

SYBIL B. G. EYSENCK
Institute of Psychiatry, London

MATOLCSI ÁGNES
KLTE, Debrecen

AZ EYSENCK-FÉLE SZEMÉLYISÉG KÉRDŐÍV (EPQ) MAGYAR VÁLTOZATA: A MAGYAR ÉS AZ ANGOL FELNÖTTEK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA

A személyiség dimenzionális elméletére alkalmazott kérdőívek sora a hetvenes években új „taggal” bővült, amikor megjelent a faktoranalitikus módszerrel kidolgozott, négy személyiségdimenziót mérő EPQ gyerek- és felnőttváltozata (EYSENCK és EYSENCK, 1975). Ez a vizsgálóeszköz az extroverzió, neuroticizmus (emocionális labilitás), a hazugság („szociális kíváncsság”), valamint a pszichoticizmus dimenzió mérésére alkalmas.

Az EPQ kidolgozását hosszú elméleti és kísérleti munka előzte meg. A személyiség két alapidimenzióját (az extroverziót és a neuroticizmust) mérő MPI-t (Maudsley Personality Inventory) Eysenck 1959-ben adta közzé. Ez a teszt 48 kérdésből állt: 24 kérdés az extroverziót, a másik 24 pedig a neuroticizmust mérte. Az alapidimenziókat mérő kérdőív német változata, a Brengelmann kérdőív egy harmadik, rigiditás néven ismert dimenzióval bővült. Hazánkban ennek a kérdőívnek a magyar változata vált ismertté és széles körben használttá. Az MPI-t az EPI (Eysenck Personality Inventory) követte, amely sok más kérdőíves módszerhez hasonlóan az alapidimenziókon kívül a hazugság- vagy „szociális kíváncsság”-skálát is tartalmazza. Az L (hazugság-) skála a kezdeti időkben egyszerűen csak a kérdőív kitöltése megbízhatóságának ellenőrzésére szolgált. Az L skála értékét azonban — a figyelmetlen kitöltésen kívül — más tényezők is befolyásolhatják. EDWARDS (1957) elsőként mutatott rá arra, hogy a kérdőívet kitöltőket nagyban befolyásolja a vélt vagy valós szociális elvárás, a többi emberhez való igazodás igénye. EYSENCK (1971) is arra a véleményre jut, hogy az L skála a szociális konformitás, a társadalmi elvárásoknak megfelelő viselkedés vállalásának mutatója, és nem egyszerűen csak a megbízható kitöltést jelzi.

A vizsgálat célja

Vizsgálataink célja a faktoranalitikus módszeren alapuló kérdőíves személyiségvizsgáló eljárások ez ideig legújabb változatának — EPQ — magyar anyagra történő adaptálása, az EPQ-val egyenértékű magyar vizsgálóeszköz kialakítása volt. Az egyenértékűség biztosítása érdekében legjobbnak láttuk, ha eredményeinket a brit EPQ standardizálása-

kor felhasznált matematikai eszközökkel dolgozzuk fel, és a kérdőívet újra standardizáljuk. Ez ideig ez az eljárás minden esetben lehetővé tette az adott ország, illetve kultúra számára a megfelelő pontozási kulcs megállapítását. Erre azért van szükség, mert a brit normák (ti. az egyes kérdések mely személyiségdimenzió mérésére alkalmasak) nem minden kultúrában bizonyulnak megfelelőnek, egyes tételek érvénytelenek, ezért ezeket más, a vizsgált kultúrában jelentéssel bíró tételekkel kell helyettesíteni.

