences (Dryden & DiGiuseppe, 1990).

### Perfectionism

Perfectionism has been defined as the tendency to set excessively high standards and to engage in exaggerated critical self-assessment (Kawamura, Hunt, Frost & DiBartolo, 2001).

Perfectionism refers to a set of self-sabotaging convictions and behaviors that aim at reaching exaggeratedly high and unrealistic goals. Perfectionism is usually seen as a personality style characterized by the endeavor to be flawless and by setting excessively high performance standards along with the tendency to excessively criticize behavior (Otto & Stoeber, 2006).

Frost et al. (1990) suggested six faces of perfectionism: personal standards, self-organization, and concern over mistakes, doubts about actions, parental expectations and parental criticism – indicating that perfectionists have high standards, value order and organization, try to avoid mistakes and are undecided about their actions.

*Concern over mistakes* represents the tendency to interpret mistakes as failures and to believe that one loses the respect of others following a failure. The person cannot minimize the mistake and considers that he/she has failed the task completely if a mistake, however small, should appear (Bouvard, 2003). *Personal standards* refer to establishing too high criteria and attributing excessive importance to these high standards when assessing oneself (Bouvard, 2003). *Parental expectations* represent one's tendency to believe that one's parents had had high personal standards towards themselves or towards others (Bouvard, 2003). *Parental criticism* represents one's tendency to believe that one's parents had been very critical and that one could never meet their standards (Bouvard, 2003). *Doubt about actions* represents one's tendency to think that projects are never finalized (Bouvard, 2003). *Self-organization* refers to the importance that one attributes to order, organizing, concern with details (Bouvard, 2003).

Hewitt and Flett (as cited in Otto & Stoeber, 2006) suggested three faces of perfectionism: self-oriented perfectionism, socially prescribed perfectionism and other-oriented perfectionism – indicating that perfectionists see their high standards as self-imposed or imposed by others, and that they have equally high expectations of others. Self-oriented perfectionism was favorably directed to avoid self-criticism, whereas socially prescribed perfectionism was favorably directed to avoid the disapproval of others.

One can distinguish between two types of perfectionism: a positive form known as normal perfectionism and a negative form – neurotic perfectionism. Normal perfectionism describes individuals who set high goals, accept “less than perfect” performances and obtain a pleasant feeling from activities that necessitate a significant amount of effort. Neurotic perfectionism, on the other hand, describes individuals incapable of feeling satisfied. In their own perception they never do things well enough to obtain this feeling (Tozzi et al., 2004).

Seeking perfection can be painful because it is influenced by the will to succeed, as well as the fear regarding the consequences of failure, perfectionism thus being a two edged sword (Ramirez Basco, 1999).

Among the negative consequences of this perfectionist *modus vivendi* are: depression, anxiety (Flett, Besser & Hewitt, 2005; McCreary, Joiner, Schimdt & Ialongo, 2004), maladaptive eating behaviors (Miller-Day

& Marks, 2006) or even suicidal ideation and suicide attempts (Hunter & O'Connor, 2003).

### Perfectionism and irrationality: previous findings

Perfectionism is the irrational conviction that one and/or one's environment has to be perfect; one's attitude that everything one tries to do in life has to be done perfectly, without deviations, mistakes or inconsistencies.

Flett, Hewitt, Blankstein & Koledin (1991) indicate that self-oriented, other-oriented and socially prescribed perfectionism is strongly connected to irrational thinking.

The hypothesis of research on perfectionism has aimed at studying the way the three dimensions of perfectionism are associated with cognitive mediators of emotional states (irrational convictions). The belief in perfectionism and in high expectations represents the central cognition that leads to emotional distress and self-criticism. Both irrational convictions and perfectionism are associated with impaired adaptation (Otto & Stoeber, 2006).

Research conclusions support this association between perfectionism and central irrational convictions. Self-oriented perfectionism is positively connected to irrational convictions regarding high expectations of oneself and to the conviction that there is a perfect solution to everything. Socially prescribed perfectionism is positively connected to irrational convictions on topics such as social dependency and approval. Other-oriented perfectionism is associated with reduced frustration tolerance and with general hostility towards others. Therefore, research results show that a perfectionist person's motivations and expectations of him/herself are components of irrational cognitions and are associated with maladaptive patterns of thinking (Parker & Adkins, 1995).

As far as gender differences among perfectionists are concerned, studies are divided into two categories. The first category claims the absence of gender differences among perfectionists (Kawamura, Hunt, Frost & DiBartolo, 2001). The second category claims the presence of gender differences in some dimensions of the perfectionist person. McCreary, Joiner, Schmidt & Ialongo (2004) find significant differences at the level of perfectionism, boys showing higher scores than girls in the case of socially prescribed perfectionism. Modi & Thingujam (2007) mentioned that the only dimension for which differences were recorded is the need for comfort, women scoring slightly higher than men.

As far as educational differences among perfectionists are concerned, study results are not convergent. Storneli, Flett & Hewitt (2009) examined the association between dimensions of perfectionism and levels of academic achievement and affect in school-aged children. There was little evidence of group differences in levels of perfectionism. Also, perfectionism was mostly unrelated to levels of reading and mathematics achievement, with the exception of a positive association between mathematics achievement and perfectionism for students in the gifted program. Other analyses showed that self-oriented and socially prescribed perfectionism were associated with elevated levels of fear and sadness. LoCicero and Ashby (2000) found no difference between the gifted and their general cohort peers on an overall perfectionism score.

As far as irrationality is concerned, studies are rather precarious with regard to educational differences. Tobacyk and Milford (in Prola, 1988) reported that Ellisionian irrationality was associated with reduced ability to make

critical inferences by college students. They demonstrated a similar inverse relationship between irrationality and reading comprehension and later with both reading comprehension and writing performance.

#### *Aim this study*

This study sets out to identify and assess differences regarding irrationality and perfectionism, depending on the persons' gender and educational level (higher studies or average/primary studies).

The irrational cognition of perfectionism makes its presence known in every domain of the individual's life: socio-professional, ethical, of personal identity, emotional, sentimental, relational, and sexual, of appearances, of health. Therefore, the beneficiaries of this study's results can be: psychologists, physicians, sociologists, social workers, teachers, parents or any person interested in the optimal personal development.

Knowing the gender and educational differences in perfectionism, the counselors or therapists can adjust their message, in order to make it more comprehensible and to achieve optimal results.

### Method

#### *Participants and design*

62 persons ( $N = 62$ ) aged between 30 and 55 years from the western part of Romania took part in this study. The group of subjects was intended to be homogenous, thus being made up of adults. Age was chosen as criteria of inclusion because cognitions are a time-dependent aspect. According to gender, the sample is made up of 33 women and 29 men respectively. Among the studied subjects, 30 have primary or average studies (primary school, secondary school, apprentice school, vocational school, high school, postgraduate school), and 32 have higher studies (college, master's degree, PhD). The average age for the male subjects in the sample is  $M = 37.48$ ,  $SD = 6.52$ , and for the female subjects  $M = 41.12$ ,  $SD = 7.82$ . Regarding these persons' educational level, the average age of those with higher studies is  $M = 39.06$ ,  $SD = 6.53$ , and the average age of those with primary studies is  $M = 39.80$ ,  $SD = 8.34$ . All participants were informed about the study protocol and gave their written consent.

#### *Irrationality*

Shortened General Attitude and Belief Scale (SGABS - Lidner, Kirkby, Wertheim & Birch, 1999) includes 26 items that are assessed on a Likert scale in 5 steps, from 1 – “strong disagreement” to 5 – “strong agreement”, which includes 7 subscales: 1) rationality; 2) global assessment of one's own worth; 3) self-actualization; 4) the need for approval; 5) the need for comfort; 6) the absolutist need for justice, 7) global assessment of others. For the current study it was opted for irrationality subscales only. The Cronbach coefficient alpha for each subscale is as follows: rationality  $\alpha = .74$ , global assessment of one's own worth  $\alpha = .83$ , the need for self-actualization  $\alpha = .88$ , the need for approval  $\alpha = .71$ , the need for comfort  $\alpha = .81$ , the absolutist need for justice  $\alpha = .72$ , global assessment of others  $\alpha = .62$ , irrationality total  $\alpha = .85$ .

#### *Perfectionism*

The Multidimensional Perfectionism Scale (Frost, Marten, Lahart & Rosenblate, 1990) includes 35 items that are assessed on a Likert scale in 5 steps, from 1 – “strong disagreement” to 5 – “strong agreement”, and 6 subscales: the concern over mistakes (9 items), personal standards (7

items), parental expectations (5 items), parental criticism (4 items), doubt about actions (4 items), self-organization (6 items). “Self-organization” was not included in the scale's total score (Frost et al, in Bouvard, 2003).

The alpha coefficient for the entire scale of the “Multidimensional Perfectionism Scale” was calculated within the Romanian-speaking population. The investigated sample is made up of 62 persons, of adult age (30-55 years) from the cities of Arad and Timisoara. The sample is categorized according to gender, and level of studies respectively. The sample includes, according to gender, a number of 33 women, and 29 men. Among the subjects studied, 30 have primary or average school, apprentice school, vocational school, high school, postgraduate school) and 32 have higher studies (college master's degree, PhD) The value of the alpha coefficient for the scale is  $\alpha = .95$ . The following values were obtained for the subscales: concern over mistakes  $\alpha = .90$ ; personal standards  $\alpha = .85$ , parental expectations  $\alpha = .87$ ; parental criticism  $\alpha = .87$ ; doubt about actions  $\alpha = .81$ .

These results are consistent with the conclusions of some previous studies on English-speaking populations: .90 for the total and from .83 to .93 for the subscales (Frost et al., 1990); .88 for the total and from .57 to .95 for the subscales (Parker & Adkins, 1995). The subscale “self-organization” was eliminated from the scale because the alpha coefficient for the items' validity was below .40.

#### *Procedure*

The subjects took part in the research in the form of voluntary action, and data was collected directly by the authors. Anonymity was ensured for the identity of the participants as well as for the results obtained. The instructions for filling out the questionnaires were given both verbally and in writing. The application of the questionnaires was carried out individually, without time limit. Biographical data (gender and age) and educational level data (level of studies) were also collected from the participant. Regarding the statistical procedure, for highlighting the differences for perfectionism and irrationality, the t test was used for independent samples, thus calculating the effect size and the statistical power. The raw data were analyzed using SPSS for Windows 10.0.

### Results

#### *Gender differences*

Tables 1 and 2 include descriptive statistics for all the variables studied, according to the two label variables considered – gender and level of education.

Table 1. Descriptive statistics (gender)

	Men ( $N = 29$ )		Women ( $N = 33$ )	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Irrationality	67.2	15.38	66.57	12.55
Concern over mistakes	28.96	8.48	24.3	6.17
Personal standards	25.48	6.15	23.48	3.97
Parental expectations	16.41	5.17	15.06	3.78
Parental criticism	12.24	3.99	10.87	3.74
Doubts about actions	13.17	4.15	12.24	2.76

Table 2. Descriptive statistics (educational level)

	University degree (N = 32)		Up to high school education (N = 30)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Irrationality	60.93	14.3	73.2	10.18
Concern over mistakes	20.56	4.43	32.8	4.7
Personal standards	21.09	4.48	27.96	3.07
Parental expectations	12.59	3.69	19	2.46
Parental criticism	8.65	2.86	14.56	2.11
Doubts about actions	10.09	2.54	15.43	1.85

Table 3 indicates that between the male and female subjects there are no differences as far as irrationality is concerned,  $t(60) = 0.178$ ,  $p > .05$ . Of the five dimensions of perfectionism, significant differences were noted only in the case of concern over mistakes,  $t(50.56) = 2.44$ ,  $p < .05$ , men being more preoccupied with mistakes than women. The effect size,  $r^2 = .10$ , indicates a difference of medium to large magnitude between the two subject groups (10%). The statistical power is .77, which leads to a probability of 77% of noticing differences in the case of concern over mistakes.

