

**NOI ALTERNATIVE ÎN EVALUAREA PERSONALITĂȚII
NPQ: CHESTIONARUL NONVERBAL DE PERSONALITATE. ADAPTARE ȘI ETALONARE LA
POPULAȚIA ROMÂNIEI**

Dragoș Iliescu, PhD
(D&D Research)

Cătălin Nedelcea, lect. univ.drd.
(Universitatea din București)

Mihaela Minulescu, PhD
(Universitatea Spiru Haret)

Rezumat

NPQ, Chestionarul Nonverbal de Personalitate, este probabil cel mai celebru inventar nonverbal structurat de evaluare a personalității umane. Adaptarea lui pentru uzul psihologilor din România vine târziu după ce el este folosit pe scară largă într-un mare număr de culturi. Articolul prezent tratează natura și caracteristicile probei, concentrându-se în mod deosebit asupra evaluării psihometrice făcute pentru un eșantion normativ românesc de 1800 de subiecți. Datele normative, fidelitatea și validitatea inventarului îndreptățesc utilizarea sa în arealul nostru cultural. Deși creat inițial pentru evaluarea unui număr de 17 scale structurale desprinse din teoria trebuințelor propusă de Henry Murray, structura factorială similară cu aceea a SUA conduce la adoptarea unui sistem suplimentar de scorare în cei cinci supra-factori cunoscuți generic sub numele de Big Five. Datele prezentate demonstrează că NPQ este un chestionar perfect adaptat pentru utilizare multi-culturală. Este un instrument care dispune de calități psihometrice bune și este foarte adecvat pentru evaluarea personalității normale. Avantajele de care dispune îl impun ca un instrument excelent de psihodiagnostic pentru contextul cultural românesc.

Cuvinte-cheie: *psihodiagnostic de personalitate, teste nonverbale, NPQ, adaptare transculturală, etalonare.*

Abstract

NPQ, the Nonverbal Personality Questionnaire, is probably the most famous of all nonverbal structured personality measures. Its adaptation for the usage of Romanian psychologists comes rather late, after it is widely used in a large number of cultures. The present article discusses the nature and the characteristics of this personality measure and focuses especially on the psychometric data resulted of the Romanian normative sample, of 1800 subjects. The normative data, the reliability and validity of the NPQ mandate its usage in the Romanian cultural context. Even though initially created for the measurement of 17 of the concepts theorized by Henry Murray in his Theory of Needs, the factorial structure of the questionnaire, widely similar with the one of the North-American normative sample, imposes also an alternative scoring in the five meta-factors of personality largely known as the Big Five. The data presented here confirm that the NPQ is a personality measure that is perfectly adapted for multi-cultural usage. The instrument has a very good reliability, a remarkable validity and has excellent results in the evaluation of the normal adult personality. The advantages discussed in the present paper establish the NPQ as a primary personality measure for the present Romanian cultural context.

INTRODUCERE

Chestionarul Nonverbal de Personalitate (*Nonverbal Personality Questionnaire*, NPQ) este un instrument nonverbal structurat, de tip omnibus, centrat pe măsurarea unor trăsături ale personalității normale. Chestionarul este scorat pe un număr total de 16 scale de bază, la care se adaugă o scală de validitate. Fiecare din cele 17 scale conține un număr de 8 itemi, ceea ce totalizează așadar pentru întregul chestionar un număr de 136 de itemi.

Efortul de dezvoltare a NPQ a început încă în 1979, când doi dintre autorii săi (Paunonen & Jackson, 1979) au realizat un studiu pentru testarea gradului în care autoevaluarea de personalitate este dependentă de vehiculul semantic prin care este fabricat stimulul (itemul); studiul a demonstrat la acel moment perfectă congruență între rezultatele instrumentelor verbale și ale celor nonverbale utilizate. Instrumentul a fost publicat în versiune de cercetare în anul imediat următor, dar prima versiune comercială protejată a apărut abia în anul 2002.

NPQ este dezvoltat pentru a măsura constructele ale personalității umane normale și se înscrie în rândul abordărilor clasice din psihodiagnoza personalității. Din punct de vedere conceptual NPQ se bazează pe teoria trebuințelor construită de Murray (1938), care este o teorie clasică în personologie, stând la baza unor instrumente psihometrice celebre, precum Testul de Apercepție Tematică (TAT, Morgan & Murray, 1935) sau *Personality Research Form* (PRF, Jackson, 1964). Din punct de vedere psihometric, se înscrie în abordarea personalității ca un sistem de trăsături, abordare care a generat în psihologia aplicată cele mai multe instrumente psihometrice de măsurare și evaluare a personalității.

NPQ a fost construit pentru a măsura un număr de 16 dintre trăsăturile de personalitate descrise de Murray (1938) în teoria sa sistemică dedicată trebuințelor umane. Astfel, scalele NPQ se adresează prin itemii lor unor constructe foarte bine delimitate, precum: Reușită (*Achievement*), Afilieră (*Affiliation*), Agresiune (*Aggression*), Autonomie (*Autonomy*), Dominanță (*Dominance*), Rezistență (*Endurance*), Exhibiție (*Exhibition*), Căutarea aventurii (*Thrill-Seeking*), Impulsivitate (*Impulsivity*), Altruism (*Nurturance*), Ordine (*Order*), Joacă

(*Play*), Senzorialitate (*Sentience*), Recunoaștere socială (*Social Recognition*), Trebuința de ajutorare (*Succorance*), Înțelegere (*Understanding*). De asemenea, NPQ conține o scală de validitate denumită Deviere (*Deviance*), care a fost generată special pentru a detecta răspunsurile aleatorii. Un avantaj deloc de neglijat al NPQ este faptul că poate de asemenea calcula scoruri pentru cei cinci mari superfactori descriși de Costa & McCrae (1992) în contextul abordării Big Five a personalității: Extraversie (*Extraversion*), Agreabilitate (*Agreeableness*), Conștiinciozitate (*Conscientiousness*), Nevrotism (*Neuroticism*), Deschidere față de experiență (*Openness to Experience*).

Descrierea generală a itemilor

Cei 136 de itemi ai NPQ sunt ilustrații naive în creion, fiecare având aproximativ mărimea de 6×9 centimetri. Fiecare ilustrație surprinde un personaj principal, aflat într-o anumită situație sau manifestând un anumit comportament. Personajul principal este de fiecare dată singurul personaj din imagine care are păr. Subiectul trebuie să privească fiecare dintre aceste 136 de imagini, să înțeleagă semnificația situației sau a comportamentului ilustrate și să evalueze pe o scală Likert de 7 trepte probabilitatea de a se implica într-un comportament similar.

Figurile 1 și 2 conțin câteva exemple de itemi din NPQ.

