



**PSYKOLOGISK METOD AB**



Faktorstrukturen hos UPP-testet

Lennart Sjöberg  
Rapport 2010:5

**Psykologisk Metod L Sjöberg AB arbetar med utveckling och användning av psykologiska test samt undersökningar av attityder och riskuppfattningar, andra psykologiska utredningar och tillämpad forskning.**

**Vår affärsidé är att bedriva arbetet i nära anslutning till den aktuella forskningen inom psykologin.**

Skrifter utgivna av Psykologisk Metod AB

Sjöberg, L. (2008). Bortom Big Five: Konstruktion och validering av ett personlighetstest. Rapport 2008:1.

Sjöberg, L., & Möller, K. (2009). Sociala arbetsfunktioner och personlighet. Rapport 2009:1.

Sjöberg, L. (2009). *UPP*-testet: Kriterierelaterad validitet. Rapport 2009:2.

Sjöberg, L. (2009). *UPP*-testet: Korrektion för skönmålning. Rapport 2009:3.

Sjöberg, L. (2010). *UPP*-testet: Tredje generationens personlighetstest. Rapport 2010: 1.

Sjöberg, L. (2010). *UPP*-testet: Reviderad manual.

Sjöberg, L. (2010). *UPP*-testet: Mångfald gynnas av korrektion för skönmålning. Rapport 2010:2.

Sjöberg, L. (2010). A third generation personality test. Rapport 2010:3.

Sjöberg, L. (2010). Emotionell intelligens och social förmåga hos ungdomar. Rapport 2010:4.

Sjöberg, L. (2010). *UPP*-testets faktorstruktur. Rapport 2010:5.

# Faktorstrukturen hos *UPP*-testet

## Sammanfattning

En faktoranalys av *UPP*-testets samtliga 19 grundvariabler gav en tydlig 4-faktorstruktur: Uppgiftsorientering, Social orientering, Arbetsattityd och Detaljorientering. Dessa kunde alla mätas med god eller acceptabel reliabilitet. Demografiska korrelat (kön och ålder) till faktorerna presenteras. Resultaten relateras till en diskussion av vad "personlighet" egentligen är. Det som mäts med *UPP*-testet är människors varierande förhållningssätt till instrumentell, målstyrd aktivitet: arbete. Testets styrka ligger till stor del just i denna fokus.

## Inledning

*UPP*-testet mäter 13 personlighetsvariabler och 6 attitydvariabler avseende arbetslivet [17]. Dessutom mäts 3 aggregerade variabler och möjlighet finns att lägga in ytterligare 2 aggregerade variabler efter brukarens önskemål, för att mäta lämplighet och bristande lämplighet (som inte nödvändigtvis är spegelbilden av lämplighet) i en given tillämpning. Tillgången till en stor normdatabas, i skrivande stund<sup>1</sup> N=1048, gör att fortsatt forskning underlättas, liksom givetvis nya tillämpningar. Nya härledda variabler kan mycket enkelt normeras.

De variabler som mäts i *UPP*-testet har alla god reliabilitet och har begreppsvaliderats mot välkända dimensioner som hämtats från den internationella forskningen. De är:

Fokuserade personlighetsvariabler:

*Samarbetsvilja*  
*Kreativitet*  
*Emotionell intelligens*  
*Social förmåga*  
*Grad av positiv grundattityd*  
*Uthållighet*  
*Självförtroende*  
*Perfektionism*

Femfaktormodellens (FFM) variabler:

*Utåtvändhet*  
*Emotionell stabilitet*  
*Öppenhet*  
*Vänlighet*  
*Noggrannhet*

---

<sup>1</sup> April 2010.

Arbetsattityder:

*Arbetsvilja*

*Arbetsintresse*

*Arbetsstillfredsställelse*

*Resultatorientering*

*Förändringsvilja*

*Balans arbete – övrigt liv*

Dessa utom ingår i testet två skalor som mäter skönmålning, en overt och en kovert. Testet har också andra inslag, som mätning av stämningssläge, attityd till testningen och en bred uppsättning av mått på testdatas kvaliteten i varje enskilt fall. Dessa behandlas ej vidare i denna rapport.

