

**Stručni članak**

## **ZNAČAJ SELEKCIJE U KOŠARCI**

*UDK 796.323.015.83*

**Nenad Trunić<sup>1</sup>**

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

**Marijana Mladenović**

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

---

**Apstrakt:** Selekcija za vrhunska košarkaška dostignuća podrazumeva precizno definisane ciljeve, kriterijume, vremenske periode i načine realizacije. Identifikacija talenata je prvi korak u procesu planiranja, programiranja i realizacije selektivnih i trenažnih procesa. Kriterijumi selekcije su multidisciplinarno uslovljeni i moraju pokrivati kompletan antropološki prostor košarkaša. Za vrhunsku košarku su od presudnog značaja morfološka građa tela, genetska predisponiranost, funkcionalnih i motoričkih sposobnosti, specifične tehničko-taktičke sposobnosti, psihološko-sociološke karakteristike i kompleksne sposobnosti košarkaša, kao sinteza svih navedenih. Složenost procesa identifikacije talenata i definisanja kriterijuma selekcije implikativno nameće potrebu za uključivanjem stručnjaka određenih profila: košarkaški treneri (stručnjaci za fizičku, tehničku, taktičku pripremu), lekari različitih specijalnosti, biomehničari, kineziolozi i psiholozi. U ovom radu prikazani su ciljevi selekcije, postupci identifikacije talenata i subjekti realizacije.

**Ključne reči:** *selekcija, košarka, identifikacija talenata.*

---

### **UVOD**

Dugoročni program selektiranja i razvoja kvaliteta mladih košarkaša, kroz procese identifikacije talenata i trenažne tehnologije ima za cilj pripremu mladih igrača za seniorske trenažne i takmičarske zahteve (Trunić, 2007). Pošto je sposobnost igranja vrhunske košarke uslovljena polivalentnim kvalitetima

---

<sup>1</sup> ✉ [ntrunic@singidunum.ac.rs](mailto:ntrunic@singidunum.ac.rs)

košarkaša, jasno je da je uslov za postizanje vrhunskih rezultata u savremenoj košarci pravovremena identifikacija talenata. Predisponirana deca bi trebalo da se prate u svim fazama antropološkog razvoja i optimalno pripremaju u odnosu na karakteristike uzrasta. Takmičarski rezultat selektiranog deteta-košarkaša je odraz njegovih stvarnih potencijala.

Zbog toga je potrebno tokom višegodišnjeg procesa sportske pripreme na svakom nivou njegove sportske specijalizacije planski uticati na razvoj sposobnosti i osobina i obučavati ga specifičnim motoričkim znanjima.

Identifikacija talenata u inicijalnoj fazi organizovanog košarkaškog treninga ima za cilj da preciznije odredi koje motoričke sposobnosti, psihološke osobine i tehničko-taktička znanja treba planski stimulisati trenažnim uticajima. S druge strane, kontinuirana kontrola efekata trenažnog rada, smanjuje mogućnost povreda i preduslov je za optimalan sportski razvoj deteta-košarkaša.

Košarkaška praksa zahteva pravovremeno realizovan proces selekcije i analizu potencijalnih sposobnosti mladih košarkaša, sa ciljem ostvarivanja celokupnog potencijala košarkaša u seniorskom takmičarskom rangu. Proces identifikacije talenata i selekcije u košarci podrazumeva procenjivanje sposobnosti, osobina, znanja, veština i navika koje su bitne za uspeh u košarci.

### **Benefiti selekcije**

Ciljevi dijagnostičkih procedura u različitim antropološkim prostorima, su korisne za: identifikaciju dece i usmeravanje na košarku kao sport, usmeravanje i specijalizaciju na pojedine uloge u timu (od 1 do 5), izbor košarkaša na višim stadijumima selekcije u određenim uzrasnim ili kvalitativno preciziranim kategorijama i stvaranje kompozicije košarkaških timova (selekcije klupskih i reprezentativnih ekipa). Prioritetan zadatak nauke u košarci (sa aspekta dijagnostike), je usavršavanje mernih instrumenata i metoda za poboljšanje kvaliteta sprovođenja dijagnostičkih procedura i predviđanje rezultata sportske pripreme. Dijagnostika inicijalnog stanja motoričkih, funkcionalnih sposobnosti i morfoloških karakteristika, predstavlja bazu programiranja treninga sa kondicionim i tehničko-taktičkim sadržajem. Na osnovu tih pokazatelja se određuju ciljevi, zadaci i vremenska dinamika njihove realizacije. Drugi, ali jednako važan cilj dijagnostičkih procedura u košarci je: selektivna korekcija plana i programa treninga u svim etapama pripreme u košarci, kontrola efekata primenjene trenažne tehnologije i analiza stanja razvijenosti pojedinih organskih sistema, sposobnosti i veština i navika u igri. Na bazi tih postupaka dobija se uvid u to koliko mladi košarkaš odstupa od očekivanih, planiranih ili željenih vrednosti testova. Dobijene informacije se koriste u selekciji i usmeravanju dece prema određenoj kvalitativnoj grupi u košarci, u optimalizaciji plana i programa treninga, a omogućuju i praćenje rasta i razvoja pojedinih osobina, sposobnosti i znanja (Trunić, 2007).

Postoji mnogo razloga zašto je testiranje (dijagnostika treniranosti) od vitalne važnosti za sportske naučnike, trenere i sportiste. Najvažniji razlozi su: otkrivanje talentovane dece i usmeravanje na košarku; otkrivanje «jakih i slabih strana» u individualnoj strukturi antropoloških sposobnosti; praćenje (monitoring) dinamike razvoja (napretka) u svim segmentima treniranosti; dobijanje povratnih informacija (feedback) o efektima sprovedene trenažne tehnologije; edukacija trenera i sportista; predikcija (predviđanje) takmičarskih uspeha. Talenat bi se mogao okarakterisati kao “specifična odlika pojedinca ili nadprosečna predispozicija za određenu funkciju ili više funkcija” (Mladenović, 2011). Da bi se specifične i nadprosečne predispozicije dece za vrhunska košarkaška dostignuća mogle razviti u sposobnosti, neophodna je adekvatna trenažna tehnologija u svim fazama antropološkog i košarkaškog razvoja (Trunić, 2006). Osnovna obeležja talenta su: kompleksna priroda, determinisanost naslednim faktorima, delimična prikrivenost u ranom uzrastu osobina koje su bitne za uspeh u košarci i postojanje ranih indikatora za neke sposobnosti.

