

# Modeliranje tehničko-taktičke pripreme kadeta

---

**Kolić, Saša**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Splitu, Kineziološki fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:221:841031>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-04**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**  
**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ**  
**KINEZIOLOGIJE / SPORTSKI TRENER NOGOMETA**

**MODELIRANJE TAKTIČKO-TEHNIČKE**  
**PRIPREME KADETA**

ZAVRŠNI RAD

**Student:**

Saša Kolić

**Mentor:**

doc.dr.sc. Fredi Fiorentini

Split, 2022.

## **Sažetak**

Obzirom da je u pojedinoj fazi ljudsko tijelo senzibilnije na određeni podražaj, u procesu razvoja mladog igrača postoje faze koje su pogodne za razvoj specifičnih znanja i sposobnosti. Zbog toga je modeliranje trenažnog procesa u svakoj fazi ključno kako bi mladi igrači bili u stanju svoje genetske potencijale razviti do maksimuma. Ideja ovog rada je predstavljanje razvojnog modela koji je temeljen na taktičkoj periodizaciji Vitora Fradea a prilagođen je senzibilnoj fazi kadeta, fazi koja jako specifična, prvenstveno iz razloga što se u toj dobi ulaskom u period adolescencije događaju značajne biološke promjene u smislu rasta, razvoja i sazrijevanja a slijedom toga i u nogometnom razvoju.

**Ključne riječi:** taktička znanja, tehnička znanja, modeliranje, senzibilna faza, principi, faza napada, faza obrane, taktičko-tehnička priprema

## **Abstract**

Since in each phase the human body is more sensitive to special stimulus in the process of developing a young player, there are sensitive phases that are suitable for the development of certain knowledge and skills. Therefore, modelling the training process at each stage is crucial so that young players can develop their genetic potential to the maximum. The aim of this paper is to present a model based on the tactical periodization of Vitor Frade and adapted to the sensitive phase of cadets, a phase which is specific primarily because at that age entering adolescence there are significant biological changes in terms of growth, development, and maturation and in football development.

**Key words:** tactical knowledge, technical knowledge, modelling, sensitive phase, principles, attack phase, defence phase, tactical-technical preparation

## **Sadržaj**

1. UVOD	4
2. FORMIRANJE I PROCES UČENJA MOTORIČKIH ZNANJA	5
3. TAKTIČKO-TEHNIČKA ZNANJA	6
4. RAZVOJNA SENZIBILNA FAZA KADETA	10
5. METODOLOGIJA RAZVOJA TA-TE ZNANJA KADETA	12
5.1. Model učenja voden otkrićem	13
5.2. Metodološki principi	14
5.2.1. Princip sustavnog ponavljanja kroz pozitivnu emociju	15
5.2.2. Princip sklonosti	18
5.2.3. Princip kompleksnosti i fraktalnosti	20
5.2.4. Princip specifičnosti	23
6. DOMINANTNI TAKTIČKO-TEHNIČKI PRINCIPI I ZAHTJEVI	24
6.1. Dominantni taktičko-tehnički principi u fazi napada	25
6.2. Dominantni taktičko-tehnički principi u fazi obrane	29
6.3. Donošenje odluka sukladno sa principima u fazi napada i obrane	31
7. INTREVENCIJE TRENERA	34
8. PERIODIZACIJA	36
9. PROGRAMIRANJE TRENINGA	37
10. ZAKLJUČAK	43
11. LITERATURA	44

## 1. UVOD

Posljednjih godina primjećujemo trend promjena koncepata metodologija treniranja pa tako primjerice model "Taktičke periodizacije" je model koji se potpuno "kosi" sa prijašnjim tradicionalnim modelima. Naime, u modelu "Taktičke periodizacije" glavni metodološki i pedagoški principi su ti da nogometna igra treba biti trenirana poštujući njenu logičku strukturu, dakle pojednostavljeno rečeno, logička struktura igre (koja se vrti oko četiri momenta igre) treba biti zastupljena u svakoj vježbi na treningu, a svaka radnja u igri treba uključivati odluku (taktičku dimenziju), motoričku vještinu (tehničku dimenziju) koja pak koja zahtjeva određeno kretanje (fiziološku dimenziju) a usmjerena je emocionalnim stanjem (psihološku dimenziju). Dakle, interpretirani odnos između utakmica i treninga treba postojati.

Ovaj način treniranja itekako se može primjenjivati i u razvoju mladih igrača, međutim treba biti oprezan jer razvojni put mladog igrača iznimno je složen proces koji zahtjeva temeljito praćenje i provjeravanje cjelokupnog antropološkog statusa s toga nije dovoljno model samo primijeniti već ga je potrebno prilagoditi odnosno modificirati. Razvoj mladog igrača je dugogodišnji proces u kojem postoje razni čimbenici koji mogu imati pozitivan ali i negativan utjecaj na sam razvoj nogometaša, stoga je za svakog trenera od ključne važnosti poznavati i zakonitosti svake senzibilne faze kako bi u skladu s njima bio u stanju modelirati i provoditi proces rada, odnosno proces koji će biti prikladan igračevoj biološkoj dobi, koji će svojim zahtjevima, principima i strukturom usavršavati već stečena te formirati nova znanja i sposobnosti.