A módszer

Az Eysenck Személyiség Kérdőív (EYSENCK és EYSENCK, 1975) felnőttváltozatának 90 tétele került lefordításra (lásd a függelékben). A kérdőívet 548 magyar férfi (átlagéletkor $32,77 \pm 10,95$ év) és 414 magyar nő (átlagéletkor $31,23 \pm 10,09$ év) töltötte ki. Ez a kérdőív a pszichoticizmust (P), az extroverziót (E), az emocionális labilitást (vagy nauroticizmust, N) és a hazugságot (vagy „szociális kíváncsiságot”) méri. Az alábbiakban röviden ismertetjük az egyes faktorok leírását. Az extrovertáltak szociálisak, szeretik a társas összejöveleteket, sok barátjuk van és szükségük van az izgalomra; szenzációkeresők és kockázattalálók, szeretik a durva tréfákat. Lendületes, aktív emberek. Az introvertáltak csendesek, jobban szeretnek olvasni, mint emberek közé járni; kevés, de közeli barátai vannak, és általában kerülnek az izgalmas dolgokat. Az emocionális labilitásskálán magas pontszámot elért személyek az örök aggályoskodók, akik gyakran szoronganak, hangulatuk változó és időnként depressziósak. Ezek az emberek hajlanak arra, hogy stresszre túlzott reakciót adjanak és nehezen tudnak megnyugodni. A stabil személyek általában nyugodtak, sőt kimértek és nem aggodalmasak, emocionálisan lassan reagálnak, érzelmi egyensúlyukat könnyen visszanyerik. A pszichoticizmusskálán magas pontszámot elért embereket agresszív és ellenséges viselkedés jellemzi, érzelmileg hidegnek tűnnek, empátiás készségük hiányzik, érzéketlenek mind a mások, mind a saját érzelmeikkel szemben; impulzívak és egocentrikusak, de gyakran kreatívak és eredetiek. Általában nem konvencionálisak és szeretik a furcsa, szokatlan embereket és dolgokat.

Végezetül, bár a hazugságskála eredetileg pusztán a hamis válaszok követésére, feltárására szolgált, önállóan használható személyiségdimenzióknak bizonyult. A hazugságskála szociális kíváncsiság komponense különös érdeklődésre tarthat számot a kultúráközi vizsgálatokban, mivel magas vagy alacsony értéke a feltételezések szerint az adott kultúra engedékenységeinek mértékével állhat kapcsolatban.

A magyar mintán felvett kérdőívek eredményeit a brit eredmények feldolgozása során alkalmazott módszerekkel elemeztük, azaz a tételek közötti korrelációkat faktoranalizáltuk a fő komponensek módszerével, a faktorok rotálása Varimax- majd Promax-eljárással történt, úgy, hogy az első négy faktort vettük a rotálás alapjául. Az 1. táblázat megadja a faktor-összehasonlításokat, amit az EYSENCK és EYSENCK (1969) által leírt módszer alapján számoltunk ki (az eredményeket az 1. táblázat közli). Semmi kétség nincs afelől, hogy Magyarországon ugyanazokkal a faktorokkal van dolgunk, mint Angliában.

Megvizsgáltuk az egyes faktorok súlyait és kiválogattuk a megfelelő tételeket a megbízható magyar pontozási kulcs összeállításához. Az eredeti angol pontozási kulcs

A magyar és a brit férfiakra és nőkre vonatkozó faktorösszehasonlítások

	P	E	N	L
magyar férfiak vs brit férfiak	.977	.995	.998	.981
magyar nők vs brit nők	.936	.999	.961	.991
magyar nők vs magyar férfiak	.978	.996	.991	.997

összeállításához. Az eredeti angol pontozási kulcs tételei a magyar pontozási rendszer kialakítása során a következőképpen módosultak: az E, N és L skála tételei közül skálánként kettő kimaradt, de további tételek kerültek bele: az E skálába egy, az N skálába három. A pszichotizicizmusdimenzió bonyolultabbnak bizonyult: hét tételt ki kellett venni (mert nem mérték a pszichotizicizmusdimenziót, vagy pedig más dimenzió mérésére voltak alkalmasak), és csak két tétel bizonyult alkalmasnak a helyettesítésre. Az új pontozási kulcs alapján megállapított skálák megbízhatóságát (alfa koefficienseket) és korrelációit a 2. táblázat tartalmazza. Míg az E, N és L skálák megbízhatósága kielégítően magas, a P skáláé jelentősen kisebb.