Valet av variabler har främst dikterats av praktiska hänsyn. De fokuserade variablerna syftar till att bättre förklara och predicera arbetsprestation än de traditionella FFM-variablerna, som emellertid också försvarar sin plats som "benchmarks". Attitydvariablerna är viktiga i sig och också mycket värdefulla genom att de kan fungera som "proxy-kriterier" vid validering av testet – man kan nämligen på goda grunder anta att de samvarierar med arbetsprestation och andra viktiga aspekter på anpassning i arbetssituationen.

Problemen med FFM-variablerna är mindre allmänt kända än de borde vara. Tabell 1 är baserad på information publicerad av Morgeson m.fl. [10-11], och är en sammanställning av en stor mängd undersökningar av validiteten hos FFM-dimensionerna mot olika mått på arbetsprestation. Som synes är sambanden mycket låga, omkring 0. Troligen beror det på att FFM-variablerna är för allmänna och abstrakta. UPP-testets fokuserade variabler har visat sig ha en betydande validitet, på en mycket högre nivå än FFM [17]. Liknande problem finns med andra populära testdimensioner som Myers-Briggstestet (MBTI), projektiva test av typ TAT, DMT och Rorschach, samt mått på "inlärningsstilar" [3]. Medan FFM-variablerna har sin trovärdighet från den ofta replikerade strukturen har den senare typen av test sin trovärdighet från teoretisk överbyggnad, ofta av psykodynamisk art. Inget av detta hjälper när det kommer till kravet på faktiska, i data dokumenterade, samband. Fokuserade variabler visar sig numera vara den väg man bör gå.

Tabell 1. Morgesons sammanställning av valideringsstudier av FFM-variabler.

Test/Construct type	Total N	$\bar{r}^a$
Affiliation	2,389	.06
Potency	2,907	.15
Achievement	1,319	.14
Dependability	1,702	.10
Conscientiousness	1,774	.17
Extraversion	2,629	.12
Agreeableness	918	-.02
Emotional Stability	2,157	-.07
Openness to Experience	951	.03
Conscientiousness	2,241	.10
Extraversion	2,799	.06
Agreeableness	2,574	-.00
Emotional Stability	2,799	.08
Openness	1,629	.00
Affiliation	279	.08
Potency	2,278	.15
Achievement	1,269	.23
Dependability	359	.10
Conscientiousness	31,275	.18
Achievement	16,570	.19
Dependability	26,234	.17

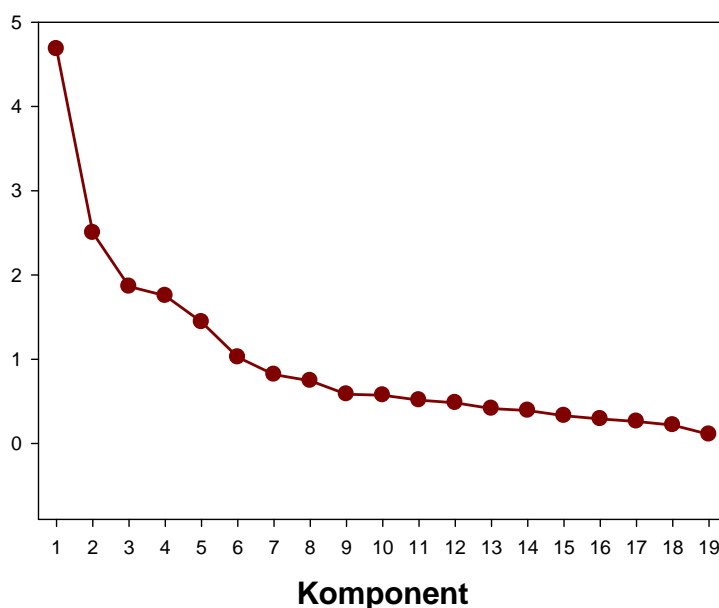
## Metod

Normdatabasen, 1048 fullständiga testningar, användes för analyserna i denna rapport.

## Resultat

En principalkomponentanalys av de 19 variablerna, som alla hade korrigerats för skönmålning, tydde på 4 faktorer, som förklarade 56.3 % av den totala variansen, en normalt siffra för väl dimensionerade faktoranalyser. En "scree plot", egenvärdena, återges i Fig. 1. Den stödjer beslutet att arbeta med 4 faktorer.