### **Genetska uslovljenost antropoloških faktora**

Implementacija humane genetike u košarci ima relativno kratak istorijski razvoj, ali njeno poznavanje i primena su postali veoma značajna komponenta u selekciji dece za vrhunska košarku. Imajući u vidu da se tokom trenažnog procesa u košarci odvijaju veoma složene i dinamične transformacije antropoloških sposobnosti i karakteristika mladih košarkaša, naglašava se prioritet sledećih ciljeva procesa identifikacije talenata: detekcija osobina, sposobnosti i karakteristika antropološkog statusa dece koje se nalaze pod genetskom kontrolom i prenose nasledno; izbor sredstava, metoda i opterećenja u svakoj uzrasnoj kategoriji, sa ciljem adekvatne transformacije antropološkog statusa; identifikacija ograničenja i prednosti koje postoje u pogledu transformacija pojedinih primarnih i relevantnih antropoloških sposobnosti za košarku, a kasnije i pozicije u košarkaškom timu.

Koeficijenti urođenosti **antropoloških karakteristika** predstavljaju veličinu varijanse svake antropološke osobine koja je pod uticajem genetičkih komponenti (genotipa), dakle, taj deo varijanse koji se ne može menjati. U tu svrhu najčešće se koriste Holtzingerove tablice, odnosno tzv. Holtzingerov koeficijent urođenosti ( $H_2$ ).

**Morfološke karakteristike** su pokazale da imaju prilično visoku genetsku uslovljenost. Najveću ima dimenzionalnost skeleta ( $H_2 = .98$ ), nešto niža postoji kod voluminoznosti tela ( $H_2 = .90$ ), a najniža kod masnog tkiva ( $H_2 = .50$ ). Međutim, od presudnog značaja za uspeh u košarci ima skeletna muskulatura, za koju se smatra da je osnova potencijalne motoričke sposobnosti.

**Funkcionalne sposobnosti** su takođe pod uticajem naslednih sposobnosti, koje nisu kod svih sposobnosti veličinski jednake ( $H_2 = .60-.80$ ). Veći stepen

genetske uslovljenosti primećen je i u kardiovaskularnom sistemu, u odnosu na respiratorni sistem.

**Motoričke sposobnosti** se još uvek nalaze u fazi empirijskih istraživanja, pa je iz tih razloga veoma teško prihvatiti sa sigurnošću neke zaključke, jer se oni znatno razlikuju, a uzrok tome verovatno leži u primeni različitih metoda.

**Međutim, prevladavaju mišljenja da su brzina ( $H2 = .90-.95$ ), eksplozivna snaga, koordinacija, ravnoteža i preciznost ( $H2 = .80-.85$ ), kao primarne determinante uspeha u vrhunskoj košarci, genetski veoma zasićene.** U ispitivanju ontogenetskog razvoja jedinike došlo se do podataka da se motoričke sposobnosti najviše razvijaju od 10-17 godina, ali i da nisu jednaki periodi najvećeg porasta pojedinih motoričkih sposobnosti. Najveći porast brzine postiže se u uzrastu 10-13 godina, snage 13-17, eksplozivne snage 12-13, aerobne izdržljivosti 10-13, a anaerobne izdržljivosti 13-16 godina.

**Kognitivne sposobnosti** su takođe genetski ograničene, jer je kod njih koeficijent urođenosti veoma visok ( $H2 = .85-.92$ ). Razvoj dostiže svoj maksimum oko 16 godina i održava se do 25 godina, a posle počinje da opada.

**Konativne karakteristike** pokazuju da je koeficijent urođenosti kod normalnih konativnih karakteristika prilično nizak ( $H2 = .50$ ), što znači da se oni mogu razvijati, naročito u mlađem uzrasnom dobu. Međutim, koeficijent urođenosti patoloških konativnih karakteristika je prilično visok ( $H2 = .80-.85$ ), a istraživanja su pokazala da ni najsavremenije terapijske procedure ili metode lečenja ne mogu definitivno smanjiti neki patološki faktor. Ono što se najčešće može učiniti je da se neki od patoloških faktora svede na neku podnošljivu meru, a veoma teško se može učiniti da se spusti na normalan nivo (Malina, Bouchard, Bar-Orr, 2004).

Nepoznavanjem i neuvažavanjem odgovarajućih fundamentalnih genetičkih zakonitosti i uslovljenosti, ne samo što neće doći do optimalnih željenih transformacija antropoloških karakteristika, već neadekvatni postupci u toku upravljanja sportistima i ispoljavanja maksimalnih mogućnosti mogu imati i neželjene posledice po fizičko i mentalno zdravlje sportista.

## NIVOI SELEKCIJE U KOŠARCI

Ciljevi primene dijagnostičkih procedura u selekciji u košarci su: utvrđivanje slabosti i individualnih varijacija dece, praćenje odgovora na trening, edukacija trenera i košarkaša, predviđanje takmičarskog potencijala, praćenje uticaja ambijenta na rast i razvoj, praćenje potencijalnih povreda izazvanih košarkom, razumevanje akutnih odgovora dece na trening. Zbog navedenih razloga, jasno je da se identifikacija talenata u košarci ne vezuje isključivo za početke organizovanog košarkaškog treninga, već predstavlja kontinuiranu aktivnost eksperata na različitim uzrasnim i takmičarskim nivoima košarkaša.

To znači, da selektivne procese u košarci treba realizovati na više nivoa (Trunić & Mladenović, 2014a):

- Inicijalna selekcija na početku organizovanog košarkaškog treninga (uzrast 7-8 godina; mini-basket).
- Selekcija u 12. godini (takmičarski uzrast mlađih pionira).
- Selekcija u 14. godini (takmičarski uzrast pionira).
- Selekcija u 16. godini sa uvođenjem kriterijuma pozicije u igri (1-5).
- Selekcija u 18. godini sa naglašenim kriterijumima internacionalnih standarda.