2. táblázat

Az új magyar skálák megbízhatóságai és a skálák közötti korrelációk

	Megbízhatóságok			Korrelációk (skálák)	
	férfiak	nők		férfiak	nők
P	.66	.62	PE	.07	.08
E	.81	.82	PN	.08	.09
N	.84	.84	PL	-.36	-.33
L	.83	.80	EN	-.03	-.10
			EL	-.12	-.18
			NL	-.17	-.07

Ez részben a P és L skálák közötti magas negatív korrelációra vezethető vissza és azt sugallja, hogy csak a P faktor esetében fordult elő nagy mértékű disszimuláció. A 3. táblázatban adjuk meg a magyar minta átlagait és szórásait. A birt értékekkel való közvetlen összehasonlítás természetesen nem lehetséges, mivel a pontozási kulcs tételei nem azonosak.

A magyar férfiak és nők személyiségskála- és életkorátlagai és -szórásai

	P		E		N		L		Életkor	
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
magyar										
férfiak	3,14	2,59	11,69	4,34	9,71	4,98	11,08	4,86	32,77	10,95
magyar nők	2,01	2,04	10,39	4,52	12,64	4,96	11,84	4,32	31,23	10,09

Bár célunk elsősorban az volt, hogy kidolgozzuk az EPQ magyar változatát, úgy tűnik, hogy a két kultúrában nyert eredmények összehasonlítása is számot tarthat némi érdeklődésre. E célból kiszámítottuk a skálák átlagait és szórásait a közös tételek alapján (lásd a 4. táblázatot).

4. táblázat

A magyar és brit személyek átlagainak és szórásainak összehasonlítása a közös tételek alapján

	P		E		N		L		Életkor	
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
magyar										
férfiak	2,83	2,43	11,28	4,20	8,91	4,70	9,33	4,41	32,77	10,95
magyar nők	1,78	1,85	9,88	4,42	11,82	4,60	10,13	3,91	31,23	10,09
angol										
férfiak	2,10	2,01	11,84	4,63	8,20	4,95	7,40	4,13	32,76	10,41
angol nők	1,31	1,63	11,64	4,32	11,44	4,99	7,70	4,06	31,22	12,37

szignifikáns különbségek a „t” próba alapján

n	férfiak	nők
548	.001	.001
414	.05	.001
504	.05	nsz
530	.001	.001

A magyar és az angol minta között a legnyilvánvalóbb különbség a hazugságskála átlagaiban van. A magyar felnőttek, különösen a nők L skálaátlagai magasabbak, mint az angoloké. Ez az eredmény megegyezik a korábbi kultúráközi vizsgálat során nyert eredményekkel. Ezenkívül a magyar nők határozottan introvertáltabbak, mint angol társaik. Végezetül a magyar minta P skálán elért átlaga magasabb, mint a brit mintáé. Mivel a magyar anyagban a P skála megbízhatósága gyengébb, ezt az eredményt nem szabad fenntartások nélkül értelmezni.

Megbeszélés

Az EPQ magyar anyagra történő standardizálása egy bizonyos idő óta folyamatban van. Sajnálatos módon a 90 tételes változatot fordították le és azt használják. A legújabb munkákban már a 101 tételes változat szerepel, amely pontosztalan tételeket tartalmaz. Ezeket a tételeket lehet helyettesítésre használni, sőt bizonyos esetekben a kérdőív végéhez újabb tételeket szoktak csatolni, amelyek közül az adott kultúra számára ki lehet válogatni a legmegfelelőbbeket. Mivel a 90 tételes változatot használtuk, nagymértékben korlátozott volt azon tételek száma, amelyeket behelyettesítésre lehetett használni. Ez a tény különösen a pszichoticizmuskála esetében bizonyult hátránynak, ahol hét tétel bizonyult mérésre alkalmatlannak. A P skála gyenge megbízhatósága erre az okra vezethető vissza. Megjegyzendő, hogy a P skálát az angol nyelvű szakirodalomban éles kritika érte. Mivel ennek kifejtése önálló cikket igényelne, nem térünk ki rá.