## Eigenvärde



Figur 1. Plottning av egenvärdena i principalkomponentanalysen

Principalfaktorer beräknades för en 4-faktorstruktur och roterades med direkt oblimin. Se Tabell 2 för faktormönstret, som återger alla laddning med absolutbelopp större än 0.4. Faktorerna var så gott som okorrelerade.

Tabellen visar att samtliga variabler utom emotionell intelligens hade en enkel struktur och bara var laddade i en faktor. Tolkningen av faktorerna är enkel:

Faktor 1: Uppgiftsorientering, alfa=0.79

Faktor 2: Arbetsattityd, alfa= 0.89

Faktor 3: Social orientering, alfa= 0.63

Faktor 4: Detaljorientering, alfa= 0.72

Faktorpoäng har beräknats som medelvärdet av de standardiserade variablerna i varje faktor, med två undantag. EI togs inte med i faktor 1, Uppgiftsorientering, utan bara i Faktor 3, Social Orientering. Emotionell stabilitet togs inte med i faktorn Detaljorientering på grund av alltför lågt samband med noggrannhet. Balans som en delaspekt på social orientering var av något tveksamt värde på grund av dess något marginella samband med övriga variabler i den faktorn men togs ändå med och är en förklaring till det relativt låga alfavärdet i den faktorn.

Tabell 2. Faktormönster, 4-faktorlösning, obliminrotation.

	Faktor			
	1	2	3	4
Kreativitet	0.782			
Öppenhet	0.733			
Extraversion	0.678			
Förändringsvilja	0.625			
Social förmåga	0.620			
Självförtroende	0.574			
Resultatorientering	0.510			
Uthållighet	0.463			
Arbetsvilja		0.927		
Arbetsstillfredsställelse		0.914		
Positiv hållning		0.832		
Arbetsintresse		0.698		
Samarbetsvilja			0.699	
Vänlighet			0.643	
Emotionell intelligens	-0.412		0.515	
Balans			0.486	
Perfektionism				0.849
Noggrannhet				0.777
Emotionell stabilitet				-0.440

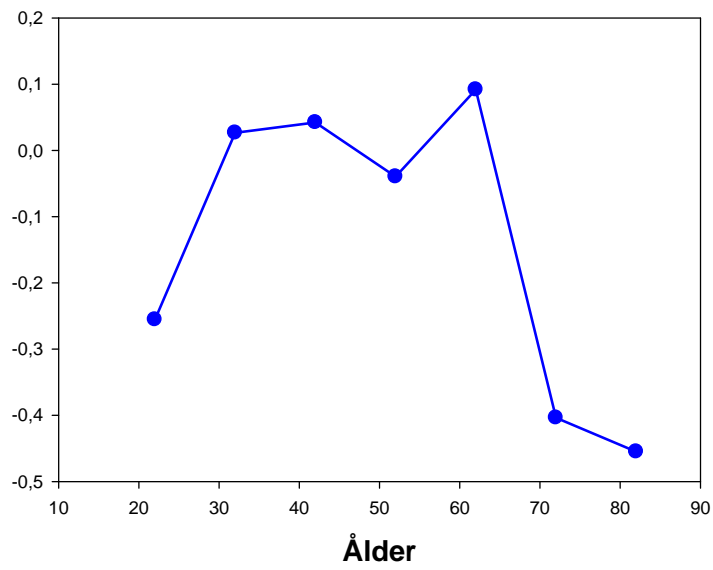
En jämförelse mellan män och kvinnor visade signifikanta och relativt stora skillnader i faktorpoäng, utom i Arbetsattityd:

Män hade högre värde i Uppgiftsorientering,  $d=0.19$

Kvinnor hade högre värde i Social Orientering,  $d=0,35$ , och i Detaljorientering,  $d=0.32$ .