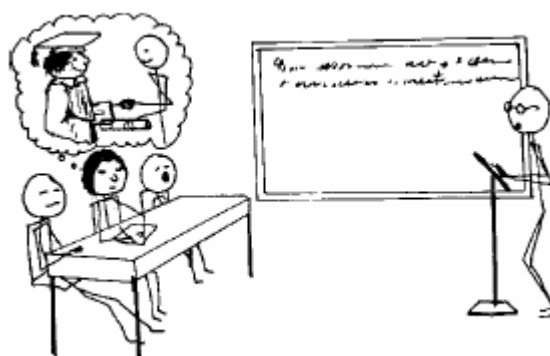


Figura 1. Item al NPQ ce scorează pe scala Ac



Figura 2. Item al NPQ ce scorează pe scala Do

Administrarea NPQ

NPQ este administrat de obicei sub forma creion-hârtie, chiar dacă există și o formă electronică a chestionarului, care permite administrarea online. În forma sa cea mai des întâlnită și anume administrarea creion-hârtie, NPQ se compune dintr-un caiet de testare, care conține itemii nonverbal ai testului și o foaie de răspuns. Subiectul privește itemii din caietul de testare, însă completează răspunsurile sale pe foaia de răspuns, unde se trece de asemenea și numele și pe care se mai colectează și un număr restrâns de date demografice. Caietul de testare este astfel reutilizabil, putând fi folosit cu mai mulți subiecți, pe când foile de răspuns sunt de utilizare unică.

Timp de aplicare

NPQ nu este o probă rezolutivă sau un test de performanță, neexistând în consecință răspunsuri corecte ori greșite la itemii lui. Așadar, NPQ este un chestionar care se aplică subiecților fără limită de timp. Cu toate acestea, administrarea NPQ nu durează decât rareori mai mult de 20-25 de minute.

Concluzii despre natura NPQ

După cum se poate observa cu ușurință, NPQ este un chestionar de un tip special, chiar unic. Ceea ce îi conferă caracteristica de unicitate este faptul că este un chestionar non-verbal, itemii săi nefiind stimuli verbali - afirmații, întrebări sau adjective - așa cum este tipic pentru mai toate celelalte instrumente psihometrice de evaluare a personalității cunoscute în psihologie. Dimpotrivă, itemii NPQ constau din ilustrații, așadar din stimuli vizuali.

Există desigur și alte instrumente de evaluare a personalității ale căror itemi sunt nonverbal - vizuali, figurali - precum unele teste proiective, de exemplu testul petelor de cerneală Rorschach sau Testul de Apercepție Tematică (TAT), testul de frustrare Rosenzweig etc. Ceea ce deosebește NPQ de aceste instrumente nonverbale este faptul că NPQ este o măsură *structurată*. Aceasta înseamnă că respondentul nu trebuie să aibă reacții spontane la itemi, ci trebuie să își selecteze reacția la fiecare item nonverbal dintr-o serie de alternative sau opțiuni de răspuns. În plus, NPQ este un instrument *psihometric*, ceea ce oferă un plus de obiectivitate în evaluare, precum și posibilitatea de a face raportări la diferite categorii de populație.

Validitatea evaluării prin stimuli nonverbal

Este important de menționat că studiul lui Paunonen & Jackson (1979) - ca urmare a căruia au luat naștere itemii nonverbal ai NPQ - a demonstrat ca și concluzie generală și foarte bine fundamentată empiric și anume că nu există diferențe semnificative în fidelitatea sau validitatea evaluărilor de personalitate făcute pe baza unor itemi sau contexte încărcate verbal, respectiv libere de verbalizare. O concluzie secundară a fost aceea că evaluările de personalitate sunt deopotrivă de fidele și de valide în condițiile în care sunt realizate pe baza unui material-stimul verbal - așa cum sunt majoritatea chestionarelor de personalitate, ca și în situația în care sunt realizate ca urmare a reacției la stimuli nonverbal, indiferent dacă sunt realizate de chiar persoana evaluată sau de evaluatori externi. Evaluările de personalitate bazate pe stimuli nonverbal sunt așadar veridice, în sensul că ele descriu cu acuratețe tendințele comportamentale reale ale persoanei evaluate (Paunonen, Jackson & Ashton, 2002).

AVANTAJELE NPQ

Printre avantajele importante ale unui instrument structurat de măsurare a personalității, deci implicit ale NPQ, Paunonen, Jackson & Ashton (2002) amintesc faptul că nu este necesar un training specializat, costisitor și de lungă durată pentru evaluarea reacțiilor subiectului la stimuli chestionarului și pentru scorarea acestuia. Într-adevăr, scalele

NPQ pot fi scorate și de personal nespecializat sau de un computer.

Alte avantaje majore ale instrumentelor de personalitate nonverbale țin de faptul că pot fi folosite fără îngrădire în contexte de evaluare și momente în care chestionarele clasice, cu stimuli verbali, nu pot fi folosite. De exemplu, chestionarele nonverbale de personalitate pot fi folosite cu acele categorii de respondenți care au probleme în citirea sau înțelegerea itemilor verbali. Ele pot fi de asemenea utilizate în evaluările transculturale, permițând comparații între subiecți și grupuri aparținând unor spații culturale diferite.

Un alt avantaj al instrumentelor nonverbale se leagă de vârsta subiecților examinați. Chestionarele clasice de personalitate se pot aplica de regulă copiilor cu vârsta minimă de 13-14 ani. De exemplu, vârsta minimă de aplicare pentru CPI / California Psychological Inventory este de 13 ani (Gough, 1987, 1996), pentru NEO-PI-R de 14 ani (Costa & McCrae, 1992), pentru FPI / Freiburg Persönlichkeitsinventar de 13 ani (Fahrenberg, Hampel & Selg, 2001), iar pentru MBTI/ Myers-Briggs Type Indicator de 13 ani (Quenk, 1999). Spre deosebire de acestea, NPQ poate fi aplicat și la vârste mult scăzute, mergând chiar până la 7 ani.

Nu este de ignorat nici faptul că NPQ poate fi aplicat persoanelor cu nivel foarte scăzut de educație, care au dificultăți în citirea sau înțelegerea itemilor. Această categorie de subiecți constituie o sursă de erori în cazul instrumentelor verbale, ei neputând înțelege complet sensul itemilor și având în consecință reacții întâmplătoare (lipsite de stabilitate) la ei.

Persoanele cu probleme de ordin cvasi-clinic și chiar clinic pot fi evaluate relativ ușor folosind un chestionar nonverbal precum NPQ și numai foarte dificil folosind chestionare verbale. Este notoriu cazul MMPI, care este dificil de utilizat în clinică datorită lungimii și naturii verbale a itemilor. Alte exemple ar fi legate de persoanele cu dislexie, hiperactive sau care prezintă deficit de atenție.