Identifikacija talenata za vrhunska košarkaška dostignuća treba da se realizuje mnogo ranije nego što se trenutno radi. Početak organizovanog treninga ili uključivanje u mini-basket programe (uzrast od 6 do 8 godina) je pravi trenutak za prvi korak u selekciji u košarci. Već tada je moguće primetiti indikatore koji mogu dati informacije da li deca imaju ili ne potencijale da postanu vrhunski košarkaši. Na taj način se pravi inicijalni korak sa sledećim dugoročnim ciljevima: rana identifikacija košarkaški poželjnih performansi dece, predviđanje budućeg igračkog potencijala dece, izbor igrača koji će odgovarati zahtevima košarke u budućnosti (kada selektirana deca postanu seniori), fokusirati se na igrače koji se mogu pravilno razvijati u timskom okruženju, timska selekcija po pozicijama i ulogama u timu, selekcija na nivou klubova, selekcija za nacionalne ekipe (reprezentacije) različitih uzrasta. Precizno definisani i realizovani ciljevi selektivnog procesa su efikasni i sa ekonomskog aspekta, jer se na taj način sužava baza igrača na one koji poseduju predispozicije, neophodne za uspeh. Mnogo je lakši proces priključivanja novih igrača na višim nivoima selekcije, nego eliminacija igrača iz enormno široke baze (kako se najčešće u praksi radi). Takvim pristupom se povećava i samopouzdanje kod selektirane dece, što je bitno za razvoj emocionalno stabilne ličnosti u formativnim godinama života. Uključivanjem selektirane dece u organizovane košarkaške ambijente se podiže na viši nivo i kompetitivni karakter treninga, što doprinosi bržem razvoju na svim košarkaškim nivoima.

### **Struktura stručnog tima za planiranje i realizaciju selektivnog procesa**

Samo kompetentan personal i kvalifikovane osobe mogu, uz limitiranu verovatnoću greške, definisati košarkašku i životnu budućnost dece. Dakle, stručnjaci iz različitih oblasti (lekari različitih specijalnosti, biomehaničari, kineziolozi, psiholozi, kondicioni treneri, stručnjaci za tehničku i taktičku pripremu) moraju da rukovode selektivnim procesom u košarci (Trunić, 2007).

Genijalni igrači ne mogu da budu prepoznati od strane trenera i ljudi sa niskim i uskim nivoom znanja, iskustva i anticipacije. Zahtev prognostike u košarci je da budući vrhunski igrači budu bolji od današnjih vrhunskih košarkaša. Iz tog razloga, samo treneri sa vizijom, koji koriste multidisciplinarna

znanja mogu, da na kreativan, sintetički način, pristupe rešavanju tako složenog procesa, kao što je selekcija.

Generalno posmatrano, njihov predmet interesovanja treba da budu sledeća polja: definisanje profila ili modela uspešnog košarkaša u budućnosti analiza aktivnosti igrača za vreme igre, predviđanje razvoja košarke sa kondicionog i tehničko-taktičkog aspekta, definisanje kriterijuma selekcije, upoređivanje selektirane dece sa antropološkim karakteristikama modela, planiranje i realizacija adekvatne trenažne tehnologije sa svim uzrasnim kategorijama selektirane dece, periodična dijagnostika i kontrola razvoja mladih košarkaša i komparacija sa planiranim tendencijama (Mladenović & Trunić, 2014b).

### **Analiza aktivnosti igrača za vreme igre i tendencije razvoja košarke**

Posmatrano iz današnje perspektive, pretpostavlja se da će promene koje će se dešavati u košarci biti usmerene u sledećim pravcima: približavanje FIBA pravila NBA pravilima: pomeranje linije za tri poena sa 6,75 m na 7,24 m, igraće se 4 četvrtine po 12 minuta, broj ličnih grešaka će se verovatno povećati na 6 po svakom igraču; tendencija zadržavanja ravnoteže između svih faza toka igre (odbrana, napad i tranzicija u oba smera); usavršavanje kontrolisanih tranzicionih odbrana i kontrolisanih tranzicionih napada; individualna i ekipna adaptacija na razne sisteme i promene ritma igre; potreba da se košarkaška tehnika izvodi maksimalno brzo uz visok nivo taktičkog ispoljavanja u svim fazama igre; tendencija (i danas aktuelna) kontinuiranog prelaza spoljnih igrača iz perimetralnog u unutrašnji prostor i prelaz unutrašnjih igrača u spoljašnje zone napada, da bi se što više opteretila odbrana u odbrani od šuta spolja i kretnji u oba smera; zadržavanje napredovanja lopte; sprečavanje i otežavanje linija kretanja i linija dodavanja; sprečavanje probijanja prednje linije odbrane u svim zonama terena; uslovljavanje protivnika na dužu igru u tranzicionom napadu; sprečavanje brzog šuta u tranzicionom napadu i uslovljavanje protivnika na postizanje poena iz igre 5:5 na polovini terena. Analiza strukture kretanja igrača za vreme utakmica je komponenta koja se mora uzeti u obzir u procesu planiranja trenažne tehnologije u košarci.

Košarku čine sledeće vrste kretanja: brzo i precizno kretanje u malom prostoru, suprotstavljanje protivniku, precizna primena tehničko-taktičkih elemenata u uslovima vremenskog i prostornog ograničenja, isključivo aciklična kretanja, alternativni ili varijabilni intenzitet u kome dominiraju sposobnosti eksplozivne snage, koordinacije, brzine, agilnosti, fleksibilnosti, funkcionalni zahtevi u anaerobnoj i aerobnoj izdržljivosti, visoki zahtevi CNS-a. Volumen aktivnosti košarkaša za vreme utakmica je smešten u 4 četvrtine u trajanju od 10 ili 12 minuta (FIBA ili NBA pravila), sa 2 minuta odmora između četvrtina i 15 minuta na poluvremenu utakmica.

Analiza strukture kretanja za vreme igre pokazuje da se igrači kreću na sledeći način: stajanje ili hodanje oko 4 minuta, "jogging" oko 4 minuta, trčanje srednjim intenzitetom (puls 130 -155) oko 4 minuta, sprint oko 3 minuta, bočno kretanje u košarkaškom stavu niskog ili srednjeg intenziteta oko 9 minuta, intenzivno kretanje u košarkaškom stavu oko 2 minuta, skokovi oko 75 sekundi. Za vreme igre dešava se promena vrste kretanja svake dve sekunde. Složena i promenljiva struktura kretanja se manifestuje kroz oko 1000 različitih kretnji za vreme trajanje utakmice. Ove informacije nam daju konkretne zadatke za planiranje trenazne tehnologije i selekciju igrača za vrhunsku košarku.

Dalja analiza igre definiše oko 105 napora maksimalnog intenziteta u toku utakmice sa visoko intenzivnim aktivnostima igrača svake 21 sekunde. U pogledu pravca kretanja, analiza govori da je 31% bočno kretanje i da kretanje u košarkaškom stavu traje između 1 i 4 sekunde. Dve trećine kretanja je visoko intenzivno kretanje. Sprintevi traju od 1 do 5 sekundi. Skokovi niskog intenziteta (šutiranje ili skokovi bez pritiska protivnika) zauzimaju oko 30% od ukupnog broja skokova. Skokovi srednjeg intenziteta (većina skokova skok šut uz odbranu i blokiranje skok šuta zauzimaju oko 45%, a visoko intenzivni skokovi (blockade ili skok šut protiv odbrane) oko 25%. Prosečan broj skokova je oko 85 (oko 65 bekovi, 80 krilni igrači i oko 120 centri).