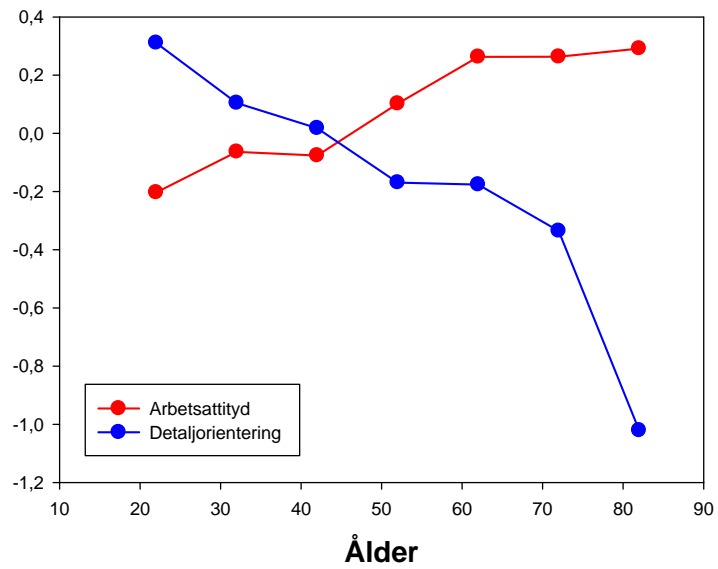
Normdata hade insamlats från vitt skiftande personer i vitt skiftande åldrar; de indelades i 7 åldersgrupper (10-års intervall). Genomsnittet i de 4 faktorerna har prickats mot åldersgrupper i figurerna 2-4.

## Uppgiftsorientering



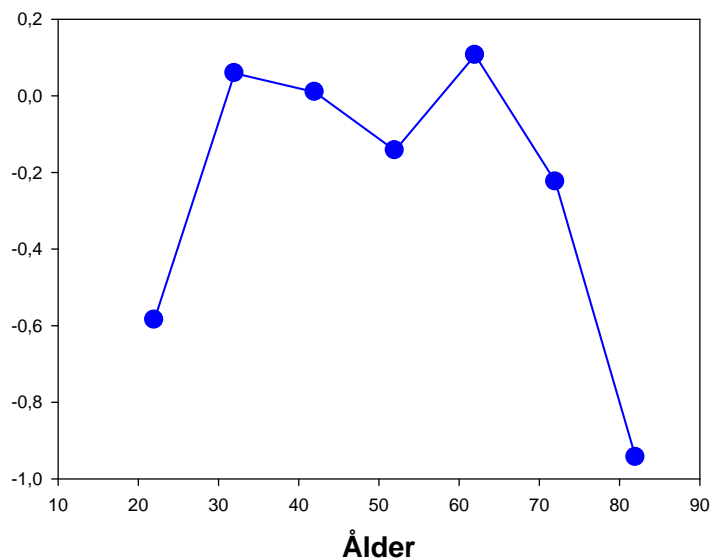
Figur 2. Uppgiftsorientering som en funktion av ålder

## Faktor 2 och 3



Figur 3. Arbetsattityd och detaljorientering som funktioner av ålder.

## Social orientering



Figur 4. Social orientering som en funktion av ålder

Figureerna visar på intressanta skillnader mellan åldersgrupper, där främst den yngsta och de två äldsta grupperna avviker från övriga. Det är ju rimligt att pensionärsgrupperna uppvisar avvikande resultat i detta test som är orienterat mot arbetsfunktioner, och även att den yngsta gruppen, som ännu saknar stor erfarenhet av arbetslivet, gör det. Märk att pensionärsgrupperna har skattat sitt *minne* av arbetsupplevelser (de senaste), inte aktuella sådana, annat än i undantagsfall.

## Diskussion

Faktoranalysen av de 19 grundvariablerna har gett mycket klagörande resultat. Det handlar uppenbarligen om upplevelsen av den egna person som agerande i ett ändamålsstyrt sammanhang, arbetet. Distinktionen mellan uppgiftsorientering och social orientering är parallell med de numera vanliga begreppen "core tasks" och "citizenship behavior" [12]. Skillnaden mellan Uppgiftsorientering och Detaljorientering skulle också kunna beskrivas som en distinktion mellan en öppen, kreativ orientering till arbetet och en som styrs av externa regler och krav på noggrannhet. Ingen av dessa orienteringar är sämre eller bättre; vad som är mest adekvat beror naturligtvis på omständigheterna. Se Figur 3. Ungdomarnas detaljorientering kan ha samband med att de ännu har mindre självständiga uppgifter.