ADAPTAREA NPQ ÎN ROMÂNIA

Adaptarea NPQ în România a început în 2004 și a durat aproximativ 12 luni de eforturi susținute, în condițiile în care traducerea setului nonverbal de itemi nu trebuia, de bună seamă, făcută. Cu toată această aparentă ușurință, s-au investit eforturi considerabile în pilotarea pe diverse segmente

de populație și în subsecvențele analize de item, făcute în principal cu scopul de a detecta eventuali itemi slabi, itemi a căror semnificație ar fi putut fi înțeleasă în mod diferit de diferite persoane. Prezența acestor itemi induce patternuri distorsionate de răspuns și conduce implicit la diminuarea calităților psihometrice, mai precis la indici scăzuți de fidelitate. Astfel de itemi nu au fost detectați iar fidelitatea NPQ se plasează și în România foarte aproape de nivelul eșantioanelor nord-americane sau din alte țări. Nu au fost regăsiți în cursul procesului de adaptare itemi care să nu aibă semnificație, ori care să nu aibă semnificația scontată, pentru cadrul cultural românesc. Așadar, setul de itemi folosit în versiunea românească a chestionarului este același ca și în versiunea americană. Acest fapt probează încă odată calitățile trans-culturale ale instrumentului.

Adaptarea NPQ la România a fost însoțită de bună seamă și de o etalonare pe caracteristicile populației românești. Etalonarea a fost realizată pe marginea unui eșantion normativ de N=1800 de subiecți (N=900 de bărbați și N=900 de femei), reprezentativ la nivel național pentru populația cu vârste cuprinse peste 18 ani. Eșantionul a fost realizat printr-o procedură duală, care a apelat atât la randomizare cât și la controlul cotelor; variabilele controlate pentru a asigura o distribuție a eșantionului cât mai conformă cu distribuția populației generale au fost: sexul, vârsta, nivelul de educație, mediul de proveniență, mărimea localității care s-a constituit în punct de eșantionare și, desigur, zona geografică. Acest eșantion normativ a fost însoțit desigur și de un mai mic eșantion specializat (N=400 subiecți, N=200 băieți și N=200 fete), de copii cu vârste cuprinse între 12 și 18 ani.

Validarea concurrentă a variantei românești a NPQ nu a fost posibilă, neexistând tradusă în limba română nici o probă verbală echivalentă, cum ar fi de exemplu PRF. Analizele de item realizate în manieră comparativă cu analizele similare făcute pe eșantioane nord-americane sau multi-culturale confirmă însă congruența răspunsurilor stimulii non-verbali ai NPQ între subiecții din România și cei din alte spații culturale.

În general, într-un instrument de evaluare psihodiagnostică, patternul distorsionat de răspuns pe care un item ar putea să îl introducă se poate manifesta în două modalități: (a) este posibil ca un item să fie ambiguu sau insuficient de clar și să inducă astfel răspunsuri aleatorii sau foarte divergente

la persoane similare; (b) este posibil ca un item să sugereze prin chiar formularea sau construcția sa un anumit răspuns, forțând o parte semnificativă a subiecților să dea alte răspunsuri decât cele care ar fi reale pentru ei. Primul pattern de distorsiune se reflectă într-o fidelitate scăzută a chestionarului sau a scalei respective și poate fi regăsit cu destul de mare ușurință într-o analiză de fidelitate, în momentul în care se studiază cum participă fiecare item, la crearea fidelității scalei; de obicei acest lucru se investighează măsurând fidelitatea scalei ca întreg și ulterior fidelitatea scalei fără itemul respectiv. Desigur că și în cazul NPQ, ca și în cazul altor chestionare, există diferențe de acest fel, însă nici una suficient de spectaculoasă încât să impună concluzia unui item problemă. Al doilea pattern de distorsiune este chiar mai ușor de detectat, printr-o banală analiză de item, în sensul că pentru itemii care prezintă patternul descris mai sus curbele demonstrează o asimetrie marcantă și pot fi desemnați, în cazurile extreme, ca itemi nediscriminanți. Introducerea de itemi nediscriminanți în chestionare este justificată uneori prin necesitatea de

construcție a unor scale de minciună sau de detecție a distorsiunilor (după modelul scalei Cm din CPI), însă altminteri detectarea unor astfel de itemi este un semnal clar pentru existența unor probleme psihometrice în scală. După cum am menționat deja, nici unul din aceste patternuri de distorsiune nu a fost detectat între itemii NPQ, în analizele statistice realizate pe marginea eșantionului normativ românesc.

Considerații psihometrice și de fidelitate

Caracteristicile psihometrice ale NPQ în România au de asemenea valori foarte bune. Tabelul 1 prezintă indicii Alpha de consistență internă, calculați pentru eșantionul normativ românesc de N=1800 de subiecți (N=900 de bărbați și N=900 de femei). De asemenea, Tabelul 1 conține indicii de fidelitate calculați prin metoda test-retest pe un eșantion de N=91 de subiecți (N=40 bărbați și N=51 femei), supuși la retest la o perioadă de 16 zile de la primul test.

Tabelul 1. Indicii de consistență internă și de fidelitate test-retest pentru NPQ în România

	Scala	Alpha (N=1800)	Test-retest* (N=91)
1	Reușită (Ac)	.55	.77
2	Afilieră (Af)	.53	.82
3	Agresiune (Ag)	.72	.85
4	Autonomie (Au)	.53	.79
5	Dominanță (Do)	.50	.77
6	Rezistență (En)	.60	.83
7	Exhibiție (Ex)	.71	.82
8	Căutarea aventurii (Ts)	.71	.86
9	Impulsivitate (Im)	.65	.83
10	Altruism (Nu)	.73	.90
11	Ordine (Or)	.69	.83
12	Joacă (Pl)	.58	.82
13	Senzorialitate (Se)	.65	.87
14	Recunoaștere socială (Sr)	.64	.83
15	Trebuința de ajutorare (Su)	.60	.88
16	Înțelegere (Un)	.72	.87
17	Devianță (De)	.78	.81

* Retestul a fost făcut la 16 zile

În Tabelul 1 se poate observa că nivelul minim al consistenței interne este de .50, pe scala de dominanță (Do). Indici alfa relativ scăzuți prezintă și scalele Af (.53), Au (.53) și Ac (.55), iar scoruri foarte mari se semnalează la scalele De (.78), Nu (.73), Ag (.72) și Un

(.72). Indicele mediu de consistență internă pentru întregul test este de .64, ceea ce semnifică un indice bun și în consonanță cu rezultatele studiilor multiculturală realizate pentru NPQ (Lee, Ashton, Hong & Park, 2000; Paunonen, & Ashton, 2002; Paunonen,

Jackson & Keinonen, 1990; Paunonen, Jackson, Trzebinski & Forsterling, 1992; Paunonen, Zeidner, Engvik, Oosterveld, Maliphant, 2000).