At the level of perfectionism, significant differences did not occur between male and female subjects with regard to: personal standards  $t(46.799) = 1.495$ ,  $p > .05$ , parental expectations  $t(60) = 0.241$ ,  $p > .05$ , parental criticism  $t(60) = 0.171$ ,  $p > .05$  and doubt about actions  $t(47.650) = 0.312$ ,  $p > .05$ .

Table 3. Gender and educational level differences (N = 62)

	Gender differences				Education level differences			
	F	Sig	t	df	F	Sig	t	df
1. Irrationality	,889	,347	,178	60	4,763	0.3	-3,908*	56,067
2. Concern over mistakes	5,121	,027	2,445*	50,566	,010	,919	-10,539*	60
3. Personal standards	4,906	,031	1,495	46,799	7,785	,007	-7,075*	55,134
4. Parental expectations	2,127	,150	1,185	60	3,230	,077	-7,973*	60
5. Parental criticism	,022	,881	1,385	60	1,454	,233	-9,186*	60
6. Doubts about actions	8,722	,004	1,022	47,650	,935	,337	-9,395*	60

\* for  $ps < .05$  (F = Levene's Test for Equality of Variances; Sig = signification level for Levene's Test; t = test for equality of means)

#### Differences according to the level of education

As outlined in Table 2, there are significant differences between the persons with higher studies and those with average or primary studies as far as irrationality is concerned,  $t(56.06) = -3.90$ ,  $p < .05$ . One can notice that the persons with higher studies show a lower level of irrationality as compared to those with average or primary studies. The effect size,  $r^2 = .21$ , indicates a difference of large magnitude (strong) between the two groups (21%). The statistical power is .97, which leads to a probability of 97% of noticing educational differences in the case of irrationality.

Therefore, at the level of concern over mistakes there are notable differences between persons with higher studies and those with average or primary studies,  $t(60) = -10.539$ ,  $p < .05$ . Descriptive analysis reveals the fact that persons with average or primary studies are more concerned with mistakes than persons with higher studies. The effect size,  $r^2 = .64$ , indicates a difference of large

magnitude between the two groups (64%). The statistical power is approximately 1, leading to a probability of approximately 100% of remarking educational level differences with regard to concern over mistakes.

Quantitative data analysis suggests that there are differences between persons with higher studies and persons with average or primary studies concerning personal standards,  $t(55.134) = -7.07$ ,  $p < .05$ . By analyzing the mean values one can notice that persons with higher studies show a lower level of personal standards as compared to persons with average or primary studies. The effect size,  $r^2 = .47$ , indicates a large magnitude difference between the two groups (47%). The statistical power is approximately 1, leading to a probability of approximately 100% of noticing educational level differences regarding personal standards.

As far as parental expectations are concerned, there are statistically significant differences between the persons with higher studies and those with average or primary studies,  $t(60) = -7.97$ ,  $p < .05$ . In order to see the direction

of the differences one only needs to consult the values of the means obtained. Thus, one will notice that persons with higher studies show a lower level of parental expectations as compared to those with average or primary studies. The effect size,  $r^2 = .51$ , indicates a large magnitude difference between the two groups (51%). The statistical power is approximately 1, which leads to a probability of approximately 100% of noticing differences in terms of educational level in the case of parental expectations.

Regarding parental criticism, there are differences between persons with higher studies and persons with average or primary studies,  $t(60) = -9.18$ ,  $p < .05$ . Analyzing the direction of these differences, one remarks that persons with higher studies show a lower level of parental criticism as compared to persons with average or primary studies. The effect size,  $r^2 = .58$ , indicates a large magnitude difference between the two groups (58%). The statistical power is approximately 1, which leads to a probability of approximately 100% of noticing differences on an educational level regarding parental criticism.

In the case of the last dimension of perfectionism, i.e. doubt about actions, there are differences between the two categories of subjects,  $t(60) = -9.39$ , persons with higher studies showing a lower level of doubt about actions as compared to persons with average or primary studies. The effect size,  $r^2 = .59$ , indicates a difference of large magnitude between the two groups (59%). The statistical power is approximately 1, which leads to a probability of approximately 100% of noticing differences on an educational level concerning doubts about actions.

## Discussion

The aim of the current study was to identify and assess differences existing at the level of irrationality and perfectionism according to the subjects' gender and educational level.

The results of the study reveal the fact that the educational level variable plays an important part in irrationality and perfectionism, significant differences being present between the persons with higher studies and those with average or primary studies at the level of the dimensions studied.

Regarding the gender variable, differences between men and women only exist at the level of concern over mistakes as a dimension of perfectionism.

### *Gender differences*

The results obtained reveal the fact that the gender variable does not play a differentiating role for the subjects as far as irrationality is concerned. In this process based on what is logical and without empirical and pragmatic consistency, male and female subjects are similarly hindered by their own self-disturbance, in reaching the fundamental goals in life.

The presence of the gender variable extends the analysis into the social field, by taking gender stereotypes into consideration. The multitude of researches dedicated to gender has led to establishing two main approaches: one that implies profound and persistent differences and another that tends to diminish gender differences.

In supporting the current results reference will be made to more recent tendencies in the field of research which reexamine the problem of gender, as an attempt to extract authentic differences from under the influence of stereotypes. An example of this approach is Hyde's meta-

analysis (1984) of gender differences (the cognitive variable being one of the variables studied). The hypothesis launched and confirmed by the latter is that men and women are much more similar than different. The results obtained show that with most psychological variables, gender differences are close to zero ( $d 0.10$ ) or very small ( $0.11 d 0.35$ ), there are few moderate ones in the interval ( $0.36 d 0.65$ ), and very few are large ( $d 0.66-1.00$ ) or very large ( $d 1.00$ ).

In the case of perfectionism there were significant differences between male and female subjects only with regard to concern over mistakes. In the case of socially prescribed perfectionism, one considers that unrealistic standards are imposed on him/her by external sources. These external unrealistic expectations must be maintained and satisfied because they are necessary for social acceptance and approval. (Flett, Besser & Hewitt, 2005).

In the shift from industrial society to modernist and postmodernist society and up until the present day, one can notice a destructuring of well-established roles in society, women carrying out men's tasks and obtaining positions that seemed to be specific of men, and men increasingly developing their relationship side, usually specific of women. Nevertheless, in Romania, the image of the man as the "head of the family", responsible for the family's existence and material-financial welfare, is still widely retained. It seems that this thought is so interiorized by the male subjects, that the fear of making mistakes, the fear of failure determines them to focus excessively on problems.

At the level of personal standards, both men and women have similar high demands of themselves. Men and women attribute importance to tasks and situations, and must therefore be perfect in everything they do, although they cannot achieve this objective. They are never satisfied, because the criteria of success are too high and inaccessible for them or for anyone else. They are, therefore, more motivated by the fear of failure than by the need for success.

Quantitative data analysis revealed the fact that there aren't any notable differences at the level of parental expectations according to one's gender. Parental behavior or model refers to actions and attitudes of parental figures towards the child. Adler (in Frost, Turcotte, Heimberg, Mattia, Holt & Hope, 1995) stated that the training for life starts right after birth, and this training is mostly provided by the mother. He attributes the maternal figure a main role in the child's socializing.

Many authors consider that parents are responsible for acquiring the cognitive scheme of perfectionism from a very early age (Frost et al., 1995).

The fact that there aren't any notable differences by gender at the level of parental criticism, reveals the fact that parents' critical attitude is not sensitive to the subjects' gender, but is more likely linked to the culture to which the parents belong and to their personality.

Parental behavior was linked to the child's emotional and social behavior and to the child's cognitive development (Rice, Ashby & Preusser, 1996). The search for perfection can be painful because it is influenced by the need for success as well as the fear regarding the consequences of failure. When children are constantly confronted with criticism, their mind creates a complex structure of protection, a set of defenses and mechanisms. In time, these mental sets are incorporated in the subconscious and can be triggered automatically. As adults, these strategies can become counter-productive and self-sabotaging.



*Educational level differences*

The current study reaches the conclusion that there are significant differences between persons with higher studies and those with average studies, as far as irrationality is concerned, in the sense that subjects with higher studies show a lower level of irrationality as compared to persons with average or primary studies. The participants present an average level of irrationality.

University studies offer the possibility to develop a much wider, richer, more ample and more articulate structure of thinking than average or primary studies could provide. The role of cognitive structures' complexity was also highlighted in the field of interpersonal relationships. The more a person is characterized by greater cognitive complexity, the more capable he/she will be to perceive and interpret other people's conducts in a more nuanced way, to differentiate the implications of events, to understand their causality (Bowler, Bowler & Phillips, 2009).

Quantitative data analysis revealed notable differences at the level of concern over mistakes, of personal standards, of parental expectations and criticism, as well as that of doubt about actions, according to one's level of education, in the sense that persons with higher studies show a lower level of these dimensions as compared to persons with average or primary studies.

The level of education leads to significant differences regarding perfectionists' concern over mistakes. University studies, as compared to high school or primary studies, can transform the perfectionists' unrealistic standards into realistic ones, because they offer a superior development of knowledge, of intellectual operations and skills, on a cognitive level.

People's behavior also implies the setting of targets and the endeavor to achieve these aspirations. Adler (1956) mentioned that the pursuit of perfection is an intrinsic necessity for the human being's development. "Normal" individuals aim at reaching perfection, setting hard to meet standards, but these personal standards are realistic and can be modified (Hewitt, Mittelstaedt & Flett, 1990). A positive way of thinking is a state of "normality", not of "neuroticism"; it permits one to create a constructive and efficient attitude, which in turn permits changing the standards to their real parameters.

Measuring the parental educational behavior, Parker, Barnett & Mickie (as cited in Frost et al., 1995) have noticed that parental caretaking is the main dimension that influences socializing, attachment, dependency and intimate relationships.

Parental criticism can hide the parents' own dissatisfactions reflected on the child, or their own perfectionism, which determines them to always be discontent with themselves and everyone else. It is possible to take into account the specific stimuli that triggered parents' criticism and, why not, the extent to which these criticisms have a correspondent in reality. A very plausible method would be to analyze beyond parental words and actions, because these could be a hint of existing love, but which does not know how to manifest itself. The correct analysis of this data can lead to the diminishing of the feeling of being unappreciated.

The persons who realize that they solve their problems in a positive manner every time will increase their confidence in their own powers, will develop high expectations and will strengthen their feeling of self-efficiency. In turn, these "effects" once stabilized, will convert into real motivational forces, helping the individual to get involved in complex situations in a constructive way.

*Conclusions*

The results of the study show that there are gender differences only at the level of concern over mistakes, men being more preoccupied with mistakes than women.

The results obtained reveal the fact that persons with higher studies can also show irrational cognitions, including that of perfectionism, but in their case this is much lower than in the case of persons with average or primary studies.

In conclusion, a higher level of education does not lead to the disappearance of irrational cognitions, but does produce a decrease in their level and an increase in the level of rationality.