Med anledning av de faktoranalytiska resultaten i denna rapport kan man fråga sig vad "personlighet" egentligen är. Personlighet är ett begrepp som syftar på variationen mellan människor i sådana väsentliga avseenden som motivation, sociala och emotionella funktioner, beteendemönster, etc. Enligt Wikipedia<sup>2</sup>:

"Personality can be defined as a dynamic and organized set of characteristics possessed by a person that uniquely influences his or her cognitions, motivations, and behaviors in various situations".

Litteraturen inom området personlighet går tillbaka till antiken. Troligen har människor alltid observerat variationer i "personlighet" mellan olika individer. En elev och efterträdare till

<sup>2</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Personality\\_psychology](http://en.wikipedia.org/wiki/Personality_psychology), 2007-08-16.

Aristoteles, Theophrastos, skrev en kortfattad bok<sup>3</sup> om egenskaper och ett 30-tal karaktärstyper [16]. Han har inget system och ingen teori men ger ett antal skarpsinniga och intressanta personbeskrivningar.

Galenos, som verkade något senare än Theophrastos, är känd för sin lära om de fyra temperamenten [18]. Galenos räknade med fyra typer på grundval av en två underliggande dimensioner: starka/svaga emotioner och bestående/föränderliga emotioner. Särskilt Galenos har fortfarande inflytande över personlighetstestningen genom Personal Profile Analysis (PPA), i Sverige kallat Thomassystemet [8], som är mycket populärt i Sverige. Galenos system är intressant men uppenbart otillräckligt för att förstå personligheten.

En portalgestalt inom den moderna psykologin, Gordon Allport, definierade personlighet som

”the dynamic organization within the individual of those psychophysical systems that determine his (sic) characteristic behavior and thought” [1]

Enligt McAdams [9] kan detta fortfarande användas som en definition av området. Jag ställer mig själv ganska tveksam till det. Vad menas med honnörsord som ”dynamic organization”? Och vad är ”psychophysical systems”?

En modernare och tydligare definition av personlighet i termer av egenskaper (på engelska ”traits”) ges av Roberts et al. [15]:

“The first domain, traits, subsumes the enduring patterns of thoughts, feelings, and behaviors that distinguish people from one another. Or, more euphemistically speaking, traits refer to what people typically think, feel, or do. In this regard, we view traits from a neo-Allportian perspective [5]. From this perspective, traits are real, not fictions of people's semantic memory. They are causal, not just summaries of behavior. Moreover, they are learned.” (sid. 322)

En representativ och aktuell lärobok i psykologi på universitetsnivå [13] säger:

”Personality: Those biologically and environmentally determined characteristics within the person that account for distinctive and relatively enduring patterns of thinking, feeling and acting.” (sid. G-13)

Den gemensamma nämnaren är att det handlar om egenskaper som skiljer sig åt mellan personer, och att det är relativt bestående skillnader över tid. Somliga säger också att personligheten är ”en dynamisk, organiserad helhet”, men vad det egentligen innebär tycks vara oklart och många har övergett det inslaget i definitionen.

Det är viktigt att nämna vad personlighet enligt traditionen *inte* är. Det handlar om skillnader mellan individer, alltså inte om det som är gemensamt för alla. Det är inte emotionella reaktioner, kanske inte ens om dessa är tämligen bestående över tid (sentiment). Temperament är en annan term som syftar på tämligen bestående emotionella reaktioner, som kanske har ett större genomslag än situationsspecifika emotioner, men som sällan eller aldrig tas upp i moderna diskussioner av personlighet. Termen används mest inom utvecklingspsykologin och det finns intressant forskning om barns temperament [4], i klinisk psykologi [2] och i forskning om det genetiska inflytandet på temperamentet [14], men då är vi ganska långt från modern personlighetstestning. Försök har gjorts att relatera personlighetsdimensioner till mått på temperament [19-20]; resultaten tyder på ganska stor överlappning mellan de två begreppssy-

---

<sup>3</sup> <http://www.eudaemonist.com/biblion/characters>

stemen. Temperamentet, som det visar sig i barndomen, har visat sig bara ha en svag relation till den vuxnes personlighet [6]. Psykometriska studier av temperamentskalor har gett oklara resultat [7].

Det är också underförstått att kognitiv förmåga inte räknas till personligheten, även om intelligens onekligen är en tämligen bestående egenskap som har betydelse i många situationer, inte minst i arbetslivet.