Se poate observa că indicii de fidelitate discutați aici nu au valori în zona superioară a acceptabilității din punct de vedere psihometric, adică între .70 - .90). Motivul pentru aceasta este mai degrabă evident și anume intenția autorilor de a surprinde semnificații multiple pentru fiecare scală, caracterul multi-fațetat al scalelor fiind evident din semnificația lor. Menționăm, de exemplu, că scala Ac are itemi care surprind aplecarea spre competiție, spre auto-depășire și întrecerea propriilor limite, refuzul de a se angrena în activități frivole sau ludice, dorința de recunoaștere a propriei munci din partea superiorilor, aspirațiile academice înalte și aspirațiile vocaționale înalte. La o asemenea multitudine de semnificații înrudite și totuși relativ independente este de așteptat ca fidelitatea să se plaseze în zona inferioară a acceptabilității. Este cunoscut desigur faptul că indici de peste .80 se semnaleză de obicei la scalele ce măsoară constructe unidimensionale. Ca atare, nu este de mirare că scala cu cea mai mare consistență internă este scala de validare, De, care are un indice alpha apropiat de .80 (.78).

Indicii test-retest au fost, în mod neașteptat, semnificativ mai ridicați decât

indicii Alpha de consistență internă, cu o mediană de .83 pe lângă doar .64. Reamintim că indicele Alpha este o metodă multi-variata de *evaluare* a fidelității, pe când metoda test-retest este una de *măsurare* a fidelității. Cu toate acestea, limitele retestului sunt evidente în aceea că permite, mai ales atunci când se face după perioade scurte de la prima aplicare a testului, memorarea răspunsurilor date inițial și o subsecventă distorsiune a măsurării caracteristicilor psihometrice ale testului. Considerăm că nu este exclus ca datorită formei vizuale a stimulilor, care îi fac susceptibili a fi afectogeni și memorați cu mai mare ușurință de către subiecți, acest fenomen să se fi manifestat și în cazul datelor prezentate anterior pentru fidelitatea test-retest.

Tabelul 2 surprinde mediile și dispersiile calculate pentru cele 17 scale ale NPQ și pentru cei 5 factori Big Five care rezultă din ele, pe baza eșantionului normativ românesc. Scorurile NPQ sunt raportate pe foaia de profil în mod tradițional în percentile și nu în cote standardizate T. Considerăm interesant să punem la dispoziția specialiștilor și posibilitatea de a își genera pe baza scorurilor brute cote standardizate T, pentru care sunt necesare mediile și abaterile medii pătratice pentru întregul eșantion.

Tabelul 2. Medii și dispersii ale scalelor NPQ pentru eșantionul normativ românesc

	Masculin (N=900)		Feminin (N=900)		Combinat (N=1800)	
	Medie	Dispersie	Medie	Dispersie	Medie	Dispersie
Ac	32.19	7.22	33.73	7.43	32.96	7.37
Af	36.48	7.31	37.21	7.36	36.85	7.34
Ag	26.96	8.56	23.55	8.30	25.25	8.60
Au	32.83	7.19	32.42	7.05	32.63	7.12
Do	30.94	6.76	29.06	6.99	30.00	6.94
En	32.64	7.46	33.10	7.82	32.87	7.64
Ex	27.26	8.58	25.63	9.18	26.44	8.92
Ts	27.76	8.18	23.96	8.81	25.86	8.71
Im	28.57	8.09	27.07	7.15	27.82	7.67
Nu	36.25	8.56	41.05	8.41	38.65	8.81
Or	31.96	8.16	37.24	7.98	34.60	8.49
Pl	32.93	7.22	28.93	8.01	30.93	7.88
Se	34.99	7.30	37.73	8.04	36.36	7.80
Sr	30.23	8.04	28.93	7.45	29.58	7.77
Su	29.74	7.75	31.96	7.71	30.85	7.81
Un	31.28	9.00	34.72	8.10	33.00	8.73
De	21.37	9.13	18.51	8.46	19.94	8.91

Se poate astfel observa în Tabelul 2 că există scale pentru care media este considerabil deviată de la punctul mediu teoretic al scalei. Reamintim că la un număr de 8 itemi evaluați pe o scală cu 7 trepte, fiecare scală poate avea un maxim de 56 de puncte, ceea ce face ca media teoretică să se plaseze la 28 de puncte. O medie mult inferioară acestei valori este cea obținută de scala De (19.94 pentru eșantionul combinat), valori medii mai scăzute având și scalele Ts (25.86) și Ex (26.44). Majoritatea scalelor au însă scoruri elevate, uneori chiar considerabil, asupra mediei teoretice, exemple extreme fiind scalele Af (36.85) și Se (36.36).

Dispersia scorurilor diferă și ea de la scală la scală, descriind scale cu o dispersie mai mare a scorurilor, precum și scale cu o dispersie mai redusă a acestora. Printre primele putem enumera scalele Ex (8.92), De (8.91) și Nu (8.81), iar printre ultimele, scalele Do (6.94) și Au (7.12).

Semnalăm de asemenea diferențe între eșantioanele diferențiate pe sex. Este un truism că femeile și bărbații diferă ca structură de personalitate în ceea ce privește anumite dimensiuni – acesta este de altfel și motivul pentru care inventarele de personalitate tradiționale preferă realizarea de etaloane diferențiate pe sex și raportarea obligatorie a scorurilor standardizate în aceste etaloane, pe lângă etalonul combinat. În cazul nostru semnalăm scoruri medii mai accentuate pentru bărbați pe scale precum Ag, Ts, Ex, Pl, Do, Au, Im, Sr, De, ceea ce ne face să îi descriem ca fiind mai înclinați spre agresivitate, spre căutarea aventurii și senzațiilor, spre dominanță, autonomie și independență, spre exhibiție, joacă și extravertism, spre impulsivitate, accesarea la recunoaștere socială și spre devianță și non-conformism. Scoruri mai ridicate pentru femei semnalăm în special pe scale precum Or, Af, Nu, Se, Su, Un, ceea ce ne face să le descriem, în mod natural ca fiind mai ordonate și organizate, mai calde, mai altruiste, mai deschise spre

domeniul estetic, mai neajutorate și în căutare de afecțiune, mai înclinate spre introspecție.

