

# **Prikazi testova**

## **Test reviews**



Prikaz testa

Raymond B. Cattell i Rudolf H. Weiß

## Test opće inteligencije, revidirani - Ljestvica 2 (CFT 20-R)

Naklada Slap, Jastrebarsko, 2022.

Cattelovi testovi inteligencije (CTI) su neverbalni testovi koji mjere opći g-faktor mentalne sposobnosti, pri čemu isključuju, koliko je god moguće, utjecaj verbalnih sposobnosti, kulture iz koje pojedinac potječe i stupnja obrazovanja. Primarne sposobnosti zastupljene u Cattelovim testovima su sposobnost rasuđivanja i prostorni faktori. Postoje 3 ljestvice koje se razlikuju prema težini i dobi ispitanika za koje su namijenjene.

CFT 20-R revidirani je oblik CTI Ljestvice 2, koja se primjenjuje za ispitivanje djece, adolescenata i odraslih osoba u dobi od 9 do 60 godina.

CFT 20-R primjenjuju psiholozi u različitim okruženjima: školskom (savjetovanje o odabiru škole, za pomoć u nastavi, pomoć kod poteškoća u učenju), organizacijskom (za profesionalno savjetovanje i selekciju), pri savjetovanju o odgojnim problemima i u istraživačke svrhe.

Primjena može biti individualna ili grupna, a njezino trajanje ovisi o obliku testa koji se primjenjuje. Naime, test se sastoji od dva dijela, a unutar svakog dijela postoje četiri subtesta. Subtestovi u prvom i drugom dijelu sastavljeni su prema istim principima, a razlikuju se po broju zadataka i trajanju. Subtestovi su relativno kratki i njihova je primjena vremenski ograničena.



### Test 1. Nizovi

- 15 zadataka u prvom dijelu, 12 u drugom dijelu testa
- 4 ili 5 minuta u prvom dijelu, a 3 minute u drugom dijelu testa;

### Test 2. Klasifikacije

- 15 zadataka u prvom dijelu, 12 u drugom dijelu testa
- 4 ili 5 minuta u prvom dijelu, a 3 minute u drugom dijelu testa;

### Test 3. Matrice

- 15 zadataka u prvom dijelu, 12 u drugom dijelu testa
- 3 ili 4 minute u prvom dijelu, a 3 minute u drugom dijelu testa;

### Test 4. Uvjeti (Topologija)

- 11 zadataka u prvom dijelu, 9 u drugom dijelu
- 3 ili 4 minute u prvom dijelu, a 3 minute u drugom dijelu testa.

Prvi dio testa ima ukupno 56 čestica, a drugi dio ima ukupno 45 čestica.

Zadaci u testu su neverbalnog tipa, a odgovori su ponuđeni u obliku višestrukog izbora s 5 mogućih odgovora. Oba dijela testa nalaze se u jednoj testnoj knjižici. Dodatno, u prvom dijelu testa moguće je produžiti vrijeme rada za po jednu minutu u svakom subtestu. U iznimnim situacijama može se koristiti samo prvi dio testa.

U situacijama u kojima se koristi samo prvi dio testa preporučeno je odlučiti se za produženo vrijeme rada. Produženo vrijeme testiranja pogodno je za ispitanike s ispitnom anksioznošću, ispitanike koji nemaju iskustva s testiranjem, učenike s teškoćama te djecu osnovnoškolske dobi. Za svaki od ovih načina provođenja testa postoje zasebne norme prema dobi ispitanika, a za školsku djecu i prema razredu.

CFT 20-R može se primijeniti na ukupno 4 različita načina:

- prvi i drugi dio testa
- prvi dio (s produženim vremenom) i drugi dio testa
- samo prvi dio testa
- samo prvi dio testa (s produženim vremenom)

Test CFT 20-R dostupan je u papir-olovka i elektroničkom obliku. Za papir-olovka primjenu koriste se knjižice sa zadacima, samokopirni listovi za odgovore i listovi za ocjenjivanje. Moguće je test primijeniti i u pa-

pir-olovka obliku, a bodovati ga elektronički. Elektroničko bodovanje osigurava brže, točnije i pouzdanije ocjenjivanje odgovora te olakšava dobivanje informacija o rezultatima ispitanika.