The current study is limited by the relatively small size of the sample (62 persons), therefore future studies could include a larger number of subjects.

Due to the proposed dimensions, the current study represents an important information source in various applicative domains, such as cognitive psychology, the psychology of personality, developmental psychology.

Perfectionism is considered to be a central belief. The conviction in perfectionism and in high expectations represents the central cognition which leads to emotional distress and to self-criticism. Irrational convictions, as well as perfectionism, are associated with impaired adaptation. The perfectionist's motivations and expectations of himself/herself are parts of irrational cognitions and are associated with maladaptive patterns of thinking.

## References

- Adler, A. (1956). The Neurotic Disposition. In K.L. Ansbacher and R.R. Ansbacher (Eds.), *The Individual Psychology of Alfred Adler*. New York: Harper.
- Bouvard, M. (2003). *Questionnaires et échelles d'évaluation de la personnalité* (second edition). Paris: Masson
- Bowler, M., Bowler, J. & Phillips, B. (2009). The Big Five +/- 2? The impact of cognitive complexity on the factor structure of the five-factor model. *Personality & Individual Differences*, vol.47, issue 8, 979-984
- David, D. (2006). *Tratat de psihoterapii cognitive și comportamentale*. Iași: Editura Polirom
- Dryden, W. & DiGiuseppe, R. (1990). *A Primer on Rational-Emotive Therapy*. Champaign: Research Press.
- Ellis, A. (1989). Comments on my critics. In M.E. Bernard & R. DiGiuseppe (Eds.), *Inside rational-emotive therapy: A critical appraisal of the theory and therapy of Albert Ellis* (pp. 199-233). San Diego, CA: Academic Press
- Ellis, A. (1991). The revised ABC's of rational-emotive therapy (RET). *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 9, 139-172
- Flett, G. L., Besser, A. & Hewitt, P. L. (2005). Perfectionism, Ego Defense Styles and Depression: A Comparison of Self-Reports Versus Informant Ratings. *Journal of Personality*, 73 (5), 1355-1393
- Flett, G. L., Hewitt, R. L., Blankstein, K. R., & Koledin, S. (1991). Dimensions of perfectionism and irrational thinking.

- Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 9 (3), 185-201
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C. M. & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy & Research*, 14(5), 449-468
- Frost, R. O., Turcotte, T. A., Heimberg, R. G., Mattia, J. I., Holt, C. S. & Hope, D. A. (1995). Reactions to Mistakes Among Subjects High and Low in Perfectionistic Concern over Mistakes. *Cognitive Therapy and Research*, 19(2), 195-205
- Hewitt, P. L., Mittelstaedt, W. M. & Flett, G. L. (1990). Self-Oriented Perfectionism and Generalized Performance Importance in Depression. *Individual Psychology*, 46 (1), 67-73.
- Hunter, E.C., O'Connor, R.C. (2003). Hopelessness and future thinking in parasuicide: The Role of Perfectionism. *British Journal of Clinical Psychology*, 42, 355-365.
- Kawamura, K. Y., Hunt, S. L., Frost, R. O. & DiBartolo, P. M. (2001). Perfectionism, Anxiety, and Depression: Are the Relationships Independent?. *Cognitive Therapy and Research*, 25(3), 291-301
- Lindner, H., Kirkby, R., Wertheim, E., & Birch, P. (1999). A Brief Assessment of Irrational Thinking: The Shortened General Attitude and Belief Scale. *Cognitive Therapy & Research*, 23 (6), 651-663.
- LoCicero, K.A., Ashby, J.S. (2000). Multidimensional Perfectionism in Middle School Age Gifted Students: A Comparison to Peers from the General Cohort. *Roeper Review*, 22(3), 182-185.
- McCreary, B. T., Joiner, T. E., Schmidt, N. B. & Ialongo, N. S. (2004). Structure and Correlates of Perfectionism in African American Children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33 (2), 313-324
- Miller-Day, M., Marks, J.D. (2006). Perceptions of Parental Communication Orientation, Perfectionism, and Disordered Eating Behaviors of Sons and Daughters. *Health Communication*, 19 (2), 153-163.
- Modi, D. & Thingujam, N.S. (2007). Role of Anger and Irrational Thinking on Minor Physical Health Problems among Married Couples. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 33 (2), 119-128
- Otto, K. & Stoeber, J. (2006). Positive Conceptions of Perfectionism: Approaches, Evidence, Challenges. *Personality and Social Psychology Review*, 10 (4), 295-319
- Parker, W. D. & Adkins, K. K. (1995). A psychometric examination of the Multidimensional Perfectionism Scale. *Journal of Psycho-pathology and Behavioral Assessment*, 17 (4), 323-334
- Prola, M. (1988). Intensionality in the irrational beliefs-intellectual performance relationship. *Journal of clinical Psychology*, 44 (1), 57-60.
- Ramirez Basco, M. (1999). *Never Good Enough: Freeing Yourself from the Chains of Perfectionism*. New York: The Free Press
- Rice, K. G., Ashby, J. S., & Preusser, K. J. (1996). Perfectionism, relationships with parents, and self-esteem. *Individual Psychology*, 52, 246-260
- Storneli, D., Flett, G.L. & Hewitt, P.L. (2009). Perfectionism, Achievement, and Affect in Children: A Comparison of Students From Gifted, Arts, and Regular Programs. *Canadian Journal of School Psychology*, 24 (4), 267-283
- Tozzi, F., Aggen S. H., Neale, B. M., Anderson, C. B., Mazzeo, S. E., Neale, M. C. & Bulik, C. M (2004). The Structure of Perfectionism: A Twin Study. *Behavior Genetics*, 34 (5), 483-495

## The impact of positive and negative media messages on the healthy diet behavior

### [Implicațiile mesajelor pozitive și negative din mass – media asupra comportamentului alimentar sănătos]

Alina Maria Fleștea, Laurențiu Maricuțoiu, Coralia Sulea  
*West University of Timișoara*

This study examined the impact of framing messages, negative and positive, on feelings and eating behavior. The research included two parts. In the first part, participants were selected based on the personality dimensions, namely extraversion and emotional stability levels. In the second part, they were included in an experimental setting where they had to read negative or negative messages and fill in an emotional scale and a questionnaire about planned behavior. Results show the way written messages might not be strong enough to elicit positive or negative emotions or to influence the intention of having a healthy eating behavior. The study offers important information and directions for future research.

Keywords: framing, prospect theory, positive affect, negative affect, extraversion, neuroticism, theory of planned behavior

Address of correspondence: Alina Maria Fleștea, E-mail address:  
alina.flestea@gmail.com

Un fenomen de actualitate, pe care îl resimțim cu toții, îl reprezintă promovarea stilului de viață sănătos. Atât în România, cât și în străinătate există diverse asociații sau companii publicitare care urmăresc o educare a comportamentelor sănătoase. Lucrarea de față dorește să aducă ceva nou în domeniul psihologiei sociale aplicate, punând în relație diferite concepte cu scopul de a fi un punct de start în creionarea unei strategii eficiente de campanie împotriva comportamentului alimentar deficitar. Succesul unei campanii de promovare este dificil de obținut, deoarece populația nu este mereu dispusă la schimbări. De aceea, prin intermediul acestei cercetări vom încerca să pătrundem în interiorul subiectului și să analizăm barierele care împiedică organizarea unui stil de viață sănătos. Pentru a face acest lucru posibil, am adus în discuție câteva teorii și mecanisme deosebit de importante, cum ar fi „teoria cadrării (engl. framing, Entman, apud Hallahan, 1999)” „teoria prospectivă (engl. prospective theory, Tversky & Kahneman, 1979)”, emoțiile pozitive și negative experimentate de subiecții introvertiți și extravertiți și subiecții instabili și stabili emoțional, „teoria comportamentului planificat (engl. theory of planned behavior, Ajzen, 1991)”.

#### *Teoria Cadrării*

Teoria cadrării (în engleză *framing*) este conceptul principal care ajută la crearea unor mesaje cu impact asupra consumatorilor. După Entman (apud Hallahan, 1999), framing-ul conține selectarea anumitor aspecte ale realității percepute și scoaterea în evidență a acestora în contextul unui mesaj transmis, astfel încât se promovează o particularitate a unei situații. Așadar, acest fenomen este o modalitate de a comunica, punând accentul pe un aspect

care se dorește a fi proeminent în textul sau mesajul creat. În majoritatea domeniilor framing-ul a devenit un instrument de bază. Psihologii specializați în aria politică îl utilizează pentru a influența decizia electoratului, specialiștii din domeniul medical folosesc mesajele de acest tip în scopul promovării comportamentelor sănătoase, domeniul judiciar deține de asemenea studii despre framing cu obiectivul de a detecta modalități de decizie adoptate de indivizi. În concluzie, framing-ul reprezintă o cale foarte importantă și utilă în alcătuirea și transmiterea unui mesaj, atât scris, cât și oral. Un exemplu care ilustrează definirea framing-ului poate fi „Consumul excesiv de sare, zahăr și grăsimi distrug sănătatea fiecăruia dintre noi”. După cum se poate observa, mesajul este unul de tip negativ, fiind alcătuit din termeni care exprimă un pericol, termeni care doresc să declanșeze o evaluare a comportamentului alimentar și intenția de a adopta un comportament alimentar sănătos de către subiect. Pe de altă parte există mesajele pozitive, precum „Consumul de alimente fără grăsimi îți aduc energia necesară activităților cotidiene”, care au intenția de a preveni un comportament alimentar nesănătos. Astfel, în funcție de tipul de mesaj recepționat, subiectul adoptă diverse decizii în ceea ce privește comportamentul alimentar. Aproximativ toate studiile recente și nu numai, au avut ca punct de plecare teoria Prospectivă (Tversky & Kahneman, 1979). Cei doi au prezentat două concepte deosebit de importante. Primul se referă la faptul că judecățile oamenilor se realizează după un anumit standard și este denumit „status quo”, iar cel de-al doilea concept se referă la funcționarea unei valori care separă rezultatele pozitive de cele negative. Împreună, aceste două concepte creează un rol al framing-ului, și anume acela că deciziile și judecățile oamenilor se creează în funcție de percepția situației, în termeni pozitivi

ori în termeni negativi (Fagley, Miller, 1987, 1990; Jou, Shantou, Harris, 1996; Kuhberger, Schulte-Mecklenbeck, Perner, 1999; Levin, Gaeth, 1988; Mandel, 2001; Tversky, Kahneman, 1981, 1984; Wang, 1996; Wang, Johnston, 1995, apud Gonzalez-Vallejo, Reid, Schiltz, 2003). Spre exemplu, având în vedere framing-ul pozitiv, adică alcătuirea mesajelor cu ajutorul unor expresii pozitive, indivizii tind să minimalizeze riscurile în luarea unei decizii, ba chiar să le respingă total, în timp ce în cadrul framing-ului negativ, adică alcătuirea mesajelor pe baza expresiilor negative, care să prezinte o amenințare sau un pericol, acceptarea riscurilor este o modalitate uzuală de decizie. Un exemplu deosebit de important care ilustrează impactul tipului de framing asupra modalității de percepție a unei situații este tocmai studiul pilot (Tversky & Kahneman apud Gonzalez-Vallejo și colaboratorii, 2003). Astfel, subiecților li s-a prezentat o situație problematică din Asia, unde o boală gravă a afectat întregul ținut și se așteaptă ca numărul de decese al oamenilor să fie de 600. S-au propus două tipuri de programe (framing pozitiv și negativ) în lupta cu acest fenomen: cel dintâi se referă la faptul că după implementarea lui vor fi 200 de oameni salvați și 400 vor muri, pe de altă parte cel de-al doilea program exprimă o probabilitate de 1/3 ca toți cei 600 să fie salvați (nimeni nu va muri), iar probabilitatea ca toți să moară este de două treimi. După expunerea celor două idei subiecții au fost nevoiți să ia o decizie. Rezultatele au arătat că indivizii preferă să își asume riscuri atunci când e vorba de pierderi și nu optează pentru un câștig sigur. Așadar, studiul celor doi autori reprezintă un punct important în realizarea cercetării desfășurate de noi, deoarece oferă concluzii relevante în ceea ce privește reacția indivizilor după expunerea la cele două tipuri de framing.