Considerații corelaționale

Corelațiile interscale calculate pentru eșantionul normativ românesc demonstrează o legătură cvasi-inexistentă între scala de devianță (De) și majoritatea restului scalelor, cu excepția scalei de agresivitate (Ag), unde corelația este destul de mare, de .59 pentru bărbați și .62 pentru femei, a scalei de exhibiție (Ex), unde corelațiile sunt de .42 și .42, a scalei de căutare a aventurii (Ts), cu corelații de .33 și .41 și a scalei de impulsivitate (Im), cu corelații de .53 și .48. Aceste regularități statistice demonstrează legătura existentă la nivelul semnificațiilor itemilor între scala de devianță și comportamentele agresive, impulsive, exhibitiv.

Corelații mari și semnificative mai semnalăm între scale precum Ac și En (.48 pentru bărbați și .52 pentru femei), Ac și Un (.56 și .51), Af și Se (.41 și .53), Ag și Im (.66 și .58), Ex și Ts (.58 și .59) etc. Acestea dezvăluie legături uneori clasice între anumite dimensiuni de personalitate, cum ar fi tendința spre realizare și dorința de înțelegere și comprehensiune, afilierea și sensibilitatea emoțională, agresivitatea și impulsivitatea, exhibiția și căutarea activă a plăcerilor etc. Aceste legături nu sunt noutăți, însă corelațiile și comparațiile inter-scale probează validitatea de construct a scalelor NPQ.

Au fost descoperite și corelații mai puțin așteptate între scale, de exemplu tandemul En și Se (.51 pentru bărbați și .50 pentru femei). Această situație se datorează probabil unei semnificații comune pentru itemii scalei de rezistență și a celei de senzorialitate iar varianța comună este probabil explicată aici prin apelul semnificativ la natură în ambele scale (rezistență fizică în drumeții, concentrare spre scop în activitățile din natură în cazul En și frumusețe naturală, fiorul emoțional dat de sălbăticie și de singurătatea în sânul naturii în cazul Se).

Tabelul 3. Corelații interscale pentru NPQ (N=900 femei și N=900 bărbați)

		Ac	Af	Ag	Au	Do	En	Ex	Ts	Im	Nu	Or	Pl	Se	Sr	Su	Un	De
Ac	M	-	.38	.12	.34	.32	.48	.18	.29	.27	.39	.35	.29	.44	.30	.32	.56	.05
	F	-	.46	.05	.38	.39	.52	.24	.28	.20	.34	.30	.35	.46	.33	.36	.51	-.08
Af	M	.38	-	.15	.25	.24	.20	.18	.12	.38	.42	.18	.43	.41	.28	.07	.17	-.08
	F	.46	-	-.06	.28	.24	.26	.16	.04	.17	.43	.37	.21	.53	.27	.24	.23	-.27
Ag	M	.12	.15	-	.36	.47	.11	.40	.35	.66	-.10	-.08	.38	-.03	.53	.30	-.07	.59
	F	.05	-.06	-	.14	.47	.00	.41	.33	.58	-.31	-.09	.35	-.16	.36	.18	-.18	.62
Au	M	.34	.25	.36	-	.35	.35	.24	.31	.29	.37	.21	.30	.44	.28	.31	.36	.09
	F	.38	.28	.14	-	.36	.40	.27	.36	.25	.32	.22	.25	.44	.32	.34	.40	.01
Do	M	.32	.24	.47	.35	-	.38	.34	.34	.40	.17	.22	.35	.25	.49	.33	.27	.24
	F	.39	.24	.47	.36	-	.44	.43	.34	.39	.09	.22	.32	.28	.46	.32	.25	.22
En	M	.48	.20	.11	.35	.38	-	.18	.31	.11	.45	.43	.12	.51	.24	.37	.63	-.03
	F	.52	.26	.00	.40	.44	-	.21	.28	.08	.39	.41	.22	.50	.21	.33	.58	-.13
Ex	M	.18	.18	.40	.24	.34	.18	-	.59	.51	-.01	-.10	.39	.09	.37	.35	.13	.42
	F	.24	.16	.41	.27	.43	.21	-	.58	.47	-.20	-.07	.53	.11	.45	.19	.11	.42
Ts	M	.29	.12	.35	.31	.34	.31	.59	-	.50	.08	.05	.36	.20	.32	.32	.29	.33
	F	.28	.04	.33	.36	.34	.28	.58	-	.40	-.14	-.08	.41	.11	.31	.16	.21	.41
Im	M	.27	.38	.66	.29	.40	.11	.51	.50	-	.03	-.12	.49	.05	.52	.31	.08	.53
	F	.20	.17	.58	.25	.39	.08	.47	.40	-	-.14	-.06	.45	.02	.50	.28	.02	.48
Nu	M	.39	.42	-.10	.37	.17	.45	-.01	.08	.03	-	.47	.11	.56	.12	.28	.48	-.25
	F	.34	.43	-.31	.32	.09	.39	-.20	-.14	-.14	-	.53	-.08	.51	-.02	.25	.38	-.52
Or	M	.35	.18	-.08	.21	.22	.43	-.10	.05	-.12	.47	-	.09	.51	.04	.15	.48	-.16
	F	.30	.37	-.09	.22	.22	.41	-.07	-.08	-.06	.53	-	.03	.46	.07	.20	.36	-.33
Pl	M	.29	.43	.38	.30	.35	.12	.39	.36	.49	.11	.09	-	.31	.41	.23	.17	.28
	F	.35	.21	.35	.25	.32	.22	.53	.41	.45	-.08	.03	-	.22	.47	.16	.21	.31
Se	M	.44	.41	-.03	.44	.25	.51	.09	.20	.05	.56	.51	.31	-	.20	.25	.60	-.17
	F	.46	.53	-.16	.44	.28	.50	.11	.11	.02	.51	.46	.22	-	.26	.32	.55	-.35
Sr	M	.30	.28	.53	.28	.49	.24	.37	.32	.52	.12	.04	.41	.20	-	.43	.22	.41
	F	.33	.27	.36	.32	.46	.21	.45	.31	.50	-.02	.07	.47	.26	-	.31	.16	.27
Su	M	.32	.07	.30	.31	.33	.37	.35	.32	.31	.28	.15	.23	.25	.43	-	.42	.29
	F	.36	.24	.18	.34	.32	.33	.19	.16	.28	.25	.20	.16	.32	.31	-	.28	.07
Un	M	.56	.17	-.07	.36	.27	.63	.13	.29	.08	.48	.48	.17	.60	.22	.42	-	-.07
	F	.51	.23	-.18	.40	.25	.58	.11	.21	.02	.38	.36	.21	.55	.16	.28	-	-.24
De	M	.05	-.08	.59	.09	.24	-.03	.42	.33	.53	-.25	-.16	.28	-.17	.41	.29	-.07	-
	F	-.08	-.27	.62	.01	.22	-.13	.42	.41	.48	-.52	-.33	.31	-.35	.27	.07	-.24	-

Considerații factor-analitice

Murray (1938) a conceput trebuințele integrate sistemului său motivațional și personologic ca fiind pulsuni relativ independente, fiecare dintre ele putând să se manifeste fără nici o legătură cu alte trebuințe. Cu toate acestea, există legături și corelații consacrate între diferite trebuințe, dintre cele mai cunoscute și cercetate fiind cele dintre Afiere, Intimitate și Altruism, cea dintre Putere, Dominanță și Impulsivitate etc. Scalele NPQ sunt concepute ca fiind măsuri valide ale trebuințelor din teoria lui Murray, fiind supuse așadar acelorși regularități, manifeste la nivel

empiric. Scalele NPQ sunt așadar relaționate între ele nu doar conceptual, ci și statistic. Procedeele de reducere a dimensionalității, precum analiza factorială, ar trebui să remarce statistic grupările scalelor și ar trebui să rezulte în concluzii interesante pentru valoarea psihometrică și interpretarea NPQ.

