

Pregledni naučni članak

NOVE METODE U SPORTSKOJ DIJAGNOSTICI: METOD ASOCIJACIJE BOJAMA

Marijana Mladenović¹

Fakultet za fizičku kulturu i menadžment u sportu,
Univerzitet Singidunum, Beograd, Srbija

Apstrakt: U klasičnoj psihološkoj dijagnostici u sportu, postoji mogućnost, da pod uticajem različitih vrsta očekivanja i ličnih aspiracija, sportisti daju racionalno korigovane i socijalno poželjne odgovore. U predtakmičarskim situacijama, vrlo često nije reč o svesnoj nameri da se manipuliše svojim odgovorima, već nemogućnosti svesnog uvida u realno psihičko stanje za takmičenje. S obzirom da psihičko stanje pred takmičenje može da bude jedan od faktora koji značajno doprinose postignuću, vrlo je važna mogućnost što tačnije dijagnostike predtakmičarskog psihičkog stanja. Metod asocijacija bojama (Color association method), nastao od Lišerovog testa boja, ukazuje na nove perspektive psihološke dijagnostike u sportu.

Ključne reči: motivacija, emocije, nivo aktivacije, asocijacije, boje

UVOD

Svi takmičari teže istom cilju: pobedi i prvom mestu na takmičenju. To mesto na kraju takmičenja može da zauzme samo jedan takmičar ili tim. Želja za pobedom i uspehom povezana je ne samo sa subjektivnim doživljajem realnosti, već inicira u manjoj ili većoj meri fiziološku tenziju i uzbudjenost organizma. To predstavlja posebnu dimenziju u sportskom kontekstu koja se naziva nivo aktivacije (Lazarević, 2011). Uloga emocija i motivacije, odnosno nivoa aktivacije, u posredovanju između sportskog potencijala i demonstracije tog potencijala na takmičenju, može slikovito da se predstavi kao usko grlo na peščanom satu (Mladenović, 2016). Laička je pretpostavka sportske publike da sportisti u svakoj takmičarskoj situaciji pokazuju sve svoje potencijale i da su aktuelno u najidealnijoj sportskoj formi. Nivo aktivacije, omogućava ili onemogućava, da se sportski potencijali i forma „pretoče“ u rezultat na takmičenju (Slika 1).

Slika 1. *Odnos sportskog potencijala i uspeha na takmičenju* (Mladenović, 2016)

¹ mmladenovic@singidunum.ac.rs

Da bi sportista mogao da stvori uslove da se svi njegovi sportski potencijali i nivo spremnosti pretoče u željeni rezultat na takmičenju, neophodno je da bude u optimalnom stanju aktivacije organizma, a to praktično znači da je svestan svog psihofizičkog stanja i da je u stanju da ga stavi pod svoju kontrolu.

U klasičnoj literaturi sportske psihologije, postoji niz teorijskih koncepata koji nastoje da objasne šta je idealan nivo aktivacije u sportskoj situaciji, kakav treba da bude odnos motivacije i emocija, da bi sportista mogao da pokaže svoj puni sportski kapacitet u datom trenutku. Ta teorijska objašnjenja idu od pomalo simplifikovanog pogleda teorije nagona, preko teorije obrnutog latiničnog slova „U“, modela katastrofe, zone optimalnog funkcionisanja itd. Pomenuta, ali i druga teorijska stanovišta, razmatraju različite faktore, koji mogu da pomognu da se ustanovi *kakav* nivo aktivacije je optimalan u određenom sportu, konkretnoj sportskoj situaciji, u skladu sa sportskim zadacima tokom takmičenja i individualnim karakteristikama sportiste (Lazarević, 2011).

Jednako važno teorijsko i praktično pitanje, odnosi se i na to *kako* sportista da ustanovi, a potom i postigne svoj najidealniji nivo aktivacije u takmičarskoj situaciji. Metode i tehnike psihološke pripreme nude niz psiholoških alata kako postići i održati optimalan nivo aktivacije. Ali, da bi sportista mogao da psihološki trenira uspostavljanje, kontrolu i održavanje adekvatnog nivoa aktivacije, mora prethodno da postane svestan svog psihofizičkog stanja pred takmičenje (Mladenović, 2016).