Din toate aspectele creionate anterior este deosebit de important să reținem faptul că framing-ul reprezintă un proces de transmitere a unui mesaj, iar în cadrul acestui proces se evidențiază o anumită problemă. Această modalitate de construcție a mesajelor se poate realiza printr-o subliniere a termenilor negativi sau pozitivi. Informațiile de tip negativ impun subiecților evaluarea riscurilor care apar în urma lipsei unui comportament sănătos, pe când informațiile pozitive impun o percepție optimistă, subliniind rezultatele pozitive ale unui comportament sănătos. Efectele acestor două categorii de mesaje pot fi observate atât în intenția persoanelor de a elabora un comportament alimentar sănătos, cât și în experimentarea anumitor emoții, aspect surprins în cele ce urmează.

#### *Implicații ale framing-ului asupra emoțiilor*

Pornind de la opiniile descrise mai devreme, se poate observa că starea afectivă a subiectului joacă un rol marcant în activitatea comunicării persuasive. Cercetări precum cele a lui Druckman și McDermott (2008), Keller, Lipkus, Rimer (2003) sau Manstead, Frijda, Fischer (2004) oferă detalii cu privire la încărcătura emoțională pe care individul o posedă în momentul percepției mesajului, aspect creionat în teoriile despre schimbarea atitudinii, și detalii cu privire la starea emoțională pe care mesajele negative sau pozitive reușesc să o transmită. Articolul de față dorește să evidențieze emoțiile implicate în procesul de framing, chiar emoții care influențează luarea deciziilor, viziune prezentată anterior. De aceea, interesul pentru conceptele declanșate de un anumit tip de framing este unul foarte mare. În domeniul psihologiei consumatorului,

motivația dă imboldul de achiziționare, însă emoția asociată mesajului publicitar accelerează ori frânează cumpărarea produsului respectiv (Moldoveanu și Morion, 1995). Același exemplu îl regăsim și în psihologia socială aplicată, în cazul framing-ului. Dacă mesajul este constituit negativ și transmite emoții de tip negativ, atunci subiectul va lua decizia adecvată și va acționa în consecință, asumându-și anumite riscuri. Dacă mesajul este alcătuit din termeni pozitivi, individul va dori să prevină consecințele grave și va opta pentru un stil de viață sănătos, făcând tot posibilul să evite situațiile riscante. În acest cadru al deciziei, se pune problema relației cogniție – emoție. Pentru a ilustra emoțiile implicate în luarea unei decizii, vom aduce în discuție un studiu, realizat de Peters, Hess, Vastfjall, Auman (2007) care prezintă efectul de interacțiune dintre afectivitate și vârstă asupra judecăților și raționamentelor participante în luarea deciziilor, bineînțeles pornind de la teoria prospectivă detaliată mai sus. Concluziile autorilor au arătat că oamenii vârstnici, în comparație cu cei tineri, gâdesc în termeni de câștig și beneficii și prezintă o aversiune față de asumarea de riscuri. Aceste rezultate contribuie la cercetarea de față prin oferirea unor informații importante despre tipurile de decizii pe care le iau tinerii, în funcție de emoțiile experimentate, în cazul nostru în funcție de emoțiile transmise de tipul de framing. De asemenea, unii cercetători (Keller, Lipkus, Rimer, 2003; Rothman, Salovey, 1997) au demonstrat faptul că în funcție de tipul mesajelor transmise, subiecții resimt anumite emoții și adoptă comportamente specifice. Framing-ul poate exprima un mesaj pozitiv, în termeni de beneficii în cazul angajării într-un anumit comportament sau poate exprima un mesaj negativ, în termeni de costuri în cazul neangajării într-un anumit comportament. Majoritatea studiilor prezintă framing-ul pozitiv (engl. gain – framed message) ca fiind cel mai eficient. Spre exemplu, Toll, Salovey, O'Malley, Mazure, Latimer, McKee (2008), într-un studiu despre starea fumatului la femei și bărbați, au expus ipoteza că framing-ul pozitiv, de tip beneficii, are un mai mare impact decât framing-ul negativ în ceea ce privește abandonarea acestui obicei. Studiul lor a pornit de la teoria lui Tversky și Kahneman (apud. Toll și colaboratorii, 2008) însă au utilizat variabila gen ca fiind una moderatoare, iar rezultatele au prezis faptul că reprezentantele sexului feminin percep lăsarea de fumat ca fiind un risc mare, putând să apară diverși factori inconfortabili precum luarea în greutate, consumul crescut de alimente bogate în grăsimi, spre deosebire de bărbați, care își dezvoltă această percepție ca fiind una cu riscuri mici sau chiar fără risc. Studiul a mai descoperit încă o relație și anume aceea că femeile, în condiția framing-ului pozitiv, care percep riscuri minime, au renunțat mai multe zile la obiceiul nociv decât cele din condiția framing-ului opus, cel negativ. Cercetarea prezintă efectul teoriei framing-ului asupra unei categorii de populație. În studiul de față, spre deosebire de cel al lui Toll și colaboratorii săi, dorința este aceea de a observa emoțiile pe care le resimt subiecții în momentul primirii mesajului, astfel încât efectul framing-ului poate fi evaluat în funcție de starea emoțională pe care o transmite. Într-un alt studiu, realizat de Schneider (2006) a fost pusă în evidență relația dintre optimism și cele două tipuri de framing. Rezultatele au arătat că cei mai mulți indivizi cu un nivel de optimism ridicat reacționează la mesaje negative, care implică riscuri. Pe de altă parte, majoritatea indivizilor cu un nivel scăzut de optimism reacționează la mesajele de tip pozitiv, care evidențiază beneficiile unui comportament. Așadar

trăirile persoanelor expuse la prezentarea mesajelor negative sau pozitive joacă un rol deosebit de important în evaluarea efectelor fenomenului de framing. Explorarea emoțiilor specifice unui anumit tip de framing a aparținut și celor doi autori Druckman și McDermott (2008) care au diferențiat emoțiile negative în două categorii: teama și stresul, generatoare de anxietate, și ostilitatea și furia, generatoare de aversiune. Pornind de la teoria evaluării emoțiilor a lui Smith și Ellsworth (1985) autorii au descris emoțiile ca pe niște lentile de percepție pentru a interpreta contextele sociale. Așadar, anxietatea reprezintă fondul evaluării în termeni de nesiguranță și fondul nevoii controlului asupra situațiilor. Această stare declanșează pesimism, însă indivizii aflați în categoria de față prezintă un nivel de atenție ridicat asupra mediului extern. Ei sunt dispuși să analizeze, să exploreze, să cerceteze stimuli cauzatori de emoții negative, ajungând chiar la dorința de schimbare a atitudinii. Practic, un nivel crescut de anxietate devine un factor declanșator pentru sistemul de evaluare care monitorizează mediul și cauzele factorilor negativi. Pe de altă parte, în cadrul emoțiilor de furie și ostilitate apare optimismul din dorința de răzbunare față de targetul negativ. Indivizii iau decizii care implică risc mare și cântăresc în termeni pozitivi rezultatele viitoare. Cu toate acestea, acești subiecți prezintă un nivel de atenție asupra mediului înconjurător foarte scăzut. Ei evită informarea și analiza, bazându-se pe sistemul de dispoziții. Mai concret, emoțiile de tip aversiv determină dispoziții și nu declanșează evaluări. Cei doi cercetători au analizat emoțiile negative pentru a putea determina eficacitatea tipurilor de framing. Este imperios necesar să cunoaștem rolul emoțiilor pentru a putea utiliza adecvat teoria framing-ului și pentru ca în final să putem crea un model educațional în promovarea comportamentului alimentar sănătos.

În cele din urmă, după multe contradicții între cercetările din literatura de specialitate, este esențial să reținem importanța emoțiilor în alcătuirea unui tip de mesaj. Astfel, mesajele pozitive induc stări emoționale pozitive, iar mesajele negative induc stări emoționale negative. În cazul luării diverselor decizii indivizii țin cont de emoțiile pe care le experimentează, acționând în consecință.

#### *Rolul trăsăturilor de personalitate în teoria framing-ului*

Alături de tipul de framing și tipurile de emoții experimentate, o influență deosebită în adoptarea unui comportament alimentar sănătos o au și dimensiunile personalității. Spre exemplu, un studiu foarte important, care a constituit baza acestei lucrări de cercetare este realizat de Assema, Martens, Ruiter și Brug (2001). Aceștia au dorit să exploreze eficiența mesajelor negative sau pozitive în ceea ce privește schimbarea comportamentului alimentar. În opinia lor, efectele framing-ului depind de mai mulți factori: tipul de comportament, relevanța pe care o acordă subiectul mesajului, tipul de persoană (discrepanțe între cele trei tipuri de Eu), atenția acordată mesajului. În ceea ce privește tipul de persoană, cercetătorii evidențiază două categorii de indivizi: cea dintâi, subiecții care sunt afectați de o discrepanță între Eul real și cel ideal, iar cea de-a doua, subiecții care simt o discrepanță între Eul real și cel revendicat. Astfel, mesajele pozitive, care prezintă consecințe fără riscuri și promovează comportamente optimiste, sunt adecvate primei categorii de persoane, iar framing-ul negativ se recomandă a fi utilizat celei de-a

doua categorii, deoarece indivizii de acest gen își asumă riscuri. Din cele prezentate se poate concluziona faptul că trăsăturile de personalitate ale indivizilor au un mare impact asupra alegerii anumitor comportamente.

Având în vedere modelul Big Five (Costa și McCrae, apud Macinga 2003) al personalității există următoarele dimensiuni: extraversiune, agreabilitate, conștiinciozitate, stabilitate emoțională și deschidere spre experiență. Pentru studiul prezent am ales neuroticismul și extraversiunea ca variabile etichetă, foarte importante în cadrul experimentului, deoarece neuroticismul este legat de tendința omului de a trăi afecte cu încărcătură negativă, iar extraversiunea este prezentată în studiile anterioare ca fiind în strânsă legătură cu stările afective de tip negativ.