Un alt aspect interesant de stabilit este dacă, și în ce măsură, structura în cinci factori presupusă de gruparea orientativă în meta-factorii Big Five, se confirmă prin analiza factorială asupra datelor colectate prin NPQ.

În Tabelul 4 am prezentat rezultanta analizei factoriale asupra eșantionului normativ masculin românesc (N=900). Extracția

factorială a fost făcută în componente principale, iar asupra ei s-a aplicat o rotație Varimax cu normalizare Kaiser. Tabelul 4

conține soluția finală rezultată în urma acestor procedee.

Tabelul 4. Soluția analizei factoriale asupra eșantionului normativ românesc de N=900 bărbați

	Scala	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A1	Nu	0.70	0.05	0.25	0.07	-0.29
A2	Ag	-0.10	0.83	0.12	0.22	0.26
A3	Do	0.31	0.68	0.13	0.18	0.09
C1	Ac	0.62	0.08	0.25	0.20	0.12
C2	En	0.76	0.15	-0.07	0.17	0.12
C3	Or	0.71	0.07	0.00	-0.06	-0.22
C4	Im	-0.03	0.54	0.41	0.25	0.43
E1	Af	0.27	0.11	0.86	-0.01	-0.11
E2	Ex	0.02	0.18	0.30	0.23	0.73
E3	PI	0.11	0.21	0.68	0.15	0.33
N1	Sr	0.09	0.43	0.29	0.68	0.09
N2	Su	0.32	0.10	-0.03	0.80	0.18
O1	Au	0.52	0.41	0.10	-0.02	0.22
O2	Ts	0.27	0.20	0.08	0.09	0.79
O3	Se	0.77	-0.05	0.29	0.03	0.02
O4	Un	0.82	-0.12	-0.04	0.25	0.18
V1	De	-0.26	0.47	-0.03	0.36	0.45
	N	0.24	0.32	0.16	0.88	0.16
	E	0.17	0.23	0.80	0.17	0.46
	O	0.83	0.14	0.14	0.14	0.43
	A	0.46	0.77	0.26	0.24	0.02
	C	0.77	0.33	0.23	0.21	0.17

Se poate observa de principiu o grupare în cinci factori, care este reprezentativă pentru 73.8% din varianța totală a datelor. Așadar, structura în cinci factori este confirmată. Se poate observa însă o grupare ușor diferită decât cea așteptată pe baza considerentelor teoretice pe care sunt clusterizate în mod normal scalele NPQ. Cele două scale ale NPQ care reprezintă factorul N, nevrotism, anume Su (trebuința de ajutorare) și Sr (trebuința de recunoaștere socială) se grupează pe același factor, însă pentru restul factorilor Big Five scalele, deși grupate oarecum uniform, nu sunt univoce

Cele trei scale care reprezintă agreabilitatea (A), scalele de altruism (Nu), de agresivitate (Ag) și de dominanță (Do) nu se grupează pe același factor. O logică există desigur în gruparea lor, de vreme ce Do și Ag sunt scale ce scorează negativ pentru agreabilitate. Ele sunt cuprinse în cazul nostru într-un factor al agresivității, împreună cu scala de impulsivitate (Im), care este o scală grupată în mod tradițional cu scorare inversă în factorul

de conștiințiozitate. De asemenea în acest al doilea factor, al comportamentelor agresive, dominante și impulsive, se situează și scala de devianță (De), ceea ce nu este deloc de mirare, dat fiind registrul ideatic din care sunt compuse itemii săi.

Alături de scala de altruism (Nu) se grupează pe primul factor al soluției noastre scala de realizare (Ac), de rezistență (En) și de ordine (Or), care sunt tradițional arondate conceptului de conștiințiozitate (C) din Big Five, precum și scalele de autonomie (Au), senzorialitate (Se) și înțelegere (Un), care sunt tradițional arondate conceptului de ordine (O). Oricum, de principiu, semnalăm gruparea pe același factor a ordinii și conștiințiozității ca și fațete Big Five și a marii majorități din scalele ce compun aceste concepte în NPQ, fapt semnalat și în alte cercetări axate pe Big Five (Costa & McCrae, 1988).

Un al treilea factor este cel de extraversie, care conține scala de afiliere (Af) și cea de joacă (PI). A treia scală ce ține de extraversie, scala de Exhibiție (Ex) se

grupează pe ultimul factor, împreună cu scala de căutare a senzațiilor (Ts). De asemenea, pe această ultimă scală avem o saturație mare a scalei de devianță (De).

Pentru a concluziona, putem afirma că analiza factorială reproduce, așa cum era de așteptat, o soluție în cinci factori, care în mare reproduce și grupările tradiționale pentru Big Five. Descriem în această soluție un prim factor combinat între comportamente ce țin primordial de conștiinciozitate și ordine (scalele Ac, En, Or, Au, Se și Un), un al doilea factor ce cuprinde comportamentele agresive dominante și impulsive (Ag, Do, Im, De), un al treilea factor al extraversiei (Af și PI), un al patrulea factor ce cuprinde perfect dimensiunea nevrotism (Sr și Su) și un al cincilea factor al aventurii (Ex, Ts și De), care corelează destul de puternic cu factorul secund.

Tabelul 5 cuprinde analiza factorială realizată asupra eșantionului normativ feminin, cu aceleași proceduri statistice ca și în cazul eșantionului masculin. Se poate observa cu ușurință reproducerea aceleiași structuri factoriale în cinci factori constatată la eșantionul masculin. De asemenea, se poate observa păstrarea intactă a factorului nevrotism din soluția anterioară, în al patrulea factor, ca și păstrarea grupării comune a majorității scalelor ce țin de fațetele de conștiinciozitate (C) și ordine (O) ale Big Five, în primul factor. Se manifestă de asemenea aceeași grupare principală în al doilea factor pentru scalele de agresivitate (Ag), dominantă (Do) și impulsivitate (Im), cu o saturație mare de asemenea pe acest factor secund pentru scala de devianță (De).