A pszichoticizmuskála érvényességének egy további nehézsége abból a jelentős hatásból ered, hogy Magyarországon a „szociális kíváнатosság” nyilvánvaló módon jelentős az erre a skálára kifejtett hatása. Az eredmények azt mutatják, hogy Angliában a szociális kíváнатmaknak, elvárásoknak a vizsgált személyek válaszaira gyakorolt hatása kisebb, mint Magyarországon, és a hazugságskála valamint a pszichoticizmuskála közötti korreláció — bár statisztikailag még szignifikáns — lényegesen kisebb és kevésbé döntő jelentőségű. Ennek a jelenségnek a magyarázatát talán abban lehet keresni, hogy az angol társadalom elnézőbb a furcsa, szokatlan, átlagostól eltérő megnyilvánulásokkal szemben. A P és az L skála összefüggésének sajátosságai kétségtelenül bizonyos jelentőséggel bírnak a kultúráközi összehasonlító vizsgálatokban, de kevésbé befolyásolják a magyar mintán belül a különböző alcsoportok összehasonlítását. Ha például EPQ-val megvizsgáljuk a magyarországi elmebetegek és bűnözők egy-egy nagyobb csoportját, hasonló átlag pontszámok közötti különbségeket várhatunk, mint amit Angliában tapasztaltak. Erre annál is inkább szükség van, mivel a deviáns csoportokban nyert eredmények feldolgozása és értelmezése feltétlenül szükséges egy elfogadható magyar EPQ-változat kidolgozásához.

Összefoglalás

Az Eysenck-féle Személyiség Kérdőív 90 tételes változatát töltöttük ki 548 magyar felnőtt férfival és 414 nővel.

Az eredmények azt jelzik, hogy az extroverziót, neuroticizmust és a „szociális kíváнатosságot” nagy megbízhatósági fokkal lehet mérni. A pszichoticizmus is mérhető, de értelmezése bizonyos mértékű körültekintést kíván.

A rövidített skálával mért magyar és angol átlagok összehasonlítása kimutatta, hogy Magyarországon a „szociális kíváнатosság”-skála egyértelműen megemelkedett és valamivel magasabb a pszichoticizmuskála pontértéke is. A magyar nők szemmel láthatóan introvertáltabbak, mint az angol nők, és ez a tendencia enyhébb formában a férfiaknál is jelen van.

Függelék I.

Pontozási kulcs a magyar felnőtt EPQ-hoz

*P skála*igen: 16, 22, 26, 33, ~~43~~, 50, 65, 76, 79, 83nem: 6, 9, 11, ~~18~~, ~~37~~, 61, 53, 71, 88, ~~90~~*E skála*igen: 1, ~~5~~, ~~10~~, ~~14~~, ~~17~~, ~~25~~, 32, 36, ~~40~~, 45, 49, 52, 56, ~~66~~, ~~60~~, 70, ~~82~~, ~~86~~nem: ~~21~~, ~~29~~*N skála*igen: ~~3~~, 7, 12, 15, ~~19~~, 23, 27, ~~30~~, ~~31~~, 34, 38, ~~41~~, 47, 54, 58, 62, 68, 72, 75, 77, 80,
84, 87*L skála*

igen: 2, 13, 20, 35, 55, 57, 78, 89

nem: 4, 8, 24, 28, 39, 44, 46, 48, 51, 59, 63, 69, 81, 85

EPQ*

Kitöltési útmutató:

Kérjük, válaszoljon minden kérdésre a mögötte álló „igen” vagy „nem” bekarikázásával. A kérdőívben nincsenek beugratós kérdések, és a feleletek egyike sem „hibás” vagy „helyes”. Kérjük, hogy gyorsan dolgozzék és ne gondolkozzék túl hosszú ideig, hogy mit is jelent szó szerint a kérdés.