Pentru a ilustra cele prezentate, vom prezenta un articol realizat de Gross, Sutton și Katelaar (1998), care pune în evidență relația dintre două dimensiuni ale personalității și afecte. În general studiile existente promovează ideea că neuroticismul corelează pozitiv cu afectele negative, iar extraversiunea corelează pozitiv cu afectele pozitive. Spre exemplu, Costa și McCrae (1980, apud Gross, Sutton, Katelaar, 1998) sunt de părere că neuroticismul determină afectele negative din viața cotidiană, iar extraversiunea afectele pozitive. Pe baza acestor relații, cei doi, precum și alți cercetători afirmă că neuroticismul și extraversiunea reprezintă dimensiunile temperamentale ale personalității care predispun individul la afecte de natură pozitivă și negativă. Larsen și Katelaar (1991, apud Gross și colaboratorii, 1998) au realizat un experiment, în care au introdus și imagini negative și pozitive, utilizând teoria framing-ului, și au ajuns la aceleași concluzii ca și cele menționate mai devreme. Cercetătorii articolului în cauză au desfășurat și ei un experiment, însă în loc de imagini au utilizat filme, subliniind aspectele negative și pozitive în cadrul acestora. După analiza răspunsurilor la chestionarele de personalitate și emoții, experimenterii au ajuns la aceleași concluzii asemenea predecesorilor lor. Așadar, neuroticismul și extraversiunea au un impact foarte mare asupra reacției emoționale. În funcție de gradul acestora, indivizii pot trăi emoții intense negative și pozitive. Matthews, Deary și Whiteman (2003) încearcă să ofere mai multe perspective de explicare a relației dintre neuroticism și tensiune, tristețe și a relației dintre extraversiune și fericire, energie. Prima opinie descrisă este cea oferită de Costa și McCrae (1980) și Lucas și Diener (2000) numită explicația temperamentală și instrumentală. Cea temperamentală face referire la faptul că afectul reprezintă nucleul neuroticismului, iar din această cauză se creează diferențele de personalitate și dispoziție. Iar partea instrumentală se referă la faptul că personalitatea influențează angajamentul în diverse situații și în consecință dispoziția. O altă perspectivă este legată de relația dintre neuroticism și stres. În unele sensuri, nivelul ridicat al instabilității emoționale poate fi o formă de stres, deoarece indivizii de acest tip experimentează tensiune, anxietate, inadaptare, nervozitate, fiind așadar într-un stres continuu. Din punctul de vedere al stării de sănătate, neuroticismul are un impact foarte mare asupra bolilor. Cercetările din literatura de specialitate, dintre care și cele prezentate în următoarele rânduri, au ajuns la concluzia că nivelul mărit al instabilității emoționale determină o serie de probleme precum astmul, bolile gastrointestinale, boli cardiace. Explicația oferită pentru acest fenomen este aceea că stresul crescut influențează funcționarea sistemului imunitar, slăbind procesele acestuia, însă pe lângă toate aceste aspecte, neuroticii sunt predispuși la

consumul de tutun, droguri și alcool, aceste comportamente dăunând grav stării de sănătate. Fischer, Smith, Annus și Hendrick (2007) au avut ca participante la studiu femei bulimice și femei fără această problemă, făcând o comparație între nivelul de neuroticism al celor două grupuri și studiind neuroticismul ca predictor al abuzului de alcool. În cele din urmă, rezultatele studiului au confirmat așteptările celor patru autori. Așadar, femeile cu simptome bulimice sunt mult mai predispuse la experimentarea consecințelor negative ale consumului de băuturi alcoolice, chiar dacă nu consumă mai mult decât persoanele de sex feminin care nu au asemenea simptome. O altă idee este aceea că persoanele cu predispoziții bulimice trăiesc afecte negative intense și stări frecvente de grabă. De asemenea, neuroticismul și graba, atât separat, cât și în interacțiune, determină probleme legate de consumul de alcool.

În ceea ce privește comportamentul, Auerbach, Abela, Ringo Ho (2006) au realizat un experiment cu ipoteza „Indivizii care au un nivel crescut al neuroticismului și nivel scăzut al remedierii deficitelor emoționale sunt mult mai predispuși la angajarea în comportamente riscante, având în vedere și creșterea nivelului de anxietate și depresie”. Concluziile studiului ne arată că persoanele care sunt predispuse la două experiențe de tipul stării afective negative și capacitate redusă de reparare a dispozițiilor negative vor fi mult mai apte în utilizarea comportamentelor riscante ca urmare sau răspuns a unui stimul negativ, decât persoanele care dețin o vulnerabilitate sau chiar niciuna. Un alt articol care susține relația dintre neuroticism și extraversiune, stări emoționale induse și procesarea informațiilor afective este realizat de patru cercetători iranieni (Rafineia, Azadfallah, Fathi – Ashtanti, Rasoulzadeh, 2008). Obiectivul de la care au dat startul cercetării a fost acela de a înțelege rolul trăsăturilor de personalitate în procesarea informațiilor emoționale, de tip negativ și pozitiv și rolul moderator al stărilor de dispoziție induse, de gen negativ și pozitiv. În urma colectării datelor, experimenterii au ajuns la concluzia că neuroticismul corelează pozitiv cu judecățile și interpretările negative și bineînțeles corelează negativ cu judecățile și interpretările pozitive, iar extraversiunea corelează pozitiv cu judecățile și raționamentele pozitive. Weiting (2009) pornește un experiment de la ipoteza că între emoțiile pozitive și instabilitatea emoțională există o relație, în cazul inducerii unui stimul pozitiv. Concluziile sale au evidențiat faptul că nu există nici o relație între nivelul crescut al instabilității emoționale și emoțiile pozitive, în condiția inducerii unui stimul pozitiv. Uziel (2006) susține un experiment realizat pe 226 de subiecți, observând legătura dintre afecte și extraversiune și afecte și neuroticism. Rezultatele au arătat că extraversiunea corelează pozitiv cu afectele de tip pozitiv, iar neuroticismul cu cele de tip negativ. Alți doi cercetători, McNiel și Fleeson (2006) au urmărit legătura dintre extraversiune și afecte pozitive, iar într-un alt experiment au observat relația dintre neuroticism și afecte negative. Rezultatele experimentelor au prezentat ideea că afectele pozitive s-au declanșat în momentul acționării de tip extravert mai des decât în cadrul conduitelor de tip introvert.

Prin urmare, cercetările descrise anterior evidențiază atât corelația pozitivă dintre dimensiunea stabilitate emoțională și emoționalitate negativă, cât și corelația pozitivă dintre dimensiunea extraversiune și emoționalitate pozitivă. Importanța acestor aspecte se evidențiază în momentul administrării celor două tipuri de mesaje. Este esențială cunoașterea emoțiilor la care sunt predispuse

anumite categorii de subiecți, în cazul de față stabili/instabili emoțional și extravertiți/introvertiți, pentru alegerea aplicării unui anumit tip de framing.

### Comportamentul Alimentar

Comportamentul alimentar este un concept care joacă un rol foarte important în acest studiu. Printre obiectivele lucrării de cercetare se numără și acela al dorinței de a crea o modalitate educativă pentru schimbarea comportamentului de tip alimentar, deoarece în zilele noastre, consumul de produse dăunătoare sănătății este tot mai mare.

Într-un articol legat de partea psihologică a comportamentului alimentar, Mills și Coleman (2004) au redactat informații din mai multe puncte de vedere, cum ar fi genetic, social, cultural și din punct de vedere al personalității. Rolul personalității în desfășurarea conduitei în cauză este descris de Herman și Polivy (apud Mills & Coleman, 2004) care propun teoria restricției consumului alimentar. Această viziune subliniază importanța dietelor cronice - deosebit de frecvente - ca predictor pentru consumul alimentar. Autorii sunt de părere că cei care țin diete foarte des au înclinația de a mânca mult mai mult decât cei care nu țin, iar în cazul acestor tipuri de oameni se poate observa o limită cognitivă preexistentă episodului dietetic. Această limită se referă la credințele persoanelor respective în ceea ce privește accesarea sau refuzarea unor alimente. Caracteristicile unui individ de acest tip fac referire la insatisfacția deosebit de mare asupra aspectului fizic al corpului, stima de sine scăzută și o dorință puternică de a fi slab. Exagerarea consumului de alimente se poate datora mai multor cauze: stresului, stărilor de dispoziție (negative sau pozitive), percepției greutății corporale, expunere frecventă la imagini cu personaje slabe. Datorită anumitor evenimente neplăcute din viața noastră renunțăm la anumite alimente sau avem grijă cum le includem în dieta noastră. Spre exemplu, bolile gastrointestinale ne fac să ne controlăm meniul zilnic.

După cum se poate observa, comportamentul alimentar sănătos reprezintă o problemă a societății. Un instrument important pe care îl putem utiliza în determinarea intenției de a avea un comportament sănătos este framing-ul. Cu ajutorul său pot fi declanșate diverse emoții, iar trăsăturile de personalitate pot acționa pentru a preveni diverse boli gastrointestinale, tot mai des întâlnite în zilele noastre.

### Obiectivele și ipotezele studiului

Ținând cont de multitudinea aspectelor descoperite în literatura de specialitate, cercetarea de față propune trei obiective, dintre care primele două sunt constituite de câte două ipoteze, iar cel de-al treilea deține o ipoteză.

Primul obiectiv se referă la *demonstrarea eficienței framing-ului asupra emoțiilor experimentate de persoanele cu nivel scăzut sau ridicat al stabilității emoționale și prezintă următoarele ipoteze:*

(Ipoteza 1) - „*Tipul de framing, indiferent de stabilitatea emoțională, influențează gradul în care subiecții raportează emoții negative*”

(Ipoteza 2) - „*Emoționalitatea negativă este influențată de interacțiunea dintre tipul de framing și stabilitatea emoțională*”.

Cel de-al doilea obiectiv face referire la *demonstrarea eficienței framing-ului asupra emoțiilor pozitive resimțite*

de persoanele cu nivel crescut sau scăzut de extraversiune și aduce în discuție următoarele ipoteze:

(Ipoteza 3) - „Tipul de framing, indiferent de extraversiune sau introversiune, influențează gradul în care subiecții raportează emoții pozitive”

(Ipoteza 4) - „Emoționalitatea pozitivă este influențată de interacțiunea dintre tipul de framing și nivelul de extraversiune al subiecților”.

Cel de-al treilea obiectiv este dat de crearea unei alternative de educare a comportamentului alimentar, cu ajutorul framing-ului, propunând următoarea ipoteză: (Ipoteza 5) - „Tipul de framing influențează intenția de a avea un comportament alimentar sănătos”.

## Metodologia Cercetării

### Design-ul Cercetării

În studiul prezent s-au utilizat 2 design-uri, unul în cazul subiecților stabili/instabili emoționali, iar cel de-al doilea în cazul subiecților extravertiți/introvertiți. Ambele sunt complexe de tip ANOVA 2 x 2. Acest tip de design este utilizat pentru observarea influenței framing-ului și celor două trăsături de personalitate asupra emoționalității subiecților și pentru observarea influenței framing-ului asupra intenției de a avea un comportament alimentar sănătos. Indivizii au fost selectați într-o primă etapă cu ajutorul instrumentului de personalitate DECAS (Sava, 2008), urmând să participe în cea de-a doua parte doar cei cu scoruri extreme la trăsăturile stabilitate emoțională și extraversiune. Selecționarea acestora s-a realizat în urma raportării la etalonul scalei. În cadrul experimentului propriu zis subiecții au fost testați cu ajutorul a 3 instrumente. Prima etapă a fost cea a citirii framing-ului, după care le-a fost oferit chestionarul de emoții PANAS (Watson, Clark, Tellegen, 1988). Cel de-al treilea test administrat a fost unul adaptat și construit în concordanță cu modelul - ghid realizat de Ajzen (2002) în cadrul teoriei comportamentului planificat.