Tabelul 5. Soluția analizei factoriale asupra eșantionului normativ românesc de N=900 femei

	Scala	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A1	Nu	0.33	0.03	0.73	0.09	-0.22
A2	Ag	-0.12	0.79	-0.29	0.15	0.27
A3	Do	0.31	0.71	0.13	0.17	0.22
C1	Ac	0.52	0.13	0.37	0.19	0.30
C2	En	0.72	0.25	0.29	0.05	0.03
C3	Or	0.29	0.24	0.69	-0.02	-0.10
C4	Im	0.01	0.49	-0.15	0.33	0.48
E1	Af	0.08	-0.03	0.72	0.17	0.45
E2	Ex	0.21	0.25	-0.22	0.09	0.75
E3	PI	0.18	0.16	-0.01	0.09	0.78
N1	Sr	0.09	0.23	0.03	0.60	0.50
N2	Su	0.28	0.15	0.10	0.82	-0.03
O1	Au	0.64	0.15	0.07	0.26	0.14
O2	Ts	0.54	0.22	-0.41	0.00	0.47
O3	Se	0.56	-0.10	0.55	0.19	0.19
O4	Un	0.80	-0.10	0.22	0.09	0.03
V1	De	-0.11	0.45	-0.64	0.12	0.31
	N	0.23	0.24	0.08	0.88	0.28
	E	0.22	0.18	0.18	0.16	0.91
	O	0.89	0.06	0.13	0.18	0.30
	A	0.27	0.81	0.32	0.22	0.14
	C	0.59	0.41	0.47	0.20	0.26

Semnalăm însă o modificare a încărcării factorului de extraversie, care cuprinde acum scala de exhibiție (Ex) și scala de joacă (PI), fără să mai cuprindă și scala de afiliere (Af). Aceasta este acum cuprinsă în al treilea factor, alături de comportamente precum altruismul (Nu) și ordinea (Or), precum și cu o

saturație puternic negativă a scalei de devianță (De). Realitatea socială și psihologică semnalată de această grupare este explicabilă cu ușurință. Gruparea altruismului (Nu) și afilierei (Af) este consonantă cu imaginarul colectiv în cazul femeilor, la fel cum gruparea altruismului (Nu) cu autonomia (Au) este

consonantă cu reprezentările sociale în cazul bărbaților.

Trebuie să semnalăm faptul că al treilea factor din soluția elaborată pe baza datelor conținute în eșantionul masculin nu rezistă și în cazul celui feminin, fiind parțial rescris. Cu toate acestea, subtonul și fundamentul de factor de extraversie este păstrat chiar în urma regrupării, fapt aparent și prin încărcarea în acest factor al Extraversiei ca scală a Big Five.

De asemenea, ne vedem nevoiți să semnalăm și dispariția principiului care stătea la baza celui de-al cincilea factor în soluția bazată pe eșantionul masculin. Reamintim că acesta era un factor al aventurii, format din scalele de exhibiție (Ex), căutare a aventurii și senzațiilor (Ts) și al devianței (De). Scala (De)

corelează de asemenea puternic cu factorul secund, al dominanței (Do), agresivității (Ag) și impulsivității (Im). În cazul eșantionului feminin, al cincilea factor grupează impulsivitatea (Im) cu exhibiția (Ex) și joaca (PI) și le marchează pe toate ca fațete ale extraversiei, ceea ce alterează semnificațiile dominante și agresive pe care exhibiția le avea în cazul bărbaților, conferindu-i mai degrabă un subton ludic.

Concluziile enunțate anterior pentru soluțiile factoriale calculate separat pentru eșantionul feminin și cel masculin se confirmă și în cazul în care se rulează analiza factorială pentru eșantionul compozit. Soluția factorială rezultată pe acesta poate fi observată în Tabelul 6.

Tabelul 6. Soluția analizei factoriale asupra eșantionului normativ românesc de N=1800 subiecți (N=900 bărbați și N=900 femei)

	Scala	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A1	Nu	0.62	0.03	-0.33	0.09	0.45
A2	Ag	-0.14	0.81	0.34	0.18	-0.11
A3	Do	0.33	0.71	0.21	0.13	0.05
C1	Ac	0.63	0.09	0.19	0.20	0.25
C2	En	0.78	0.18	0.05	0.09	-0.03
C3	Or	0.62	0.12	-0.33	-0.01	0.31
C4	Im	-0.02	0.52	0.53	0.28	0.10
E1	Af	0.25	0.07	0.23	0.07	0.83
E2	Ex	0.10	0.20	0.77	0.17	-0.03
E3	PI	0.09	0.19	0.73	0.10	0.28
N1	Sr	0.08	0.35	0.37	0.64	0.16
N2	Su	0.35	0.10	0.02	0.82	-0.04
O1	Au	0.57	0.25	0.25	0.10	-0.01
O2	Ts	0.32	0.19	0.71	0.02	-0.31
O3	Se	0.73	-0.10	0.07	0.11	0.37
O4	Un	0.83	-0.15	0.05	0.18	-0.03
V1	De	-0.26	0.46	0.45	0.25	-0.37
	N	0.26	0.27	0.23	0.88	0.08
	E	0.19	0.21	0.80	0.16	0.45
	O	0.87	0.06	0.39	0.15	-0.01
	A	0.43	0.80	0.10	0.21	0.22
	C	0.77	0.34	0.15	0.21	0.24

Utilizarea practică a NPQ

Considerăm util să aducem în atenția specialistului și câteva dintre posibilitățile, direcțiile și modalitățile de utilizare în practică a NPQ. Câteva sugestii în acest sens sunt schițate la începutul articolului. Manualul

testului conține de asemenea o serie de precizări și lămuriri ale celor prezentate aici.

În primul rând, NPQ este un instrument extrem de util în context organizațional, în domeniul selecției de personal sau în cazul proceselor de analiză a muncii. Dacă în selecția de personal NPQ poate constitui un instrument de bază, în

contextul analizei muncii un instrument ca NPQ poate juca doar un rol secundar. Chiar și în selecție, este important de menționat că NPQ **nu** poate folosi datorită formei sale de prezentare și a reacțiilor pe care ea le va suscita, pentru posturile de nivel managerial sau care implică un nivel relativ înalt de responsabilitate. Alte exemple legate de domeniul organizațional vizează consultanța de carieră și optimizarea echipelor. În consultanța de carieră, NPQ poate fi utilizat pentru stabilirea compatibilității dintre situație și persoană, indiferent dacă există un profil ocupațional sau un profil al postului elaborat anterior. În optimizarea echipelor NPQ poate fi utilizat în sens diagnostic, pentru identificarea punctelor tari și slabe ale unei echipe, pentru construirea și echilibrarea echipelor.