Analiza obima aktivnosti za vreme utakmica pokazuje da NBA košarkaši za vreme utakmica pretrče između 5,5 i 9 kilometara (zavisno od ritma utakmice). Što se tiče tipičnih povreda za vreme košarkaških aktivnosti oko 52% su frakture donjih ekstremiteta (najčešće fraktura pete metatarzalne kosti; Mc Clay et al. 1994); 92% povreda su povrede jednog stopala. Navedeni podaci eksplicitno pokazuju da je košarka interminetni ili intervalni sport, visoko intenzivnih aktivnosti promenljivog pravca kretanja. Navedeni opis aktivnosti implicira u pravcu treninga izdržljivosti kroz razvojne programe aerobne izdržljivosti i razvoj specifične izdržljivosti kroz intervalne specifične košarkaške vežbe. Dobro planiran program razvoja ne sme da ugrozi razvoj eksplozivne snage donjih ekstremiteta, kao najvažnije motoričke sposobnosti za vrhunsku košarkaška dostignuća (Trunić, 2014).

Posmatrajući skraćenje napada sa 30 na 24 sekunde, došlo je do sledećih varijacija aktivnosti: pre promene pravila, profesionalni košarkaš ostvarivao je prosečno po utakmici 105 perioda visokog intenziteta sa oporavkom od oko 21 s; pri tome 95% sprinteva trajalo je manje od 4 s (prosečno 1,7s). Sa promenom pravila broj napada je porastao za oko 20% pri čemu prosečno trajanje perioda visokog intenziteta ostaje nepromenjen.

Dalje analize pokazuju da sposobnost ponavljanja perioda visokog intenziteta (**RSA- repeated sprint ability**), a ne brzinska izdržljivost, predstavlja veoma značajnu determinantu kondicione pripremljenosti košarkaša. Sa promenom pravila, povećava se broj ovakvih aktivnosti, smanjuje trajanje

oporavka između dva perioda visokog intenziteta što povećava značaj aerobnih sposobnosti u košarci. Uz to, izgleda da se i dalje smanjuje značaj anaerobne (brzinske) izdržljivosti. Pre se može konstatovati da se značaj ove sposobnosti stavlja u realne okvire (sposobnost koja je važna ali ne najvažnija). Rezultati desetogodišnjeg praćenja košarkaša (Cormery et al, 2008) potvrđuju porast aerobnih sposobnosti košarkaša pod uticajem promene pravila ( $VO_{2max}$ - 8%, anaerobni prag- 12,8 %). Igrači na bekovskim pozicijama su najviše "pogođeni" promenom pravila. Dakle, aerobna sposobnost je sve značajnija.

### Kriterijumi selekcije košarkaša

Definisanje kriterijuma selekcije, odnosno varijabli koje će sa posebnim akcentom biti uzete u obzir u selektivnom procesu je jedan od najtežih koraka, jer se eventualne greške, teško mogu korigovati u kasnijim trenažnim fazama. Dakle, precizno odrediti koje su to antropološke karakteristike koje razlikuju vrhunske košarkaše od manje uspešnih, je prvi korak u identifikaciji talenata, ali i u profilisanju vrhunskog košarkaša u budućnosti (Mladenović & Trunić, 2014c). Imperativno se postavlja zahtev za preciznim definisanjem vrste i strukture kretanja u košarci, prirode funkcionalnih i motoričkih potreba košarkaša, psiholoških karakteristika igrača kao jedinki i u interakciji sa saigračima, protivničkim igračima, trenerom, sudijama, publikom i tehničko-taktičke aktivnosti igrača u toku igre. Predviđanje razvoja košarke kao sporta i definisanje kriterijuma selekcije, podrazumeva sve antropološke kategorije:

- 1 Morfološke karakteristike košarkaša
- 2 Funkcionalne sposobnosti košarkaša
- 3 Motoričke sposobnosti košarkaša
4. Specifične tehničko-taktičke sposobnosti košarkaša
5. Psihološko-sociološke karakteristike svih učesnika u košarci

Samo na taj način, multilateralnim pristupom se može doći redukcije grešaka, kao normalne pojave u selektivnom procesu u košarci. Istraživanja Delekstrata i saradnika (2008), koji su se bavili komparativnom analizom elitnih i neelitnih košarkaša uzimajući u obzir motoričke sposobnosti dala su zaključke da se vrhunski igrači razlikuju u eksplozivnoj snazi, agilnosti, izokinetičkoj snazi kolena i apsolutnoj snazi gornjeg dela tela. Faktori od kojih zavisi uspeh u košarci su pre svega vezani za **anaerobnu snagu**, a ne za **kapacitet**. Preporuka za trening je: posvetiti više pažnje aktivnostima maksimalnog intenziteta kratkog trajanja. Vrhunski igrači se funkcionalno odlikuju sledećim kvalitetima: akceleracija, eksplozivna snaga, agilnost i sve više aerobna izdržljivost. Konsekventno navedenim činjenicama, selekcija mora da uzme u obzir sledeće karakteristike košarkaša:

- Zdravstveni status: lična, porodična i sportska anamneza, EKG i UZ srca, TA leve i desne ruke, puls, tonzile, zubi, ravnoteža, koža.