Dodatno, moguće je test koristiti i u potpuno elektroničkom obliku, na računalu ili tabletu. Elektronička primjena olakšava poštovanje vremenskih ograničenja i osigurava jednakost uvjeta provedbe za sve ispitanike te sprečava moguće pogreške i propuste u postupku. Elektronički oblik testa je razvijan tako da bude uporediv s papir-olovka oblikom pa su rezultati dobiveni u različitim oblicima uporedivi.

Dodatno, u elektroničkom obliku testa CFT 20-R omogućeno je trenutačno generiranje detaljnog izvještaja o rezultatima ispitanika s prikazom profila i važnijih statističkih parametara te kratkim opisom za interpretaciju.

**Hrvatska standardizacija** testa CFT 20-R provedena je na učenicima osnovnih i srednjih škola iz različitih dijelova Republike Hrvatske te odraslim ispitanicima. Ukupno je sudjelovalo više od 1400 sudionika u dobi od 9 do 60 godina. Prikupljeni podaci omogućuju dobivanje normativnih vrijednosti ovisno o dobi ispitanika na sva 4 oblika testa, tj. za sva 4 načina primjene. Dodatno je omogućena usporedba školske djece i ovisno o razredu koji pohađaju.

*Valentina Ružić*

Prikaz testa

Rolf Brickenhamp, Lothar Schmidt-Atzert, Detlev Liepmann

## Test pažnje, revidirani oblik (d2-R)

Naklada Slap, Jastrebarsko, 2022.

Test d2-R jedan je od najčešće korištenih testova sposobnosti, a mjeri usmjerenu, odnosno koncentriranu pažnju. Primjenjuju ga psiholozi, a koristi se u brojne istraživačke i primijenjene svrhe, od kojih su najčešće selekcija kandidata za posao te klinička procjena. Usmjerena pažnja je konstrukt koji uključuje ispitaničkovu sposobnost koncentracije na brojne relativno jednostavne zadatke uz ograničeno vrijeme rješavanja. Kada ne bi bilo vremenskog ograničenja, većina bi ispitanika mogla točno riješiti sve zadatke u d2-R testu. Međutim, uz ograničeno vrijeme rješavanja određeni sudionici radit će brže (riješiti veći broj zadataka) ili točnije (napraviti manje pogrešaka).

Test se sastoji od kombinacija 13 različitih znakova – slova d ili p s određenim brojem crtica iznad i/ili ispod slova. Ciljni podražaji su sva slova d s dvije crtice. U testu se nalazi 14 redaka, odnosno zadataka, s po 57 znakova. Svaki se zadatak sastoji od većeg broja različitih znakova, a od ispitanika se zahtijeva da unutar 20 sekundi označi čim veći broj ciljnih podražaja, po mogućnosti bez preskakanja i označavanja drugih podražaja, odnosno distraktora.

Prije ispunjavanja testa, ispitanici prolaze kroz zadatke za vježbu te dobivaju uputu da trebaju raditi čim brže i po mogućnosti bez



pogrešaka, od početka zadatka prema kraju. Samo rješavanje testa traje manje od 5 minuta.

Parametri koji se dobivaju iz riješenog testa su sljedeći:

- Mjera brzine OCO – broj obrađenih ciljnih objekata; uključuje i „propuštene“ ciljne objekte
- Mjera točnosti P% – broj pogrešaka u odnosu na broj obrađenih ciljnih objekata
- Mjera koncentracije MK – broj označenih ciljnih podražaja umanjeno za broj označenih distraktora.