### Participanți și Procedură

Din 140 de subiecți, 88 au fost selectați pentru cercetare, în funcție de scorurile obținute la dimensiunile stabilitate emoțională și extraversiune, și s-au prezentat 82. Aceștia au o medie de vârstă de 22 de ani ( $m = 22,12$ ), în general fiind studenți cu vârste cuprinse între 19 și 24 de ani, însă au fost 8 subiecți, studenți, cu vârste cuprinse între 26 și 47 de ani. În cadrul cercetării au participat persoane atât de gen feminin, cât și de gen masculin (24,4% bărbați). Prima etapă a studiului a fost partea de selecție, în care participanții au completat Inventarul de Personalitate DECAS, după ce le-a fost subliniat faptul că participarea lor la acest studiu este voluntară și că recompensa primită va consta într-un profil al personalității lor. Pentru cea de-a doua etapă a studiului au fost programați telefonic, participând la aceeași oră și în aceeași încăpere 10-15 studenți. Li s-a explicat procedura de completare a instrumentelor, după care au completat un formular de consimțire. Primul instrument administrat a fost tipul de framing, distribuit aleator, pozitiv ori negativ, după care subiecții au primit Scala Emoționalității – PANAS-X și testul pentru intenția de a avea un comportament alimentar sănătos.

### Instrumente

Selecția a fost posibilă datorită Inventarului de Personalitate DECAS (Sava, 2008). Acesta creionează cele 5 dimensiuni ale personalității, exprimate de modelul Big

Five: Deschidere spre Experiență, Conștiințiozitate, Agreabilitate și Stabilitate Emoțională. Este constituit din 95 de itemi, distribuiți pe cele cinci scale, iar în plus mai deține trei scale, care au scopul de a valida datele colectate: dezirabilitate socială - SD, răspunsuri la întâmplare – RD, tendința de aprobare – AP.

Scala de Emoționalitate PANAS-X (Watson, Clark, Tellegen, 1988) surprinde emoțiile trăite de subiect în momentul completării chestionarului. Acesta se referă la emoții pozitive (PA – positive affect) și la emoții negative (NA – negative affect). Scala este alcătuită din 60 de itemi, aceștia fiind constituiți din cuvinte și fraze care descriu diverse emoții și sentimente. Pentru fiecare expresie participanții trebuie să acorde un punctaj de la 1 la 5, unde 1 – foarte puțin sau deloc, iar 5 – extrem de mult.

Chestionarul comportamentului intenționat a fost realizat după ghidul model propus de Ajzen (2002), fiind constituit din 35 de itemi, dintre care 24 au fost relevanți pentru studiul nostru. Aceștia sunt distribuiți pe 5 scale: *scala intenție, scala atitudine față de comportamentul respectiv, scala de percepție a controlului asupra comportamentului, scala norme subiective și scala frecvența comportamentului în trecut*. Subiecții au fost nevoiți să acorde un punctaj de la 1 la 7 pentru fiecare item, unde 1 – acord foarte puternic, iar 7 – dezacord foarte puternic. Fidelitatea testului este dată de Alpha Cronbach, după cum urmează: *scala intenție - .540, scala atitudine față de comportament - .722, scala percepția controlului asupra comportamentului - .781, scala norme subiective - .798, scala frecvența comportamentului în trecut - .770*.

Framing-ul a fost împărțit în două categorii: framing pozitiv și framing negativ. Subiecților li s-a administrat aleator un tip de framing. Astfel, mesajul pozitiv este: „Știați că un fruct sau o legumă proaspătă vă oferă o stare de confort? Știați că alimentația sănătoasă vă creează un sistem de viață echilibrat, sănătos și plin de energie? Odată cu eliminarea alimentelor nesănătoase viața dumneavoastră va scăpa de greutate!”. Iar mesajul negativ administrat este: „Știați că 7 români din 10 au grave probleme de sănătate din cauza alimentației? Doriți să vă numărați printre cei care nu își pot desfășura activitățile importante din cauza ulcerului? V-ar plăcea să vă petreceți timpul prin spitale, în loc să petreceți timp cu prietenii? Aveți grijă ce consumați. Stați departe de alimentele nesănătoase!”.

## Rezultate

În vederea prelucrării datelor statistice obținute de la participanți, s-a utilizat programul statistic SPSS.17, în care au fost colectate toate datele brute provenite de la cele trei teste aplicate. Metodele utilizate pentru testarea ipotezelor sunt: ANOVA factorial și Testul t pentru esantioane independente.

### Obiectiv 1

Demonstrarea eficienței framing-ului asupra emoțiilor experimentate de persoanele instabile emoțional.

### Ipoteza 1

Tipul de framing, indiferent de stabilitatea emoțională, influențează gradul în care subiecții raportează emoții negative.

Tabel 1 Statistici Descriptive – Variabilă Dependentă Emoționalitatea Negativă

Tip Framing	Stabilitate	N	Medie	Abatere standard
Negativ	Stabil	14	13,71	4,19
	Instabil	14	16,00	4,89
	Total	28	14,85	4,62
Pozitiv	Stabil	14	11,42	2,06
	Instabil	12	17,33	8,27
	Total	26	14,15	6,70
Total	Stabil	28	12,57	3,44
	Instabil	26	16,61	6,83
	Total	54	14,51	5,67

Tabel 2 Variabila Dependentă Emoționalitatea Negativă ( NA )

Sursă	SS	df	MS	F	p
Modelul Corectat	268,52	3	89,51	3,1	.035
Intercept	11489,4	1	11489,4	398,67	.000
Framing	3,04	1	3,04	0,1	.746
Stabilitate	225,4	1	225,4	7,82	.007
Framing* Stabilitate	44	1	44	1,52	.222
Eroare	1440,95	50	28,81		
Total	13092	54			
Total Corectat	1709,48	53			

$$R^2 = .157 \text{ (ajustat } r^2 = .107 \text{)}$$

Tabelul 2 indică absența unei influențe semnificative statistic din partea tipului de framing asupra emoționalității negative,  $F(1,52) = 0,10$ ,  $p = .746$ . Cu toate acestea, s-a calculat mărimea efectului, cu scopul de a înlătura din discuție apariția unor eventuale erori. Prin urmare, framing = 0.046, unde  $f = 0.10$  (efect scăzut), fapt ce subliniază infirmarea ipotezei de cercetare. Un aspect sprijinit de rezultatele oferite este acela că emoționalitatea negativă, specifică neuroticismului, influențează semnificativ statistic emoționalitatea experimentată de subiecți după administrarea metodei framing:  $F(1,54) = 7.82$ ,  $p = .007$ . Pentru a observa gradul de influență al variabilei independente stabilitate emoțională s-a calculat mărimea efectului,  $f = 0.43$ , unde  $f = 0.40$  (efect mare). Așadar se poate confirma faptul că stabilitatea emoțională, prin cele două nivele (scăzută și ridicată) are o influență puternică asupra emoționalității negative experimentate de subiecți. Rezultatul este confirmat de majoritatea cercetărilor anterioare, cu referire la relația dintre neuroticism și emoții negative.

Din paragrafele anterioare se poate deduce faptul că framing-ul nu influențează semnificativ emoționalitatea subiecților, aceștia neschimbându-și starea afectivă în condiția experimentală. Pentru a analiza infirmarea ipotezei, am dori să aducem în discuție construcția framing-ului. Cercetările anterioare au utilizat diverse forme de framing, însă majoritatea studiilor prezintă infirmări ale ipotezelor în ceea ce privește reacția emoțională a subiecților. Structura spotului (textului) administrat în cadrul cercetării este una simplistă, bazată pe scris, fără imagini, lipsită de fundal muzical care poate induce anumite stări emoționale în concordanță cu scopul framing-ului. O posibilă variantă de succes ar fi aceea a construirii unui material video de scurtă durată capabil să inducă starea așteptată de către experimentator. Un alt

aspect care trebuie luat în considerare este acela al nivelului de atenție pe care subiectul îl acordă în momentul citirii framing-ului. Este esențial ca acesta să se concentreze pe informațiile transmise de spotul prezentat și să nu fie distras de alți factori, atât de natură externă, cât și de natură internă. Cu toate că literatura de specialitate prezintă în majoritatea studiilor o infirmare a efectului framing-ului asupra emoționalității subiecților, în studiul de față s-a inclus această ipoteză, tocmai pentru că există unele cercetări (Rafinea, Azadfallah, Fathi – Ashtiani, Rasoulzadeh – Tabatabaiei, 2008) care aduc rezultate valide în ceea ce privește influența framing-ului asupra gândirii și afectivității subiecților. Autorii menționați elaborează un studiu pe 656 de participanți cu scoruri extreme la dimensiunile stabilitate emoțională și extraversiune. Framing-ul a fost construit printr-o combinație de text (situații pozitive sau negative) și fond muzical. După citirea evenimentelor, subiecții au fost rugați să își imagineze cât mai clar aspectele citite, în timp ce ascultau melodiile agreabile sau dezagreabile. Pentru măsurarea stărilor emoționale s-a utilizat testul PANAS (Watson, Clark, Tellegen, 1988). Rezultatele (cu ajutorul testului t pentru eșantioane independente) au arătat că framing-ul, prin materialele utilizate, influențează stările emoționale ale subiecților: se experimentează stări emoționale pozitive după administrarea framing-ului pozitiv și se experimentează stări emoționale negative după administrarea framing-ului de tip negativ. Cu privire la cele două dimensiuni de personalitate, concluziile autorilor au fost acelea că extraversiunea corelează pozitiv cu stările afective pozitive, iar neuroticismul corelează pozitiv cu stările afective negative. Pe de altă parte, testul statistic ANOVA indică faptul că framing-ul nu moderează interacțiunea dintre cele două dimensiuni ale personalității și emoționalitate.

#### Ipoteza 2

Emoționalitatea negativă este influențată de interacțiunea dintre tipul de framing și stabilitatea emoțională.

Rezultatele obținute în urma analizei de varianță (Tabel 2) indică faptul că interacțiunea dintre framing și stabilitate emoțională nu influențează semnificativ emoționalitatea negativă. Astfel,  $F(1,54) = 1.52$  și  $p = .222$ . Mărimea efectului în acest caz este de 0.17, adică un efect de nivel mediu.

Un argument care susține efectul mediu și infirmarea ipotezei de cercetare este acela al numărului insuficient de subiecți. După cum se poate observa în Tabelul 1, în trei condiții experimentale numărul subiecților este egal distribuit, 14, iar în ce-a de-a patra condiție există doar 12 subiecți.

În concluzie, interacțiunea dintre tipul de framing și nivelul de stabilitate emoțională nu influențează emoționalitatea negativă resimțită de subiecți. Literatura de specialitate consultată nu prezintă studii care presupun interacțiunea dintre framing și dimensiunea stabilitate emoțională, noutatea studiului de față constând în acest fapt. O posibilă cauză care ilustrează infirmarea ipotezei de cercetare este aceea a numărului insuficient de subiecți.

#### Obiectiv 2

Demonstrarea eficienței framing-ului asupra emoțiilor pozitive resimțite de subiecți cu nivel crescut sau scăzut de extraversiune.

#### Ipoteza 3



Tipul de framing, indiferent de extraversiune sau introversiune, influențează gradul în care subiecții raportează emoții pozitive.