- Laboratorijski nalaz krvne slike: RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, RDW, PLT, MPV, PCT, PDW.
- Biohemijski monitoring: glukoza, holesterol, trigliceridi, urea, kreatinin, AST, ALT, proteini, gvožđe, t. bilirubin, d. bilirubin.
- Antropometrijske mere: telesna masa, telesna visina, sedeća visina, dužina ekstremiteta, dužina stopala, obimi grudnog koša i ekstremiteta, debljina kožnih nabora ili potkožno masno tkivo, koštani rasponi, raspon ruku i raspon šake (sa percentilima za usrast).
- Telesni sastav: sadržaj masti (BMI) procenat koštane i mišićne mase u ukupnoj telesnoj masi.
- Biološka starost: određivanje koštane starosti (Greulich-Pyle, Fels, Tanner).
- Funkcionalne sposobnosti: spirometrija u miru, ergospirometrijski test opterećenja (HR max i procena HR max, stres EKG, TA max, VO2 max, laktati u miru, posle 4m i 10m oporavka, maksimalni višestepeni 20-m shuttle run test. Brzinska izdržljivost: RAST - Running Anaerobic Sprint test.
- Mišićne karakteristike: tipiziranje mišićnih vlakana (biopsija vs. Bosco Ergojump), merenje poprečnog preseka mišića.
- Motoričke sposobnosti: gipkost (špaga levom i desnom nogom, duboki pretklon), brzina (10 m sprint, 10m sprint iz letećeg starta, 20m sprint), agilnost (T-test, napred trčanje 10m, nazad trčanje 10m, bočno trčanje 20m); Snaga: CMJ (skok iz polučučnja sa rukama na bokovima, skok sa polučučnjem sa rukama na bokovima, skok sa polučučnjem sa zamahom rukama, sedam uzastopnih skokova sa rukama na bokovima), skok u dalj iz mesta, skok u vis iz mesta, eksplozivna snaga jedne noge, IRM bench press, dubok čučanj, potisak sa ramena u sedećem položaju, bacanje medicinske lopte od 2kg iz sedećeg položaja, repetitivna snaga abdominalne regije i donjeg dela leđa.
- Psihološke karakteristike: ACSI-Inventar psiholoških veština savladavanja stresa, TEOSQ-Upitnik task i ego orijentacije, generalno sampoštovanje GSE, inventar sportskog samopouzdanja (SCI), SCAT, CSAI-2 inventar stanja takmičarske anksioznosti, test F1 – brzina perceptivne identifikacije i diferencijacije, D-48, test matrica, Ravenove progresivne matrice u boji (RPM), test opeka.
- Situaciona uspešnost košarkaša; odbrana: kontrola pozicije odbrane i nivo pritiska u odbrani, nivo pomaganja, odbrana na igraču sa loptom i bez lopte, rotacija u odbrani, osvajanje lopti, skakačka uspešnost, odbrana od kontranapada, polivalentnost u odbrani; napad: kontrola lopte, sposobnost dodavanja, prodor sa loptom, iznuđivanje ličnih grešaka, kretanje bez lopte, sposobnost postavljanja blokada i otvaranja iz blokova, kvalitet igre u tranzicionom napadu, polivalentnost u napadu.

- Kompleksne sposobnosti: „talenat“ za učenje motoričkog i verbalnog materijala (talent to learning), radna etika, "basketball IQ", anticipacija, efikasnost u situacionim uslovima, sposobnost prepoznavanja situacija i donošenja odluka.

Da bi se na vreme utvrdili potencijali dece, koje kroz adekvatan trening treba dovesti na nivo egzaktnih sposobnosti za igranje vrhunske košarke, neophodno je, kao što je ranije pomenuto, na početku, ali i u narednim fazama treniranja, periodično sprovesti testiranje košarkaša. Dakle, da bi se utvrdio njihov trenutni status, potencijal odabranih sposobnosti, efekti dotadašnjeg treninga i dobili pravci za dalje planiranje trenažne tehnologije, treba odabrati testove koji su relevantni za procenu stvarne vrednosti košarkaša, na svim morfološkim i takmičarskim nivoima. Zbog toga, baterija testova mora da tretira: zdravstveni status, telesne veličine i kompoziciju tela, aerobnu sposobnost, anaerobnu moć i kapacitet, fleksibilnost, mišićne karakteristike, biohemijско praćenje (Trunić & Mladenović, 2014c).

### **Antropometrijske mere i telesna struktura kao kriterijumi selekcije za košarku**

**Antropometrijske mere i telesna struktura** koji moraju da budu kriterijumi selekcije su: telesna masa, telesna visina, sedeća visina, dužina ekstremiteta, obimi grudnog koša i ekstremiteta, debljina kožnih nabora ili potkožno masno tkivo, koštani rasponi, raspon ruku i raspon šake. Merenje telesne strukture podrazumeva: sadržaj masti, procenite koštane i mišićne mase u ukupnoj telesnoj masi.

**Određivanje biološke starosti** - U procesu identifikacije talenata i treningu mladih kategorija košarkaša veoma je bitno odrediti biološku starost dece, jer se deca, a naročito populacija visoke dece, koja je selektirana za košarku, pokazuju kao heterogena u odnosu na biološku starost. Pošto su trenažne grupe u košarci najčešće formirane od dece različite hronološke starosti (uobičajeno je da su u pitanju dvogodišta dece), a postoji razlika u biološkoj starosti, mogu se napraviti fatalne greške u proceni talenata i treningu. Iskustvo pokazuje da su vrhunski košarkaši u velikom broju biološki kasnili u odnosu na svoje hronološke grupe i da je selekcija akceleranata u ranoj fazi organizovanog treninga obično dovođila do grešaka u selekciji. Iz navedenih razloga, od fundamentalnog značaja je da se u toku selektivnih procesa na različitim nivoima, realizuje određivanje biološke starosti dece i mladih košarkaša. Metode koje se koriste su: određivanje koštane starosti (Greulich-Pyle, Fels, Tanner), određivanje polne zrelosti (Tanner, Ross & Marfell-Jones, Johnson et al.) i merenje biohemijških markera (DHEAS). Kada se dobiju rezultati testiranja, mladi košarkaši se imperativno moraju svrstavati u grupe prema biološkoj, a ne hronološkoj starosti (Trunić & Mladenović, 2014a).