Istraživanja i teorijska razmatranja švajcarskog psihologa Maksa Lišera (Lüscher, 1971), koja započinju od sredine dvadesetog veka, ukazuju na povezanost percepcije boja i psihičkih stanja i predstavljala su polaznu osnovu za razvoj jednog metoda u sportskoj psihologiji koji se naziva metod asocijacije bojama. Taj metod, mogao bi da unapredi razumevanje uloge emocija i psihičkih stanja u sportskom kontekstu.

METOD

Povezanost između psihe čoveka i boja datira od praistorije. Smatra se da su praistorijski ljudi opominjani smirujućim bojama sumraka odlazili na počinak, dok su jarke boje sunca i svitanja označavale novi dan i pripremale organizam na aktivaciju neophodnu za opstanak. Tako se boje poput tamno plave, tamno zelene, narandžaste i ljubičaste vezuju sa opuštanje, snižavanje pritiska i otkucaju srca, dok se žuta i crvena povezuju sa borbom, aktivacijom, strašću (Lüscher, 1971).

Boje imaju svoje posebno mesto i u sportu. Bez obzira da li je reč o individualnom ili timskom sportu, boja sportskog dresa ima naizgled jednostavnu upotrebnu vrednost da razlikuje „nas“ od „njih“, jer je sport po svojoj suštini borba različitih pojedinaca ili grupa, koje nastoje da ostvare isti cilj. Te „ratne“ sportske boje vrlo često su iz spektra boja u prirodi, koje koriste u svojim testovima Lišer i Šimonek (Mladenović, 2015).

Istraživanja u neuronauci ukazuju na složen odnos svesti i nesvesnih sadržaja (Damasio, 2010; Damasio & Carvalho, 2013). Jedna od Damasiovih teza ukazuje da je „nadležnost“ svesti često precenjena. Vrlo često se događa da, kada npr. osoba želi da promeni neke svoje navike štetne po zdravlje, da izgubi telesnu težinu ili ostavi cigarete na primer, neki unutrašnji faktor sabotira ceo poduhvat, a da sama osoba uopšte nije bila u stanju da predvidi tu „sabotažu“, iako je na planu svesti u potpunosti rešena da ostvari uspeh.

Slično se događa i u sportu. U kontekstu sportskog takmičenja, događa se da sportista kada je testiran klasičnim papir - olovka testovima, ili u intervjuu pred takmičenje, saopštava da je postigao idealno stanje aktivacije organizma, ali da na kraju u samom takmičenju ne uspeva da održi potreban nivo samokontrole sopstvenog psihofizičkog funkcionisanja. Deluje, baš kako sugeriše Damasio, da sportistu nešto sabotira iznutra, iz domena psihološkog funkcionisanja, a što nije dostupno svesti samog sportiste.

Iako je standardni deo instrukcije u psihološkim testovima da sportista treba da odgovara iskreno i da odgovor koji mu prvi „padne na pamet“, postoji mogućnost da odgovor koji se prvi nametne kao asocijacija bude racionalno korigovan pod uticajem prethodnog iskustva ili očekivanja određenog ishoda, na primer da bude selektiran u prvi tim. Asocijacije između reči i boja mogu da doprinesu boljem razumevanju unutrašnjeg psihičkog stanja sportiste u kontekstu stresne situacije na takmičenju. Sportista u želji da sebi i drugima pokaže kapacitet za pobedu, može da negira i potisne svoje stvarno psihološko stanje, koje se potom pretoči u niz telesnih i kognitivnih simptoma, koji remete optimalni nivo aktivacije. Ali, da li mu se, na primer, kao asocijacija na reč „pobeda“ nameće crvena, zelena ili crna boja, nije lako racionalno korigovati. Te asocijacije mogle bi otkriti autentično i necenzurisano psihološko stanje sportiste (Mladenović, 2016).

Izučavanjem asocijacija u psihologiji bavili su se još krajem 19. i početkom 20. veka Džejms (James, 1890) i Vunt (Wundt, 1902), opisujući i objašnjavajući principe i zakone asocijacija u ljudskom mozgu.