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Sokféle hobbija van? | igen — <u>nem</u> |
| 2. Mielőtt valamit tesz, jól át szokta gondolni? | igen — <u>nem</u> |
| 3. Hangulata gyakran ingadozik? | igen — <u>nem</u> |
| 4. Előfordult már, hogy elfogadta a dicséretet olyanért, amiről tudta, hogy valaki más tette? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 5. Beszédes Ön? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 6. Nyugtalanítaná, ha adósságai lennének? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 7. Érezte már magát minden ok nélkül szerencsétlennek? | igen — <u>nem</u> |
| 8. Volt már olyan mohó, hogy többet szerzett meg valamiből, mint amennyi megillette? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 9. Éjszakára gondosan bezárja lakását? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 10. Élénk Ön? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 11. Nagyon megviseli, ha látja, hogy egy gyerek vagy egy állat szenved? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 12. Gyakran bánkodik utólag olyan dolgok miatt, amiket nem kellett volna megtennie vagy mondania? | igen — <u>nem</u> |
| 13. Ha megígéri, hogy valamit fog tenni, mindig megtartja ígéretét, bármilyen kellemetlen legyen is az? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 14. Ha ideje engedi, szívesen jár vidám társaságba és ott jól érzi magát? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 15. Ingerlékeny Ön? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 16. Előfordult már, hogy valakit olyanért hibáztatott, amiről tudta, hogy Ön követte el? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 17. Szeret új ismeretségeket kötni? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 18. Véleménye szerint a biztosítás jó dolog? | igen — <u>nem</u> |
| 19. Érzékeny Ön? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 20. Csak jó szokásai vannak? | igen — <u>nem</u> |
| 21. Társas összejöveteleken szívesebben marad a háttérben? | igen — <u>nem</u> |
| 22. Kipróbálna erős vagy veszélyes hatású gyógyszereket? | igen — <u>nem</u> |
| 23. Gyakran érzi úgy, hogy mindennel torkig van? | igen — <u>nem</u> |
| 24. Előfordult már, hogy elvett valamit (akár csak egy tűt vagy gombot is), ami másé volt? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |
| 25. Szeret társaságba járni? | <u>igen</u> — <u>nem</u> |

*fordította: Dr. Draskóczy Magda

26. Örömet okoz Önnek, ha megsérthet valakit, akit szeret? igen — nem
27. Gyakran szenved a bűntudattól? igen — nem
28. Előfordult már, hogy olyan dolgokról beszélt, amihez nem értett? igen — nem
29. Jobban szeret olvasni, mint emberekkel együtt lenni? igen — nem
30. Vannak ellenségei, akik ártani akarnak Önnek? igen — nem
31. Idegesnek tartja magát? igen — nem
32. Sok barátja van? igen — nem
33. Szereti az olyan erős tréfákat, amelyek valóban megsértik az embereket néha? igen — nem
34. Aggodalmaskodik Ön? igen — nem
35. Gyermekkorában mindig azonnal és szó nélkül megtette, amit mondtak Önnek? igen — nem
36. Könnyelműnek tartja magát? igen — nem
37. Nagyon fontos Önnek a jó modor és a tisztaság? igen — nem
38. Gyakran foglalkozik azzal, hogy milyen bajok érhetik? igen — nem
39. Előfordult már, hogy eltört vagy elveszített valamit, ami nem volt az Öné? igen — nem
40. Barátkozásban általában Ön a kezdeményező? igen — nem
41. Feszültnek, idegesnek érzi magát? igen — nem
42. Általában nyugodt, ha emberekkel van együtt? igen — nem
43. Úgy gondolja, hogy a házasság elavult dolog és meg kellene szüntetni? igen — nem
44. Néha dicsekszik egy kicsit? igen — nem
45. Könnyen fel tud vidítani egy unatkozó társaságot? igen — nem
46. Idegesítik az olyan emberek, akik túl óvatosan vezetnek? igen — nem
47. Aggódik az egészségéért? igen — nem
48. Mondott már valaha rosszat valakiről? igen — nem
49. Szeret a barátainak vidám történeteket, vicceket mesélni? igen — nem
50. A legtöbb dolog közömbös az Ön számára? igen — nem
51. Gyermekkorában előfordult, hogy szemtelen volt a szüleivel? igen — nem
52. Szeret elvegyülni az emberek között? igen — nem
53. Gondot okoz Önnek, ha tudja, hogy munkájában hibák vannak? igen — nem
54. Álmatlanságban szenved? igen — nem
55. Étkezés előtt mindig kezet mos? igen — nem
56. Majdnem mindig kész felelete van az emberek kérdéseire? igen — nem
57. Szeret a megbeszélte találkozókra inkább jóval korábban érkezni? igen — nem
58. Gyakran érzi magát ok nélkül kedvetlennek, fáradtnak? igen — nem
59. Csalt már társasjátékban? igen — nem
60. Szereti az olyan feladatot, amiben gyorsan kell cselekedni? igen — nem
61. Jó asszony (volt) az anyja? igen — nem
62. Gyakran érzi nagyon unalmasnak az életet? igen — nem
63. Előfordult már, hogy kihasznált valakit? igen — nem
64. Gyakran vállal több feladatot, mint amire az idejéből telik? igen — nem
65. Sok ember igyekszik Önt elkerülni? igen — nem
66. Sokat foglalkoztatja a külseje? igen — nem