## Funkcionalne sposobnosti kao kriterijum selekcije za košarku

**Anaerobni kapacitet** - Aktivnosti košarkaša za vreme trenažnih i takmičarskih aktivnosti su, pre svega, anaerobnog karaktera. Ranije je pomenuto, da su faktori koji razlikuju elitne košarkaše od manje uspešnih, determinisani anaerobnim kapacitetom. Jasno je da, testiranje anaerobnog kapaciteta dece i mladih košarkaša predstavlja jedan od bitnih kriterijuma identifikacije talenata i dopunske selekcije u kasnijim fazama treninga. Međutim, struktura kretanja i karakter aktivnosti za vreme igre, daju precizne informacije, koje komponente anaerobnog kapaciteta treba testirati, da bi se dobili pokazatelji koji su kompatibilni sa igrovnim aktivnostima. Naravno, polazak u dribling, prvi korak u napadu i odbrani i skočnost su uslovljeni brzinskim i eksplozivnim sposobnostima igrača i moraju se prioritarno tretirati u selektivnim i dijagnostičkim postupcima. Baterija testova u košarci treba da valorizuje sposobnosti: merenje brzine (5, 10, 20 m), agilnost (505 run, zig-zag), brzinsku izdržljivost (WANt, RAST, 60-sec VJ), snagu (DJ, CMJ, VJ) i specifične testove sa loptom na košarkaškom terenu. Faktori uspešnosti u košarci iz prostora opštih motoričkih sposobnosti koje treba dijagnostikovati i pratiti su (Trunić, 2007): eksplozivna snaga donjih ekstremiteta (skok u dalj iz mesta, skok u vis iz mesta, eksplozivna snaga jedne noge, intermuskularni balans nogu: Counter Movement Jump Test), eksplozivna snaga ruku i ramenog pojasa (izolovano bacanje „teške lopte- medicinke“ od 2-5 kg), statička snaga (izdržaj u zgibu...), repetitivna snaga kroz snagu centralne regije tela /body core strength/, (abdominalne regije i donjeg dela leđa, sklekovi...), brzina senzo-motorne reakcije na vizuelne ili auditivne signale, koordinacija; varijativno izvođenje tehničko-taktičkih elemenata u uslovima igre, koordinacija oko-ruka kod šutiranja i dodavanja, „timing“, anticipacija namera protivnika i saigrača, brza promena subjekata u perceptivnom polju, koordinacija promene stereotipa kretanja...), fleksibilnost; aktivna i pasivna, prevencija povreda (indirektne metode; duboki pretklon, Cureton itd., direktne metode; goniometar, FL-Photography...).

**Aerobna izdržljivost** - za procenu nivoa aerobne sposobnosti koriste se standardni testovi i metode koji mere maksimalnu potrošnju kiseonika (VO<sub>2</sub> max), anaerobni prag (AnT, VT, OBLA), mehaničku efikasnost (ekonomičnost trčanja), kiseoničku kinetiku, spirometriju, multikomponentna testiranja i merenje srčane frekvencije i EKG-a. Testovi koji su aktuelni su: 20-m Multistage Fitness Test, zatim Shuttle-run Test, Beep Test (Leger & Lambert 1982). Maksimalni višestepeni 20-m shuttle run test opterećenja je jednostavan, kratak i moguće je testiranje više osoba istovremeno. Na taj način se vrši procena vrednosti maksimalne potrošnje kiseonika (VO<sub>2</sub> max), a aktivnost je identična takmičarskim okolnostima. Neophodna oprema je podloga od 20m (suva, ravna), stop-sat i audio zapis. Ispitanici prate signal sa audio trake (diska) i na pojavu signala dodiruju nogom označenu traku na 20m. Frekvencija signala i

brzina ispitanika raste 0.5 km/h svakih 2 minuta. Test se završava kada ispitanik nije u stanju da prati signal sa trake.

### **Mišićne karakteristike i biohemijski monitoring u selektivnom procesu u košarci**

**Mišićne karakteristike** - Eksplozivne i brze kretnje, veoma zasićene vremenskom i prostornom komponentom ograničenja i reagovanja u uslovima tehničko-taktičkog nadmudrivanja, podrazumevaju precizno definisane mišićne karakteristike košarkaša (Bosco, 1997). Pošto je visok stepen genetske uslovljenosti mišićnih karakteristika, vrlo je bitno, na vreme i na adekvatan način izvršiti procenu potencijala dece. Procena i merenje mišićnih karakteristika se vrši kroz: tipiziranje mišićnih vlakana (biopsija vs. Bosco Ergojump), merenje poprečnog preseka mišića, merenje kapilarizacije mišića, analize enzima (i.e. PFK, heksokinaza, SDH) i merenje koncentracije supstrata (i.e. glikogen, laktati).

**Biohemijski monitoring** je namenjen dijagnostici fizioloških procesa u organizmu pre, za vreme i posle trenažnih i takmičarskih napora, kao i proceni metaboličkih karakteristika košarkaša (kao bitne komponente u procesu identifikacije talenata). Može li dete da podnese zahteve vrhunске košarke i može li njegov metabolizam da odgovori energetske-motornim karakteristikama trenažnih i takmičarskih aktivnosti, saznajemo na bazi rezultata biohemijskog monitoringa, koji treba da obuhvati: merenje metabolita i supstrata (laktati, slobodni AK, MK, glicerol, glukoza...), hormonalni status (kateholamini, kortizol, insulin, GH...), imunološke indikatore (imunoglobulini..), balans vode i elektrolita.

### **Psihološke karakteristike kao kriterijum selekcije za vrhunсka košarkaška dostignuća**

**Procena psiholoških karakteristika** dece u selektivnom procesu i košarkaša u kasnijim fazama karijere je faktor koji u velikoj meri određuje mogućnosti za postizanje uspeha u košarci. Kao i kod ranije navedenih sposobnosti, i kod psihološke dijagnostike je važno razumeti da se rezultati moraju koristiti u inicijalnoj selekciji za identifikaciju talenata ali i u kasnijim fazama treninga, da bi se video uticaj (ne)adekvatnog treninga na razvoj ličnosti sportista. Današnja košarka je dovedena na visok nivo interesa iz različitih oblasti, postoji ogroman broj komercijalnih takmičenja i izazova koje košarka nudi, pa je jasno da samo osobe sa adekvatnim psihološko- sociološkim karakteristikama, mogu da budu uspešne. Faktori uspešnosti u košarci iz prostora psiholoških sposobnosti su: visok nivo emocionalne stabilnosti, ponašanje bez neurotičnih karakteristika, tendencija za dominacijom, sposobnost frustracione tolerancije,

nizak nivo takmičarske anksioznosti, naglašen motiv sportskog postignuća, sposobnost kontrolisane agresivnosti, visok nivo kristalizovane inteligencije, razvijene perceptivne sposobnosti, jak ego, visok nivo samopouzdanja, naglašen motivacioni faktor, sposobnost socijalizacije i saradnje u timu (Mladenović, 2011). Testovi koji se mogu koristiti za dijagnostiku psihološko-socioloških karakteristika su: test opštih intelektualnih sposobnosti D-48, test opštih intelektualnih sposobnosti – test matrica, Ravenove progresivne matrice u boji – RPM, test perceptivnih sposobnosti – test opeka, SCAT i STAI testovi za procenu osobine i stanja anksioznosti itd. (Mladenović & Trunić, 2014c).