En av de stora begränsningarna med personlighetstest är avgränsningen av begreppet personlighet, som framstår som godtycklig. FFM bygger på beskrivningar av personlighetsdrag av allmän natur, utan närmare beskrivning av aktörens kontext. Det är troligen här som grundorsaken finns till FFM-testens tandlöshet när det gäller att förstå och förklara relevanta dimensioner i arbetslivet. *UPP*-testet lägger ett konkret aktörsperspektiv på ”personligheten”. Jag föreslår att ”personligheten” är en fiktion och en ganska lite användbar sådan. Hur människor varierar, och i vilka dimensioner, beror på i vilket sammanhang de agerar. *UPP-testet syftar till att mäta aktörens egenskaper i en instrumentell kontext*. Andra test behövs uppenbarligen för andra sammanhang.

## Referenser

- [1]. Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- [2]. Brändström, S., Sigvardsson, S., Nylander, P.-O., & Richter, J. (2008). The Swedish version of the Temperament and Character Inventory (TCI): A cross-validation of age and gender influences. *European Journal of Psychological Assessment*, 24(1), 14-21.
- [3]. Dreyfus, C. R. (2008). Identifying competencies that predict effectiveness of R&D managers. [doi:10.1108/02621710810840776]. *Journal of Management Development*, 27(1), 76-91.
- [4]. Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). Developing a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality*, 41(4), 868-888.
- [5]. Funder, D. C. (1991). Global traits: A neo-Allportian approach to personality. *Psychological Science*, 2, 31-39.
- [6]. Lewis, M. (2001). Issues in the study of personality development. *Psychological Inquiry*, 12(2), 67-83.
- [7]. Maitland, S. B., Nyberg, L., Bäckman, L., Nilsson, L.-G., & Adolfsson, R. (2009). On the structure of personality: Are there separate temperament and character factors? *Personality and Individual Differences*, 47(3), 180-184.
- [8]. Marston, W. M. (1989/1928). *Emotions of normal people*. Ormskirk, Lancs.: Thomas Lyster.
- [9]. McAdams, D. P. (1997). A conceptual history of personality psychology. In R. Hogan, J. Johnson & S. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology* (pp. 1-39). San Diego, CA: Academic Press.
- [10]. Morgeson, F. P., Campion, M. A., Dipboye, R. L., Hollenbeck, J. R., Murphy, K., & Schmitt, N. (2007). Are we getting fooled again? Coming to terms with limitations in the use of personality tests for personnel selection. *Personnel Psychology*, 60(4), 1029-1049.
- [11]. Morgeson, F. P., Campion, M. A., Dipboye, R. L., Hollenbeck, J. R., Murphy, K., & Schmitt, N. (2007). Reconsidering the use of personality tests in personnel selection contexts. *Personnel Psychology*, 60(3), 683-729.

- [12]. Motowidlo, S. J., Borman, W. C., & Schmit, M. J. (1997). A theory of individual differences in task and contextual performance. *Human Performance, 10*, 71-83.
- [13]. Passer, M. W., & Smith, R. E. (2004). *Psychology. The science of mind and behavior. 2nd edition*. New York: McGraw-Hill.
- [14]. Plomin, R., & Daniels, D. (1987). Why are children in the same family so different from one another? *Behavioral and Brain Sciences, 10*, 1-16.
- [15]. Roberts, B. W., Harms, P., Smith, J. L., Wood, D., Webb, M., Eid, M., et al. (2006). Using Multiple Methods in Personality Psychology. In M. Eid & E. Diener (Eds.), *Handbook of multimethod measurement in psychology*. (pp. 321-335): American Psychological Association: Washington.
- [16]. Rusten, J. (Ed.). (1993). *Theophrastus: Characters*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- [17]. Sjöberg, L. (2010). *Manual för UPP-testet*. Stockholm: Psykologisk Metod AB.
- [18]. Stelmack, R. M., & Stalikas, A. (1991). Galen and the humour theory of temperament. *Personality and Individual Differences, 12*(3), 255-263.
- [19]. Strelau, J. (1996). The Regulative Theory of Temperament: Current status. *Personality and Individual Differences, 20*(2), 131-142.
- [20]. Strelau, J., & Zawadzki, B. (1995). The Formal Characteristics of Behaviour--Temperament Inventory (FCB--TI): Validity studies. *European Journal of Personality, 9*(3), 207-229.