Tabelul 3 Statistici Descriptive – Variabila Dependentă Emoționalitatea Pozitivă

Tip Framing	Extraversiune	N	Medie	Abatere standard
Negativ	Introvertit	11	13,36	2,41
	Extravertit	14	16,35	7,31
	Total	25	15,04	5,80
Pozitiv	Introvertit	11	14,27	4,56
	Extravertit	17	12,41	3,70
	Total	28	13,14	4,08
Total	Introvertit	22	13,81	3,59
	Extravertit	31	14,19	5,87
	Total	51	14,03	5,01

Tabel 4 Variabila Dependentă Emoționalitatea Pozitivă (PA)

Sursă	SS	df	MS	F	p
Modelul Corectat	125,88	3	41,95	1,73	.171
Intercept	125,88	1	10194,99	422,61	.000
Framing	10194,99	1	29,54	1,22	.274
Extraversiune	4,11	1	4,11	.17	.682
Framing* Extraversiune	75,51	1	77,51	3,13	.083
Eroare	1182,05	49	24,12		
Total	11752	53			
Total Corectat	1307,92	52			

$R^2 = .096$  (ajustat  $r^2 = .041$ )

Observând rezultatele prezentate în Tabelul 4, ipoteza de cercetare se infirmă, tipul de framing, neavând o influență semnificativă asupra emoționalității pozitive la extravertiți și introvertiți. Notăm  $F(1,53) = 1,22$ , iar  $p = .274$ . Mărimea efectului în cazul framing-ului are o valoare medie, de 0,15, aspect care aduce în discuție numărul insuficient de subiecți, construcția simplistă a tipului de framing și nivelul de atenție în citirea spotului.

În cazul influenței pe care variabila extraversiune o are asupra emoționalității pozitive, Tabelul 4 oferă următoarele date:  $F(1,53) = .17$  și  $p = .682$ . Așadar, spre deosebire de publicațiile din literatura de specialitate, în studiul de față, trăsătura extraversiune a personalității nu influențează gradul în care subiecții resimt emoții pozitive. S-a calculat și mărimea efectului,  $f = 0,05$ , de asemenea un efect foarte scăzut, care argumentează infirmarea ipotezei de cercetare. O posibilă explicație în cazul acestor rezultate este numărul insuficient de subiecți.

#### Ipoteza 4

Emoționalitatea pozitivă este influențată de interacțiunea dintre tipul de framing și nivelul de extraversiune al subiecților.

Urmărind rezultatele analizei de varianță, Tabelul 4, respingem ipoteza de cercetare,  $F(1,53) = 3,13$ , iar  $p$  având o valoare de .083. Cu toate acestea am calculat și mărimea efectului în vederea analizării unor apariții de erori. Astfel,  $f = 0,25$ , adică un efect mediu. Prin urmare există un efect al interacțiunii dintre tipul de framing și nivelul de extraversiune asupra emoționalității pozitive, însă un număr prea mic de subiecți nu este capabil să confirme ipoteza de cercetare. Tabelul 3 ilustrează această concluzie, subiecții fiind distribuiți inegal în cele patru condiții experimentale (11, 14 și 11, 17). Numărul insuficient al participanților și inegalitatea distribuirii contribuie la efectul mediu pe care interacțiunea variabilelor îl are asupra emoțiilor pozitive.

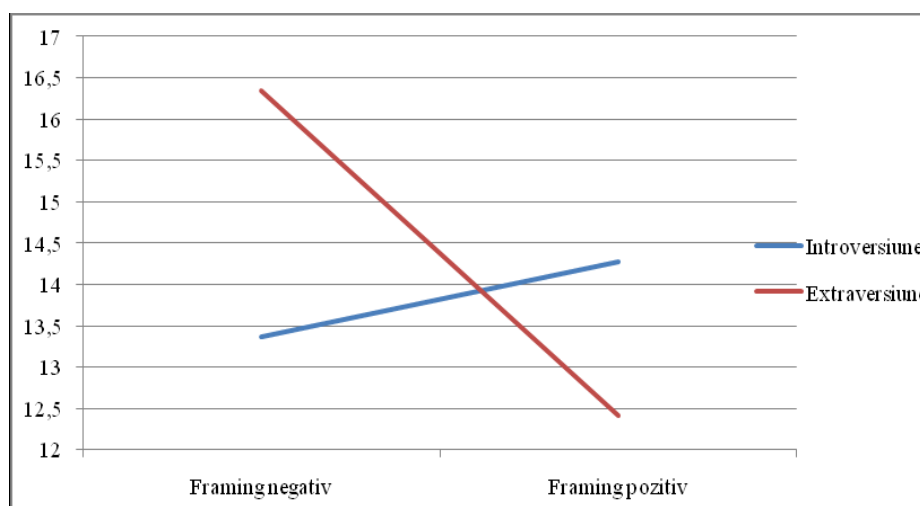


Figura 5, interacțiunea Tip de Framing – Nivel de Extraversiune

#### Obiectiv 3

Crearea unei alternative de educare a comportamentului alimentar, cu ajutorul framing-ului.

#### Ipoteza 5

Tipul de framing influențează intenția de a avea un comportament alimentar sănătos, în cazul subiecților stabili sau instabili emoțional și extravertiți sau introvertiți.

Tabel 5 Grupul statistic

Tip framing	N	Medie	Abatere Standard
TPB negativ	39	79,44	13,60
pozitiv	43	78,51	11,82

Tabel 6 Testul t pentru Eșantioane Independente

		Testul Levene		Testul t (Student)		
		F	p	t	df	p
TPB	Dispersie Omogenă	0,40	.527	0,32	80	.743
	Dispersie Eterogenă			0,32	75,73	.745

Tabelul 5 prezintă o diferență destul de mică între mediile celor două grupuri,  $m_{\text{framing negativ}} = 79,44$ , cu o abatere standard de 13,60 și  $m_{\text{framing pozitiv}} = 78,51$ , cu o abatere standard de 11, 82. Pentru a observa semnificația este necesară analiza Tabelului 6 care ne oferă două tipuri de valori, valoarea testului în condiție de omogenitate și în condiție de eterogenitate. Astfel, testul Levene prezintă în care din cele două situații se regăsește problema dată. Se poate vedea că aceste este nesemnificativ statistic,  $F = 0,40$  și  $p = .527$ . Mărirea efectului pentru testul t, utilizat la această ipoteză, deține o valoare de 0,07 (coeficientul d a lui Cohen), rezultat care acceptă ipoteza nulă, efectul neexistând.

Prin urmare putem infirma ipoteza de cercetare. Tipul de framing utilizat nu influențează intenția de a avea un comportament alimentar sănătos. Susținem și aici ca explicație construcția framing-ului și numărul de subiecți, însă după analiza unei întrebări suplimentare (la care au răspuns toți subiecții) din Chestionarul TPB, s-a putut observa un procentaj de consum al alimentelor sănătoase din ultimele 4 săptămâni (*Indicați în procente măsura în care ați consumat alimente sănătoase în ultimele 4 săptămâni*). Media de consum al alimentelor sănătoase este de 53,93 %, o medie destul de mare, ceea ce înseamnă că majoritatea subiecților dețin deja un comportament alimentar în mare parte sănătos, iar framing-ul nu schimbă comportamentul acestora.

Un studiu asemănător cu cel de față, ilustrează infirmarea ipotezei de cercetare (tipul de framing influențează intenția de a avea un comportament alimentar sănătos). Astfel, Assema, Martens, Ruiters și Brug (2001), utilizează framing-ul, pozitiv și negativ, ca variabilă independentă și măsoară intenția participanților (152) de a-și schimba comportamentul alimentar. Rezultatele infirmă expectanțele cercetătorilor, cauzele enunțate fiind nivelul de concentrare al subiecților, neînțelegerea mesajului (deși subiecții au declarat că înțeleg informațiile, observațiile experimentatorului declară contrariul), majoritatea subiecților au declarat că dețin un comportament alimentar sănătos.

În contradicție cu cercetarea lui Assema și colaboratorii (2001), Bamberg, Ajzen și Schmidt (2003) au derulat un studiu longitudinal în ceea ce privește influența framing-ului, numit de autori informație nouă, asupra intenției de desfășurare a unui anumit comportament. Realizat pe 1036 de studenți, de-a lungul a unui an și șase luni, autorii au dorit să schimbe comportamentul studenților de a veni cu mașina personală la facultate în comportamentul de a utiliza un mijloc de transport în comun. Având un caracter deosebit de complex, cercetarea a luat în calcul atât comportamentul studenților dinaintea expunerii la framing, cât și comportamentul acestora pe parcursul celor 18 luni. Aceștia au utilizat ca framing materiale vizuale (imagini și text color) și în plus de asta au făcut anunțul că transportul în comun va fi gratuit.

Rezultatele au confirmat așteptările cercetătorilor, numărul studenților care circulă cu autobuzul crescând considerabil.

Prin urmare, diferențele dintre cele două studii descrise în rândurile de mai sus, explică și:

- infirmarea ipotezei de cercetare a studiului de față;
- numărul insuficient de subiecți;
- construcția simplistă a framing-ului;
- tipul de design;
- controlarea comportamentului trecut desfășurat de participanți;
- studierea comportamentului viitor – studiu longitudinal.

Având în vedere aspectele prezentate anterior, în cazul celor 5 ipoteze, suntem de părere că tema studiului este una esențială în domeniul psihologiei sociale și tocmai de aceea este nevoie de crearea unui tip de framing funcțional pentru aceste două categorii de persoane, extravertiți și instabili emoționali. Studiarea în detaliu a teoriei framing-ului și implicațiile ei asupra emoționalității subiecților este deosebit de eficientă, putând să ofere campaniilor de promovare a sănătății o alternativă de educare a publicului consumator.

## Discuții

Lucrarea de față prezintă ca element central fenomenul de framing și își propune să surprindă influența acestuia asupra anumitor aspecte, în acest caz fiind vorba despre emoționalitatea subiecților. Astfel, framing-ul, prin cele două tipuri, pozitiv și negativ, dorește să aibă un impact asupra emoțiilor pozitive, respectiv negative ale subiecților. Spre deosebire de studiile referitoare la cele două trăsături ale personalității, teoria framing-ului nu se remarcă printr-o confirmare a ipotezelor create de numeroși cercetători în literatura de specialitate. Utilizat prin intermediul exclusiv al imaginilor sau exclusiv al mesajelor scrise, acesta necesită o construcție mult mai complexă, o îmbinare a categoriilor de stimuli, vizuali, auditivi, chiar și olfactivi.

Pentru o analiză delicată a impactului framing-ului, s-a adus în discuție doar două categorii de persoane, și anume cele care au obținut scoruri extreme la scalele extraversiune și stabilitate emoțională. Argumentul care susține selecția acestor două categorii de persoane este acela că literatura de specialitate oferă nenumărate studii care expun o corelație pozitivă între neuroticism și emoționalitate negativă și între extraversiune și emoționalitate pozitivă. Existând o presupusă legătură între framing și emoționalitate și o legătură dovedită statistic în majoritatea studiilor între cele două dimensiuni ale personalității și emoționalitate, variabilele framing, stabilitate emoțională și extraversiune sunt cele care constituie elementele cheie ale lucrării de față.