### **Specifične košarkaške sposobnosti kao kriterijum za vrhunsku košarku**

**Procena specifičnih košarkaških sposobnosti** - procena stvarnog potencijala i kvaliteta košarkaša obuhvata i utvrđivanje stepena usvojenosti tehničko-taktičkih elemenata napada i odbrane i mogućnost njihove primene u situacionim uslovima. Naravno, procena košarkaškog znanja ne može da se vrši u inicijalnoj fazi bavljenja košarkom, zbog nedovoljne obučenosti dece, ali u kasnijim fazama, postaje jedan od dominantnih kriterijuma selekcije na klupskom i reprezentativnom nivou (Trunić, 2007). U inicijalnom testiranju bi trebalo vršiti procenu brzine usvajanja i preciznosti imitacije demonstriranih tehničko-taktičkih elemenata, što je indirektno pokazatelj inteligencije i koordinacionih sposobnosti dece. U kasnijim selektivnim procesima (12, 14, 16, 18 godina) stepen usvojenosti specifične košarkaške motorike postaje ključni kriterijum za izbor igrača po pozicijama i ulogama u timu. Specifične košarkaške sposobnosti koje treba valorizovati kroz selektivni i trenazni proces se mogu podeliti na (Trunić, 2014):

- Odbrambene sposobnosti i veštine (paralelni i dijagonalni košarkaški stav i kretanje, odbrana na igraču sa loptom, odbrana od driblinga i prodora, odbrana na igraču bez lopte odbrana od kontranapada, odbrana na niskom postu, odbrana od blokada na igraču sa loptom ili bez lopte, odbrana na strani lopte i strani pomoći, zagrađivanje koša...)
- Napadačke sposobnosti i veštine (kontola lopte, dribling, dodavanje i hvatanje, pivotiranje, kretanje bez lopte, demarkiranje, različite vrste šutiranja, rešavanje hendikep situacija, korišćenje blokada, skok u napadu, individualna, grupna i kolektivna taktika).

**Procena kompleksnih sposobnosti košarkaša** podrazumeva primenu sintetičkog principa na svim navedenim kriterijumima. Kada se izvrši evaluacija navedenih sposobnosti iz svih antropoloških prostora koji su opisani ranije, potrebno je pristupiti sintezi dobijenih rezultata. Jasno je, da se ne može sa sigurnošću utvrditi koji su kriterijumi za selekciju važniji od drugih, ali je sigurno da veći fundus informacija i znanja u velikoj meri redukuje verovatnoću greške u proceni talenta i izboru igrača u kasnijim selektivnim procesima.

Da bi dobijene informacije mogle biti iskorišćene na pravi način, potrebno je da eksperti iz svih oblasti donesu zaključke, odnosno da informacije iz svih relevantnih polja, budu na pravi način obrađene, pre donošenja odluke o izboru dece. Posmatrajući iz te perspektive, dolazi se do zaključka da je potrebno definisati kompleksne sposobnosti (koje predstavljaju sintezu i odgovarajuće odnose pojedinih antropoloških polja), koje na sadržajni način tretiraju pojam talenta. Maksimalna dostignuća u košarci ne postižu igrači koji imaju maksimalne vrednosti svih tretiranih varijabli, već igrači koji imaju uravnotežene odnose i odogovarajuću korelaciju između sposobnosti iz svih navedenih oblasti. Odluke koje se donose u tim situacijama moraju biti proizvod saradnje i dogovora eksperata iz svih oblasti i trenera (kompetentnih i iskusnih). Na taj način se realno procenjuje aktuelno stanje selektirane dece i daju precizne napomene za planiranje i programiranje trenažnog procesa na svim uzrasnim i takmičarskim nivoima. Predlog definisanja kompleksnih sposobnosti bi mogao da sadrži sledeće elemente (Trunic & Mladenović, 2014a):

- „Talenat“ za učenje motoričkog i verbalnog materijala (talent to learning)
- Radnu etiku
- Košarkašku inteligenciju (basketball IQ)
- Sposobnost anticipacije
- Tehničko-taktičke sposobnosti za svih pet pozicija u timu (1-5)
- Uticaj kondicionih sposobnosti na košarkaške veštine
- Efikasnost u situacionim uslovima
- Sposobnost prepoznavanja situacija i donošenja odluka
- Poznavanje vlastitih vrlina i mana
- Brzinu taktičkog mišljenja

## ZAKLJUČAK

Analizirajući prikazane kriterijume i tendencije razvoja košarke, jasno je da će uspešni košarkaši u budućnosti biti polivalentni igrači sa razvijenim sposobnostima za koje su genetski predisponirani iz svih antropoloških prostora. Strategija stvaranja vrhunskih košarkaša u budućnosti mora da se bazira na: proučavanju i analizi strukture takmičarske i trenažne aktivnosti u košarci, stvaranju strateški orijentisanog profila uspešnog košarkaša u budućnosti i pronalaženju načina za njegovo kvalitativno usavršavanje, dijagnostici individualnih inicijalnih i potencijalnih karakteristika i sposobnosti budućih uspešnih košarkaša, komparaciji individualnih karakteristika izabrane dece sa karakteristikama aktuelnog profila, kreiranju strategije treninga sa ciljevima, zadacima, periodizacijom i neophodnim materijalno-tehničkim uslovima za realizaciju, operativnom programiranju

treninga sa izborom sredstava, metoda i opterećenja u okviru dugoročnog, srednjoročnog i kratkoročnog planiranja, transverzalnoj i longitudinalnoj kontroli trenažnih efekata i eventualnoj korekciji trenažnog procesa.

Sumirajući rezultate istraživanja selektivnog procesa u košarci iz svih relevantnih antropoloških prostora jasno je da će uspešni košarkaši u budućnosti biti polivalentni igrači. Početak laboratorijske selekcije za bavljenje vrhunskom košarkom se preporučuje sa decom od sedam godina. To su deca koja su po prvi put društveno i na višem nivou organizovana. Ona su postigla određenu psihofizičku zrelost, koja omogućava početak obučavanja i komuniciranja na višem nivou. Nadarena deca obično brže sazrevaju i razvijaju se i to češće psihološki nego telesno. Drugi, veoma bitan razlog za početak trenažnog procesa u košarci u uzrastu od 7-8 godina je, što deca pre tog perioda nemaju razvijenu sposobnost za pravilnu procenu karakteristika (brzine, visinske i dubinske orijentacije u prostoru) leta predmeta koji dolaze u sagitalnoj ravni (lopta). Treba imati na umu činjenicu da kod talentovane dece proces obuke traje duže zbog potrebe da se bazična košarkaška motorika usavrši na što višem nivou (Trunić & Mladenović, 2014b).