Maks Lišer (Lüscher, 1971) se smatra pionirom u izučavanju povezanosti boja i psihičkih stanja. On je prezentovao svoj originalni test boja (LCT) 1947. godine na Prvom svetskom kongresu psihologije u Parizu. Test počiva na Lišerovom konceptu psiholoških funkcija, prema kojem su boje definisane kao vibracije talasa različitih frekvencija registrovane čulnim organima. Lišer je smatrao da je senzorna percepcija boja nezavisna od voljnog momenta, univerzalna i zajednička svim ljudima, pa je zato moguće objektivno je meriti. Svaka boja nosi ime, ali nije moguće do kraja verbalizovati impresiju koju boja izaziva. Različite nijanse boja izazivaju različite utiske. Impresija izazvana nijansom neke boje je subjektivan doživljaj. Preferencija boja u određenom trenutku odražava aktuelno psihičko stanje.

Originalan Lišerov test sastoji se od osam boja (Lüscher, 1971). Postupak testiranja odvija se tako što se kartice sa bojama poredaju ispred ispitanika. Ispitanik dobija instrukciju da izabere boju koja mu se najviše dopada od svih ponuđenih boja. Pri tom, važno je naglasiti da nije reč o estetskim preferencijama koje bi se odnosile na boju npr. odevnog predmeta ili automobila, već isključivo na odabir boja koje ispitanik vidi ispred sebe. Kada ispitanik izabere jednu karticu, ponovo bira boju koja mu se najviše dopada od preostalih boja itd., sve dok ne dođe do poslednje kartice. Posle prvog odabira kartica prema preferenciji ponuđenih boja, postupak se još jednom ponavlja. Tako se na osnovu preferencije boja u trenutku testiranja može zaključivati o psihičkom stanju ispitanika, koje on nije uspeo da cenzuriše racionalnim izborom odgovora, smatra Lišer (Lüscher, 1971).

Lišerov test u originalnoj verziji sastoji se od četiri osnovne i četiri izvedene boje. Osnovne boje su crvena, žuta, plava i zelena, a izvedene boje su ljubičasta, braon, siva i crna. Ukoliko je osoba emocionalno uravnotežena i ne poseduje intrapsihičke konflikte, osnovne boje moraju se naći u prvih pet izbora. Preferencija ahromatskih boja (siva, crna, ljubičasta, braon) ukazuje na negativan životni stav. Ako bi se neka od tih boja našla među prve tri izabrane, to bi ukazivalo da postoji neki oblik kompenzatornog ponašanja. Međutim, kada se pogledaju

nijanse boja koje je Lišer odabrao za test, vidi se da ni u slučaju osnovnih boja nije reč o jarkim i jasnim nijansama, već su sve boje koje čine test pomalo prigušene. Osim žute, koja je jedina jasna i svetla, sve boje su na neki način „zamrljane“.

Lišer je smatrao da nijansa plave boje (tamnoplava), koju je odabrao za test, korespondira sa unutrašnjim psihičkim mirom i ravnotežom. Kada je organizam izložen ovoj nijansi, usporava biološke funkcije i regeneriše se, kao što se prirodno događa kada noć smenjuje dan. Odabir plave boje može da ukazuje i na pojačanu senzitivnost i vulnerabilnost. Lišerova nijansa zelene, sadrži izvesnu količinu plave boje i ukazuje na postojanje stanja „elastične tenzije“ (Mladenović, 2016). To ukazuje na snažan voljni momenat, izdržljivost u akciji, istrajnost, ali i otpornost na promenu, odbranu svog stanovišta i „držanju do sebe“. Crvena, sadrži izvesnu primesu žute, pa se može reći da podseća na narandžastu boju. Lišer smatra da crvena boja odražava vitalnost i energiju u svakom smislu, težnju da se ostvari uspeh, postigne cilj. Crvena označava strast ka aktivnosti, borbi, takmičenju, punoći iskustava u svim životnim sferama. Žuta je najsvetlijia i najsajnija boja u testu. Lišer joj pripisuje vitalnost kao i crvenoj boji, ali u slučaju žute boje postoji umerenost, koju preferencija crvene boje ne poznaje. Nasuprot zelenoj boji koja se povezuje sa konstrikcijom, žuta znači dilataciju i opuštenost. Žuta boja povezana je i sa iščekivanjem budućnosti i nadom. Ljubičasta boja je mešavina crvene i plave, pa tako sa sobom nosi ponešto od karakteristika tih boja. Sadrži tendenciju ka borbi i osvajanju, ali i postizanju dubokog unutrašnjeg mira. Povezuje se sa senzitivnošću i intuitivnim poimanjem realnosti, maštom itd. Preferencija ljubičaste povezuje se sa emocionalnom nezrelošću, a Lišer se poziva na rezultate istraživanja prema kojima adolescenti više biraju ljubičastu boju nego odrasle osobe. Lišer je smatrao da će odrasla emocionalno stabilna osoba, uvek pre odabratи neku od osnovnih boja nego ljubičastu. Međutim, postoje podaci koji ukazuju na potencijalne kulturne razlike. Postoje kulture (npr. Iran, Afrika, brazilijski Indijanci) u kojima ljubičasta boja ima prednost. Nijansa braon boje u testu sadrži primese crvene i žute. Impulsivnost i vitalnost crvene boje u ovom slučaju su prigušeni. Vitalnost braon boje je pasivna, receptivna i senzorna. Lišer dovodi u vezu braon boju i senzornu osetljivost tela. Kada je braon boja preferirana, govori o pojačanoj osetljivosti tela i potencijalnoj bolesti. Na psihičkom planu, braon boja se nameće kao preferencija osobama koje su fizički dislocirane sa mesta na kojem su živele, usled prirodnih katastrofa, ratova, itd. Crna boja je u suštini negacija boje. Označava ništavilo, nepostojanje. Preferencija crne ukazuje na ekstremne oblike kompenzatornog ponašanja i tvrdoglavog protesta protiv postojećeg poretku stvari. Za razliku od crne, koja znači negaciju boje, siva označava odsustvo boje. Siva nije ni svetla ni tamna. Kao preferencija u testu, siva ukazuje na uzdržavanje od svake psihološke tendencije, neuključivanje, ogradijanje, suzdržavanje od svake aktivnosti, držanje po strani (Lüscher, 1971).