67. Úgy gondolja, hogy az emberek túl sok időt fordítanak arra, hogy a jövőjüket bebiztosítsák (megtakarított pénzzel, biztosítással)? igen — nem
68. Előfordult már, hogy úgy érezte, jobb lenne meghalni? igen — nem
69. Kibújna az adófizetés alól, ha biztos lenne, hogy sose fedezik fel? igen — nem
70. Tud egy társaságban jó hangulatot teremteni? igen — nem
71. Igyekszik, hogy ne legyen goromba az emberekkel? igen — nem
72. Sokat emészt magát azon, ha valami kellemetlenség érte? igen — nem
73. Előfordult már, hogy ragaszkodott ahhoz, hogy valami az Ön akarata szerint történjék? igen — nem
74. A vonathoz általában az utolsó percben érkeznek? igen — nem
75. Szenved az idegei miatt? igen — nem
76. Gyakran felbomlanak a barátságai anélkül, hogy Ön ebben hibás lenne? igen — nem
77. Gyakran érzi magát egyedül? igen — nem
78. Mindig úgy cselekszik, ahogy azt másoktól is elvárja? igen — nem
79. Szereti néha kínozni az állatokat? igen — nem
80. Könnyen megbántódik, ha az emberek hibát találnak Önben vagy a munkájában? igen — nem
81. Elkésett már valaha egy találkozási helyről vagy a munkahelyéről? igen — nem
82. Szereti a nyüzsgést, izgalmat maga körül? igen — nem
83. Szeretné, ha az emberek félnének öntől? igen — nem
84. Időnként tele van energiával, máskor meg teljesen erőtlenség? igen — nem
85. Néha holnapra halasztja, amit ma kellene megtennie? igen — nem
86. Az emberek nagyon élénknek tartják Önt? igen — nem
87. Sokszor hazudnak Önnek az emberek? igen — nem
88. Bizonyos dolgok érzékenyen érintik? igen — nem
89. Mindig kész elismerni, ha hibázott? igen — nem
90. Nagyon elszomorítaná, ha egy csapdába esett állatot látna? igen — nem

KÉRJÜK ELLENŐRIZZE, NEM HAGYOTT-E MEGVÁLASZOLATLAN
KÉRDÉSEKET

- EDWARDS, A. L., 1957, *Techniques of Attitude-scale Constructions*, Appleton Century Crofts, New York.
- EYSENCK, H. J., EYSENCK, S. B. G., 1969, *Personality Structure and Measurement*, Routledge and Kegan Paul, London.
- EYSENCK, S. B. G., NIAS, D. K. B., EYSENCK, H. J., 1971, The Interpretation of Children's Lie Scale Scores, *British Journal of Educational Psychology*, 41, 23-31.
- EYSENCK, H. J., EYSENCK, S. B. G., 1975, *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*, Hodder and Stoughton, London.

S. B. G. EYSENCK and ÁGNES MATOLCSI

THE HUNGARIAN VERSION OF THE EYSENCK PERSONALITY QUESTIONNAIRE: A COMPARATIVE STUDY OF HUNGARIAN AND BRITISH ADULTS

Our main intention was to provide satisfactory and valid EPQ scales for use in Hungary. The 90 item adult version of the EPQ was translated and administered to 548 Hungarian males and 414 females. Our data were analysed in the same manner as the British data, i.e. product-moment correlations between items were factor analysed by principal components and factor rotated by Varimax and then by Promax using only the first four factors for rotation. The re-standardisation procedure resulted in an appropriate scoring key for Hungarian usage. No doubt that we are dealing with the same factors in Hungary as in Britain (toughmindedness, extraversion, neuroticism, and lying).

The reliabilities of E, N and L scales are satisfactorily high, those for Psychoticism are considerably weaker. In part this is a reflection of the high negative correlation between P and L score suggesting that a fair amount of dissimulation has occurred in respect of this factor alone.