Primul obiectiv, acela în care ne dorim să demonstrăm eficiența celor două tipuri de framing în cazul subiecților stabili și instabili emoțional, nu a fost atins prin ipotezele testate în acest studiu. Menționăm că prima ipoteză este aceea în care tipul de framing, indiferent de stabilitatea emoțională, influențează gradul în care subiecții raportează emoții negative, iar cea de-a doua afirmă că emoționalitatea negativă este influențată de interacțiunea dintre tipul framing și nivelul de stabilitate emoțională. Cele două ipoteze de cercetare nu s-au confirmat, existând un efect mediu asupra emoționalității, și un rezultat nesemnificativ statistic. Cu toate acestea s-a putut observa o influență a variabilei stabilitate emoțională asupra emoțiilor negative resimțite de subiecți, această influență deținând și un efect mare. În ceea ce privește respingerea ipotezelor de cercetare, explicația care susține acest rezultat este aceea a numărului insuficient de subiecți, construcția simplistă a framing-ului și gradul de concentrare pe care participanții l-au acordat spotului citit.

Demonstrarea eficienței framing-ului asupra emoționalității pozitive în cazul subiecților cu nivel scăzut și ridicat de extraversiune reprezintă cel de-al doilea obiectiv al studiului de față. S-a încercat această demonstrare prin testarea a două ipoteze. Prima susține faptul că tipul de framing, indiferent de nivelul extraversiunii, influențează emoționalitatea pozitivă resimțită de subiecți. Pe de altă parte, cea de-a doua propune o discuție despre influența interacțiunii dintre tipul de framing și nivelul extraversiunii asupra emoționalității pozitive experimentate de indivizi. După cum se poate observa și în capitolul anterior despre interpretarea rezultatelor, cele două ipoteze de cercetare se infirmă din punct de vedere statistic, obținând și un efect de nivel mediu. Spre deosebire de majoritatea cercetărilor din literatura de specialitate, lucrarea elaborată de noi prezintă o lipsă a influenței nivelului de extraversiune asupra emoționalității pozitive. Aceste infirmări le argumentăm ca fiind prezente din cauza unui număr insuficient de subiecți și cum am declarat anterior din cauza construcției simpliste a framing-ului și nivelului de concentrare pe care subiecții l-au acordat citirii mesajului publicitar.

Ipotezele care susțin că interacțiunea dintre tipul de framing și stabilitate emoțională, respectiv extraversiune, influențează emoționalitatea negativă, respectiv pozitivă a subiecților, au adus o noutate literaturii de specialitate oferind o altă perspectivă de analizare a teoriei cadrării.

A cincea ipoteză, vizează strict influența tipului de framing asupra intenției de a elabora un comportament alimentar sănătos. Rezultatele au indicat o influență nesemnificativă din punct de vedere statistic, cu toate că această influență există, dar din cauză că nu a fost suficient stimulată, framing-ul fiind unul simplist, s-a infirmat și această ipoteză, neputând oferi o soluție pentru crearea unei alternative de educare a comportamentului alimentar. Intenția de a avea un comportament alimentar sănătos a fost măsurată cu ajutorul scalei TPB (engl.theory of planned behavior), care se constituie din cinci sub – scale: intenție, atitudine față de comportamentul în cauză, percepția controlului asupra comportamentului, norme subiective și frecvența comportamentului în trecut. Printr-o analiză suplimentară, am găsit o relație semnificativă între frecvența comportamentului în trecut și tipul de framing, dar nu s-a evidențiat o relație calitativă. Celelalte patru subscale nu sunt influențate de tipul de framing.

Având în vedere toate aspectele prezentate atât în acest capitol, cât și în celelalte capitole, se poate afirma că:

- framing-ul utilizat în această cercetare nu influențează emoționalitatea subiecților, indiferent de nivelul acestora de stabilitate emoțională sau extraversiune;
- emoționalitatea indivizilor nu este influențată de interacțiunea dintre neuroticism sau extraversiune și tip de framing;
- tipul de framing utilizat nu are un impact asupra intenției de a avea un comportament alimentar sănătos.

#### *Limite și direcții viitoare de cercetare*

Una dintre cele mai evidente limite este aceea a numărului de subiecți. Din această cauză unii subiecți au fost repartizați în ambele condiții experimentale, stabilitate / instabilitate emoțională și extraversiune / introversiune. Astfel, în total au participat 82 de persoane la cercetare, aceștia au fost distribuiți în funcție de scorurile obținute la dimensiunile extraversiune și stabilitate emoțională, însă o parte dintre ei au deținut scoruri extreme la ambele dimensiuni, fapt care a dus la repartizarea lor în ambele condiții. Limita numărului de subiecți duce la o altă limită, și anume aceea a designului. Este necesară crearea unui design mult mai complex, cu 8 condiții experimentale, de tip 2 x 2 x 2, cu un număr foarte ridicat de subiecți, care să surprindă într-un mod mult mai sensibil legăturile apărute într-un astfel de studiu. Estimăm un număr de 475 de subiecți pentru  $\beta = .10$ , 662 pentru  $\beta = .05$  sau 1093 pentru  $\beta = .01$ , pentru ca numărul de subiecți să nu mai reprezinte o limită.

O limită despre care am discutat și în capitolele anterioare este aceea a construcției framing-ului. Până acum literatura psihologiei a utilizat doar tipuri simpliste de framing, precum scrisori, mesaje ori imagini. Recomandăm în studiile viitoare, o cercetare exclusivă pe crearea eficientă a unui tip de framing, cel mai probabil constituit atât din imagini, cât și din fundal sonor, spre exemplu un filmuleț. Este imperios necesară crearea unui framing funcțional care să fie utilizat în cercetările viitoare.

Controlarea comportamentului alimentar al participanților poate constitui o limită studiului. Este nevoie de o cercetare mult mai complexă a stilului alimentar al consumatorilor, aceasta presupunând tip de alimentație zilnică, diete, program alimentar, influența normelor sociale etc. După studierea în detaliu a comportamentului alimentar specific fiecărui participant, se poate analiza impactul tipului de framing asupra conduitei alimentare sănătoase. În cadrul cercetării de față comportamentul alimentar s-a analizat prin administrarea unui test, creat după un ghid, cu cinci tipuri de scale: intenție, atitudine față de respectivul comportament, percepția controlului asupra comportamentului în cauză, norme subiective și frecvențe ale comportamentului alimentar. Insuficiența datelor obținute în ceea ce privește consumul alimentar al participanților poate fi o cauză pentru infirmarea celei de-a treia ipoteze, aceea că tipul de framing influențează intenția de a avea un comportament alimentar sănătos.

Cu toate că studiul de față nu și-a confirmat așteptările de la care a pornit, ne menținem părerea, aceea că framing-ul deține un impact atât asupra emoționalității subiecților, cât și asupra intenției de a acționa sănătos în ceea ce privește stilul de alimentație.

## Bibliografie

- Aerbach, R.P., Abela, J.R.Z., Ringo Ho, M.H. (2007). Responding to symptoms of depression and anxiety: emotion regulation, neuroticism and engagement in risky Behaviors. *Behavior Research and Therapy*, 45, 2182 – 2191.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179 – 211.
- Assema, P., Martens, M., Ruiter, R.A.C, Brug, J. (2001). Framing of nutrition education messages in persuading consumers of the advantages of a healthy diet. *J Hum Nutr Dietet*, 14, 435 – 442.
- Bamberg, S., Ajzen, I., Schmidt, P. (2003). Choice of travel mode in the theory of planned behavior: The roles of past behavior, habit, and reasoned action. *Basic and Applied Social Psychology*, 25, 175 – 188.
- Druckman, N.J., McDermott, R. (2008). Emotion and the framing of risky choice. *Political Behavior*, 30, 297 – 321.
- Fischer, S., Smith, G.T., Annus, A., Hendricks, M. (2007). The Relationship of neuroticism and urgency to negative consequences of alcohol use in women with bulimic symptoms. *Personality and Individual Differences*, 43, 1199 – 1209.
- Gonzalez Vallejo, C., Reid, A.A., Schiltz, J. (2003). Context effects: the proportional difference model and the reflection of preference. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 29(5), 942 – 953.
- Gross, J.J., Sutton, S.K., Ketelaar, T. (1998). Relations between affect and personality: support for the affect – level and affective – reactivity views. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24(3), 279 – 288.
- Hallahan, K. (1999). Seven models of framing: implications for public relations. *Journal of Public Relations Research*, 11(3), 205 – 242.
- Keller, P., Lipkus, I., Rimer, B. (2003). Affect, framing, persuasion. *Journal of Marketing Research*, XL, 54 – 64.
- Lerner, J. S., Keltner, D. (2000). Beyond valence: toward a model of emotion – specific influences on judgement and choice. *Cognition and Emotion*, 14(4), 473 – 493.
- Macsinga, I. (2003). *Psihologia diferențială a personalității*. Timișoara: Editura Mirton.
- Manstead, A. S. R., Frijda, N., Fischer, A. (2004). *Feelings and emotions: the Amsterdam Symposium*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Matthews, G., Deary, I. J., Whiteman, M. C., (2004). *Personality traits*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McNiel, J. M., Fleeson, W. (2006). The Causal effects of extraversion on positive affect and neuroticism on negative affect: manipulating state extraversion and state neuroticism in an experimental approach. *Journal of Research in Personality*, 40, 529 – 550.
- Mills, J. S., Coleman, J. (2004). Eating, psychology of. *Encyclopedia of Applied Psychology*, 1, 655 – 660.
- Moldoveanu, M., Miron, D. (1995). *Psihologia reclamei. Publicitatea în afaceri*. București: Editura Libra.
- Peters, E., Hess, T. M., Vastfjall, D., Auman, C. (2007). Adult age differences in dual information processes. Implications for the role of affective and deliberative processes in older adults decision making. *Perspectives on Psychology Science*, 2(1), 1 – 24
- Rafinea, P., Azadfallah, P., Fathi – Ashtiani, A., Rasaulzadeh – Tabatabaiei, K. (2008). The role of extraversion, neuroticism and positive and negative mood in emotional information processing. *Personality and Individual Differences*, 44, 392 – 402.
- Rothman, A. J., Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate health behavior: the role of message framing. *Psychological Bulletin*, 121(1), 3 – 19
- Salovey, P., Wegener, D. T. (2003). Communicating about health: message framing, persuasion and health behavior. În J. Suls, K. A. Wallston, H. Tennen (coord), G. Affleck (coord.) *Social Psychological Foundation of Health and Illness* (54 – 82). Blackwell Publishing.
- Sava, F. A. (2004). *Analiza datelor în cercetarea psihologică. Metode statistice complementare*. Cluj Napoca: Editura ASCR.
- Sava, F. A. (2008). *Inventarul de personalitate DECAS: manual de utilizare*. Timișoara: Editura Artpress.
- Schneider, T. R. (2006). Getting the biggest bang for your health education buck. Message framing and reducing health disparities. *American Behavioral Scientist*, 46(6), 812 – 822.
- Sulea, C. (2007). Psihologie socială aplicată în mass-media. În S. Boncu, C. Ilin, C. Sulea (coord). *Manual de psihologie socială aplicată* (231 – 260). Timișoara: Editura Universității de Vest.
- Toll, B. A., Salovey, P., O'Malley, S. S., Masure, C. M., Latimer, A., McKee, S. A. (2008). Message framing for smoking cessation: The interaction of risk perceptions and gender. *Nicotine and Tobacco Research*, 10(1), 195 – 200.
- Uziel, L. (2006). The extraverted and the neurotic glasses are of different colours. *Personality and Individual Differences*, 41, 745 – 754.
- Weiting, N. (2009). Clarifying the relationship between neuroticism and positive emotions. *Personality and Individual Differences*, 47, 69 – 72.
- Wilt, J., Revelle, W. (2008, mai). Extraversion. Studiu pregătit pentru *Handbook of Individual Differences in Social Behavior*.