Pored ove tradicionalne, postoje i druge verzije Lišerovog testa boja. Sam Maks Lišer puno je radio na razvoju testa i posebno na primeni testa u oblasti selekcije ljudskih resursa.

DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

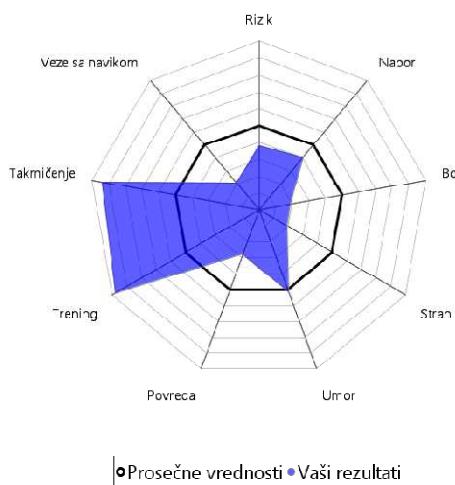
Pre tri decenije, češki psiholog Jirži Šimonek, radeći sa Lišerovim testom, došao je na ideju da spoji boje sa rečima. Necenzurisane automatske asocijacije koje u opažaču izaziva posmatrana boja, moguće je kanalisati u određenom smeru, tako što se reč asocira sa bojom (Mladenović, 2015). Tokom dve decenije istraživanja, test je usavršen od papir-olovka verzije do računarskog softvera. Lišerove kartice zamjenjene su sferičnim oblicima, a boje su značajno dobile na jasnoći. Šimonekov test asocijacije bojama sledi Lišerov zahtev da boje u

testu treba da korespondiraju bojama iz prirode, samo što boje sada odgovaraju spektru duginih boja, a ne kao kod Lišera bojama svitanja i sumraka.

Metod asocijacije bojama sastoji se od osam boja sferičnog oblika poređanih u krug. Na početku testa, zadatok ispitanika je da izabere sve boje redom, prema trenutnoj preferenciji (Mladenović & Trunić, 2015). Svaki naredni senzorni input sadrži, pored osam boja poređanih u krug, i jednu reč koja se pojavljuje u sredini. Zadatak ispitanika je da izabere tri boje koje mu se nameću u svesti i izdvajaju od ostalih boja, kao asocijacija na ponuđenu reč. Na kraju testa, ispitanik vrši finalni izbor boja i slično kao na početku testa, bira sve boje redom prema trenutnoj preferenciji. Senzorni input boja-reč moguće je, zahvaljujući računarskoj tehnologiji, prilagoditi zahtevima istraživačkog ili praktičnog problema. Tokom tri decenije primene, Šimonek i saradnici prikupili su veliku bazu podataka, koja je osnova standardizacije i interpretacije individualnih rezultata.