Odnos mjera OCO i P% može se grafički prikazati kao ispitanikov stil rješavanja. On upućuje na ispitanikov pristup relativno jednostavnim zadacima kao što su oni u d2-R testu. Na primjer, pristupa li im ispitanik sporo, ali uz visoku točnost (vrlo temeljito obrađiva-

nje), brzo, ali uz mnogo pogrešaka, ili uz bilo koju drugu kombinaciju brzine i točnosti.

Moguće je razlikovati i sljedeće vrste pogrešaka:

- Pogreške izostavljanja PI – broj „preskočenih“ ciljnih podražaja
- Pogreške zamjenjivanja PZ – broj označenih distraktora
- Pogreške slova PS – podvrsta pogreške zamjenjivanja, broj označenih slova p s dvije crtice. Može se koristiti kao pokazatelj potencijalnog rješavanja neusklađenog s uputom.

U odnosu na raniji oblik d2 testa uvedena su različita poboljšanja. Parametar UB-P, broj svih obrađenih znakova umanjen za broj pogrešaka, u d2-R testu je potpuno zamijenjen parametrom MK, koji je otporniji na djelovanje različitih strategija rješavanja (pristupe rješavanju testa koji bi mogli utjecati na rezultate neovisno o stvarnoj razini sposobnosti, poput rješavanja od kraja retka prema početku). Papir-olovka oblik testa sada se ne ocjenjuje preko šablone, nego na samokopirnom listu, što dodatno olakšava i skraćuje vrijeme potrebno za bodovanje.

Posebna prednost ovog izdanja d2-R testa jest što se može primjenjivati i u elektroničkom obliku. Posebnost elektroničkog oblika je to što se radi o jednom od rijetkih testova koji se iz papir-olovka oblika nisu samo „preslikani“, već su prilikom adaptacije uvažene specifičnosti elektroničkog načina rješavanja i uvedena dodatna poboljšanja, uz zadržavanje čim veće ekvivalentnosti ovih dvaju oblika primjene.

Umjesto 14 redaka koji čine papir-olovka oblik, elektronički oblik sastoji se od 14 zadataka koji se prikazuju na zaslonu računala. Zadaci se sastoje od nešto većeg broja znako-

va (60 naspram 57 znakova po retku u papir-olovka obliku).

Rješavanjem elektroničkog oblika d2-R testa odmah se dobiva detaljan izvještaj o ispitanikovim rezultatima. U njemu su opisani predmet mjerenja i parametri koji se računaju iz testa, upute o tumačenju visokih i niskih rezultata parametara, upozorenja o mogućem rješavanju neusklađenom s uputom, grafički prikazi profila ispitanikovih rezultata, njegova položaja na distribuciji rezultata u normativnom uzorku i stila rješavanja te tablični pregledi rezultata za cjelokupni test i za pojedine zadatke. Bodovanje je kod elektroničkog oblika automatsko, stoga je provedba samog testiranja vremenski efikasnija te se izbjegavaju i moguće pogreške pri ocjenjivanju.

S obzirom na specifičnosti ovih dvaju oblika primjene, razlikuju se rasponi rezultata koji se mogu postići u testu. Međutim, oblici su razvijani tako da normativne vrijednosti budu usporedive, uz potvrdu dodatnim istraživanjem ekvivalentnosti ovih dvaju oblika. Na temelju toga, opravdano je uspoređivati rezultate u normativnim vrijednostima ispitanika koji su rješavali različite oblike d2-R testa, na primjer u kontekstu selekcije.

U **hrvatskoj standardizaciji** prikupljeni su rezultati više od 1400 ispitanika. Dobni raspon za koji su dostupne norme je od 9 do 60 godina. Rezultatima se dodjeljuju normativne vrijednosti u odnosu na najprikladniju od sedam dostupnih dobnih skupina. Ispitanici su prikupljeni u različitim dijelovima Republike Hrvatske, u osnovnim i srednjim školama te u ordinacijama medicine rada i privatnim praksama.

*Mislav Kranjčev*