Deși NPQ este în principiu un chestionar destinat evaluării personalității normale, el își găsește o serie de aplicații utile în domenii precum consilierea psihologică și psihoterapia. Deși nu poate fi utilizat ca probă clinică propriu-zisă, NPQ poate furniza informații privind structura de personalitate a clientului, precum și informații foarte importante pentru construirea demersului specific de intervenție. Mai mult decât atât, prin utilizarea în manieră test-retest, poate fi utilizat pentru validarea intervențiilor psihologice, indiferent dacă aceasta se întâmplă în context aplicativ sau de cercetare, în psihoterapie sau în contextul unor programe formative.

În sfârșit, NPQ își găsește o serie de utilizări în domeniul educațional, în special în orientarea vocațională și a carierei, dar și în practica curentă a consilierilor școlari. În context educațional, se impune considerarea cu atenție a vârstei subiecților și a modului în care aceasta poate afecta scorurile la scale. O parte dintre aplicațiile NPQ în domeniul educațional se bazează pe corelarea scalelor acestuia cu profile consacrate în psihologie, cum ar fi cele din hexagonul lui Holland.

Concluzii

În urma considerațiilor făcute anterior, considerăm că NPQ este bine adaptat la contextul cultural românesc. Detaliile privind caracteristicile psihometrice ale testului sunt mulțumitoare, demonstrând în primul rând o validitate de construct foarte bună. Consistența internă este de asemenea satisfăcătoare pentru toate scalele, fiind cuprinsă între indici Alpha de .50 și .78, cu o mediană de .64, ceea ce este un indicator al unei fidelități foarte

bune. Indicii de fidelitate test-retest sunt chiar semnificativ mai mari, posibil și datorită perioadei scăzute de retestare (de doar 16 zile) și caracterului puternic vizual al stimulilor NPQ, caracter care îi face pe aceștia mult mai ușor de reținut.

Considerațiile item-metrice realizate pe marginea statisticilor de tipul consistenței interne demonstrează de asemenea că în mediul cultural românesc toți itemii au caracteristici și curbe de răspuns precum și corelații comparabile sau chiar identice cu cele semnalate pe eșantionul original nord-american, precum și pe celelalte eșantioane multi-culturale pe care NPQ a fost validat în trecut (Paunonen, Jackson, Trzebinski & Forsterling, 1992; Paunonen et al., 1996). Corelațiile inter-scale demonstrează patternuri așteptate, explicabile și integrabile cu ușurință în teoria psihologică și în imaginarul colectiv, referitor la gruparea anumitor trăsături de personalitate.

Analiza factorială confirmă gruparea în cinci factori a celor 17 scale ale NPQ și particularizează clusterizarea anumitor scale pe cei cinci factori ai Big Five. În mod special semnalăm diferențe minime dar ușor explicabile între soluțiile factoriale obținute pe eșantionul de femei respectiv de bărbați.

În consecință, considerăm, în consonanță cu Paunonen, Jackson & Ashton (2002), că NPQ este un chestionar perfect adaptat pentru utilizare multi-culturală. Este un instrument cu o fidelitate foarte bună, o validitate remarcabilă și care dă rezultate excelente în evaluarea personalității umane normale.

Bibliografie

- Amelang, M., Schäfer, A., & Yousfi, S. (2002). Comparing verbal and non-verbal personality scales: Investigating the reliability and validity, the influence of social desirability, and the effects of fake good instructions. *Psychologische Beiträge Special Issue: Personality questionnaires: Some critical points of view*, 44, 24-41.
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (1988). From catalog to classification: Murray's needs and the five-factor model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 258-265.
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEOPI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI)

- professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Fahrenberg, J., Hampel, R., & Selg, H. (2001). *Das Freiburger Persönlichkeitsinventar*. Göttingen: Hogrefe.
- Gough, H. G. (1987). *The California Psychological Inventory Administrator's Guide*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Gough, H. G. (1996). *The California Psychological Inventory Manual (Third Edition)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Iliescu, D., Nedelcea, C., Minulescu, Mihaela (2006), *Manual de utilizare NPQ și FF NPQ*, Psihocover, București
- Jackson, D. N. (1964, 1984, 1999). *Personality Research Form Manual*. Port Huron, MI: Research Psychologists Press, Inc.
- Lee, K., Ashton, M. C., Hong, S., & Park, K. B. (2000). Psychometric properties of the Nonverbal Personality Questionnaire in Korea. *Educational and Psychological Measurement*, 60, 131-141.
- Morgan, C. D., & Murray, H. A. (1935). A method of investigating fantasies: The Thematic Apperception Test. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 34, 289-306.
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford Press.
- Paunonen, S. V. (2003). Big Five factors of personality and replicated predictions of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 411-424.
- Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2001). Big Five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 524-539.
- Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2002). The nonverbal assessment of personality: The NPQ and the FF-NPQ. În De Raad, B., & Perugini, M. (Eds.), *Big Five assessment*. Göttingen: Hogrefe & Huber, 171-194.
- Paunonen, S. V., & Jackson, D. N. (1979). Nonverbal trait inference. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1645-1659.
- Paunonen, S. V., Ashton, M. C., & Jackson, D. N. (2001). Nonverbal assessment of the Big Five personality factors. *European Journal of Personality*, 15, 3-18.
- Paunonen, S. V., Jackson, D. N., & Ashton, M. C. (2002). *Manual of the Nonverbal Personality Questionnaire, and the Five-Factor Nonverbal Personality Questionnaire*. Port Huron, MI: Sigma Assessment Systems.
- Paunonen, S. V., Jackson, D. N., & Keinonen, M. (1990). The structured nonverbal assessment of personality. *Journal of Personality*, 58, 481-502.
- Paunonen, S. V., Jackson, D. N., Trzebinski, J., & Forsterling, F. (1992). Personality structure across cultures: A multimethod evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 447-456.
- Paunonen, S. V., Keinonen, M., Trzebinski, J., Forsterling, F., Grishenko-Roze, N., Kouznetsova, L., & Chan, D. W. (1996). The structure of personality in six cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 27, 339-353.
- Paunonen, S. V., Zeidner, M., Engvik, H., Oosterveld, P., & Maliphant, R. (2000). The nonverbal assessment of personality in five cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 31, 220-239.
- Skinner, H. A., Jackson, D. N., & Rampton, G. M. (1976). The Personality Research Form in a Canadian context: Does language make a difference? *Canadian Journal of Behavioral Science*, 8, 156-168.
- Quenk, N. L. (1999). *Essentials of Myers-Briggs Type Indicator Assessment*. New York: John Wiley.