Navedeni pristup procesu identifikacije talenata u košarci bi mogao da nađe praktičnu primenu u sledećim segmentima košarkaške trenažne tehnologije i menadžmenta:

- usmeravanju mladih igrača (naročito u fazi specijalizacije) na pojedine primarne i sekundarne pozicije i uloge u igri, proveravanjem trenutne uspešnosti igranja na određenim pozicijama,
- selekciji igrača unutar određenih pozicija u timu,
- praćenju stanja situacione efikasnosti po pozicijama u timu,
- praćenju i kontroli trenažnih efekata,
- izboru individualne i timske igre u okviru dispozicija ekipe,
- oblikovanju slike o igraču i njegovim posebnim kvalitetima,
- izboru trenažnih programa koji omogućavaju usavršavanje jakih i korigovanje slabih strana igre,
- upoređivanju igrača po pozicijama u igri unutar vlastite ekipe i u odnosu na igrače na istim pozicijama u drugim ekipama (pod uslovom da su im uloge precizno definisane),
- upoređivanju promena situacione efikasnosti pojedinog igrača u različitim fazama njegove karijere,
- motivisanju igrača na samoprocenu u trenažnim i takmičarskim aktivnostima,
- stvaranju novih ideja u proceni predispozicija dece za bavljenje košarkom,
- analizi menadžmentskog upravljanja košarkaškim timom sa aspekata takmičarske uspešnosti,

- nalaženju ekonomski opravdanog načina za rukovođenje košarkaškim klubom,
- distribuciji košarkaša kao produkata uspješne prognostike u kvalitetnije i ekonomski moćnije klubove i države, uz odgovarajuću finansijsku nadoknadu.

Prognostika i strategija stvaranja vrhunskih košarkaša u budućnosti mora da ima polaznu osnovu u laboratorijskoj selekciji i da se bazira na racionalizaciji i optimalizaciji trenažne tehnologije, konstruisane i sprovedene od strane trenera-eksperata. Navedeni pristup se imperativno zasniva na specifičnom kondicioniranju, koje će doprineti visokom nivou tehničko-taktičkog ispoljavanja, sa naglašenom kreativnošću igrača u svrsi zadatog cilja, a kao sintezu maksimalno razvijenih dispozicija iz svih antropoloških prostora. Osnovni postulati treninga za vrhunska košarkaška dostignuća, bi trebalo da budu: deca-košarkaši bi trebalo da “uče igru” a ne poslove na pozicijama koje igraju; ne dozvoliti “ranu specijalizaciju”; selektirati i trenirati decu koja imaju genetske predispozicije za bavljenje košarkom, kontinuirano vršiti optimalizaciju trenažnih i takmičarskih opterećenja, poštovati morfoško-funkcionalne, motoričke i psihološke periode sazrevanja u svim uzrasnim kategorijama, trenirati košarkaše u situacionim uslovima, dozvoliti deci “čaroliju igre” iz motivacionih, vaspitnih i inovativnih razloga.

Bez obzira na buduće kriterijume u proceni uspešnosti igrača i ekipa u košarci, suštinsku distancu će uvek praviti «specifične razlike» između igrača i timova, koje će biti određene nijansama u igri i ponašanju, dostupnim samo očima retkih. Visok nivo svih, za košarku bitnih sposobnosti, ali pre svega, sklad različitih kvalitativno izraženih karakteristika, osobina, znanja i veština, čini vrhunske igrače i timove dominantnima. Zadatak svih koji su uključeni u identifikaciju talenata i selekciju je upravo u pronalaženju inovativnih metoda u svim segmentima košarke, a naročito u prognostici kao «kolevci» za košarkaše u budućnosti



## LITERATURA

1. Bosco, C. (1997). *La forza muscolare, aspetti fisiologici ed applicazioni pratiche*. Roma: Societa stampa sportiva.
2. Malina, R.M., Bouchard, C., Bar-Orr, O. (2004). Growth, maturation, and Physical activity. Champaign, IL: *Human Kinetics*.
3. Mladenović, M. (2011). Personality traits and achievement motivation in football and basketball players of the cadet age. *Sport – Science & Practice*, 2(3), 5-17.
4. Mladenovic, M. & Trunic, N. (2014a). Analiza natjecateljske anksioznosti Srpske kadetske košarkaške reprezentacije (U-16) na EYOF turniru 2009. godine. In Jukić, I., Gregov, C., Šolaj, S., Milanović, L., & Wertheimer, V. (Eds). *Kondicijska priprema sportaša, 12. Godišnja međunarodna konferencija*. Sveučilište u Zagrebu: Kineziološki fakultet, Udruga kondicijskih trenera Hrvatske. 21-22. Veljača. Pp. 487-490.
5. Mladenovic, M. & Trunic, N. (2014b). Competitive anxiety and self-confidence of Serbian basketball U16 players at EYOF 2009. Book of Abstracts. *XX Congresso Nazionale AIPS, "Tradizione e innovazione: sfide per la psicologia dello sport e dell'esercizio"*, 23-25 Maggio, Rovereto (TN), Italy. P.52.
6. Mladenović, M. & Trunić, N. (2014c). Mogućnost primene metoda asocijacije boja u sportskoj psihologiji. 6th International scientific congress – *Antropological aspects of sport, physical education and recreation*. Zbornik radova. Banja Luka: 6-7 Nov.
7. Trninić, S. (2006). *Selekcija, priprema i vođenje košarkaša i momčadi*. Zagreb: Vikta-Marko. d.o.o.
8. Trunić, N. (2006). *Prognostika i strategija stvaranja vrhunskih košarkaša*.(Doktorski rad). Beograd: Fakultet za menadžment u sportu Univerziteta «Braća Karić»
9. Trunić, N. (2007). *Trening mladih košarkaša različitih uzrasnih kategorija*. Beograd: Visoka škola za sport.
10. Trunić, N. & Mladenović, M. (2014a). Osnovni principi planiranja i programiranja kondicione, tehničko-taktičke i psihološke pripreme košarkaša U16 u makrociklusu treninga. *X međunarodna naučna konferencija "Izazovi savremenog menadžmenta u sportu"*, 30. maj, Beograd: Fakultet za menadžment u sportu Alfa Univerziteta.
11. Trunic, N. & Mladenovic, M. (2014b). Prepoznavanje talenata i selekcijski proces za vrhunski košarkaški postignuća. In Jukić, I., Gregov, C., Šolaj, S., Milanović, L., & Wertheimer, V. (Eds). *Kondicijska priprema sportaša, 12. Godišnja međunarodna konferencija*. Sveučilište u Zagrebu: Kineziološki fakultet, Udruga kondicijskih trenera Hrvatske. 21-22. Veljača. Pp. 140-143.