Parametri koje test procenjuje (Slika 2) odnose se na psihološku rezilijentnost sportiste u situaciji takmičenja (trening, takmičenje), kapacitet da se oslanja na automatizam u sportskom funkcionisanju (veze sa navikom), anksiozne tendencije u situaciji takmičenja vezane za subjektivni doživljaj takmičenja (strah, umor) i telesne limite (bol, povreda), kao i voljni momenat da se teškoće na takmičenju prevaziđu (rizik, napor). Vrednosti na svakom navedenom parametru, kreću se od 0 do 100 (Mladenović, 2015).

Slika 2. Metod asocijacije bojama: primer profila psihičkog stanja sportiste na takmičenju



(**Rizik** - do koje mere sam psihički pripremljen da rizikujem. **Napor** - do koje mere sam psihički pripremljen da izdržim napor. **Bol** - do koje mere sam psihički pripremljen da izdržim bol. **Strah** - do koje mere sam psihički pripremljen da izdržim strah. **Umor** - do koje mere sam psihički pripremljen da izdržim umor. **Povreda** - do koje mere sam psihički pripremljen da uočim mogućnost povrede. **Trening** - do koje mere sam psihički spremjan da podnesem trening. **Takmičenje** - do koje mere sam psihički pripremljen da savladam meč. **Veze sa navikom** - do koje mere sam psihički spremjan da koristim navike, tj. ponavljajući i bez razmišljanja (automatski) da izvodim određene aktivnosti.)

Test pruža još dve mere. Jedna je operacionalizovana kao odnos između voljnog momenta i limita koje u situaciji takmičenja donosi telesna realnost. Rezultati se prikazuju kao kontinuum od 0 do 100, na čijem jednom kraju je potpuna dominacija tela i fizičkih granica u

situaciji takmičenja, dok suprotan kraj kontinuma govori o potpunoj prevlasti voljnog momenta i mogućnosti da se ulaganjem psihičkog napora prevaziđu ograničenja tela. Druga mera operacionalizovana je kao ukupnost psihičke energije u datom trenutku, koja uslovljava mogućnost pokretanja na akciju i zalaganje. Reč je, zapravo, o motivaciono-voljnom momentu u situaciji takmičenja. Rezultati se takodje prikazuju kao određena vrednost na kontinuumu od 0 do 100 (Mladenović, 2015).

Kod nas su istraživanja i empirijske provere metoda asocijacije bojama u toku na sportistima iz različitih sportova i različitog ranga takmičenja. Dosadašnja istraživanja ukazala su na povezanost rezultata dobijenih primenom metode asocijacije bojama sa rezultatima na drugim psihološkim instrumentima, ali i na mogući novi i nezavisni deo varijanse psihičkog stanja u situaciji takmičenja, koji može da bude objašnjen ovim metodom (Mladenović, 2015; Mladenović & Trunić, 2015; Mladenović, 2016).

LITERATURA

1. Damasio, A. (2010). *Self comes to mind*. NY: Pantheon books.
2. Damasio, A. & Carvalho, G.B. (2013). The nature of feelings: Evolutionary and neurobiological origins. *Nature reviews. Neuroscience* 14 (2): 143–52.
3. James, W. (1890). *The Principles of Psychology*. Vol.1 & Vol.2. At Classics in the History of Psychology, <http://psychclassics.yorku.ca>
4. Lazarević, Lj. (2011). *Psihološke osnove fizičke kulture*. Beograd: Visoka sportska i zdravstvena škola.
5. Lüscher, M. (1971). *Color test*. NY: Simon & Shuster.
6. Mladenović, M. (2016). *Sportska motivacija*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
7. Mladenović, M. (2015). Uloga metode asocijacija bojama u psihološkoj pripremi sportaša. 2. međunarodni znanstveno-stručni simpozij psihologije sporta: *S psihologijom sporta – bolje, brže, jače, više!* 16. svibnja 2015. Zbornik radova. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 45-50.
8. Mladenovic, M. & Trunic, N. (2015). Assessment of sportsman's activation level by Color Association Method. *14th European congress on sport psychology – Theories and applications for Performance, Health and Humanity*. Bern, Switzerland: 14-19. July. pp. 375-376.
9. Wundt, W. (1902). *The principles od physiological psychology*. [retrieved Nov. 22. 2014] <http://psychclassics.yorku.ca>