## 2. FORMIRANJE I PROCES UČENJA MOTORIČKIH ZNANJA

Čovjek se ne rađa sa usađenim motoričkim znanjima ali se rađa sa potrebom za učenjem istih kako bi se adaptirao na život koji ga okružuje. Tako od samog rođenja čovjek počinje sa formiranjem bazičnih motoričkih znanja da bi slijedom toga kroz život usvajao i druga motorička znanja te u konačnici bio u stanju usvajati specifična motorička znanja kao što su znanja u pojedinom sportu.

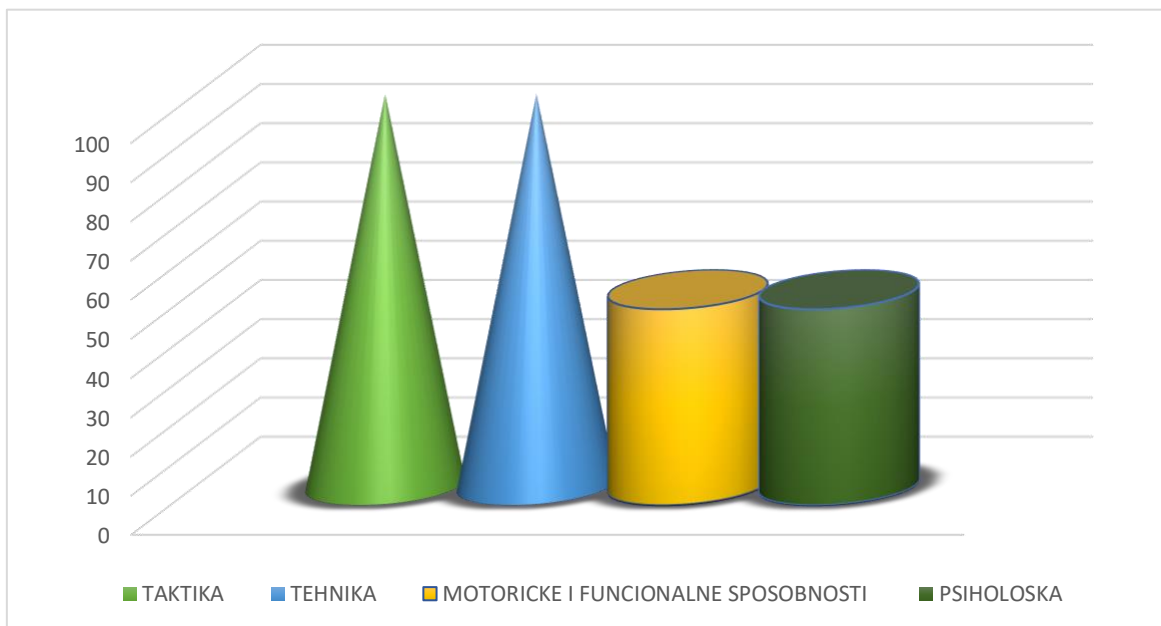
Horga, 1993., prema (Miletić Đ. , n.d.) navodi kako motorička znanja kao i svaki motorički program formira se u središnjem živčanom sustavu u kojem se nalazi sve ono što je potrebno da se izvede neki pokret. Pa tako procesuiranje informacija prema formiranju motoričkih znanja možemo podijeliti u nekoliko faza: U prvoj fazi živčani sustav pretvara podražaje iz okoline u živčane impulse te ih provodi u već poznat oblik koji je smješten u memoriji. U drugoj fazi događa se procesiranje ili donošenje odluka iz memorije na temelju prethodnih pokušaja učenja i vježbanja. U trećoj fazi kada se odluka donese iz mozga se šalju dodatne upute o organiziranju potrebnog mišićja u svrhu izvedbe. Svakodnevno prolazeći kroz ove procese sinaptičke veze među neuronima jačaju i tako formiraju određeno motoričko znanje. Baš kao sve što mislimo ili radimo, tako i svaki pokret prolazi kroz sustav memoriranja, koje dijelimo na kratkotrajno (svjesno) i dugotrajno (nesvjesno). Kratkotrajna (svjesna) memorija omogućava ponavljanje, vježbanje, te prijenos informacija u dugotrajnu memoriju dok dugotrajna memorija omogućava zadržavanje znanja, vještina i emocija. Dakle, svjesno ponavljajući, učeći nekakvo znanje, ono će nakon određenog broja ponavljanja (kada sinaptičke veze među neuronima postanu dovoljno jake) biti procesuirano u dugotrajnu memoriju te i tamo zadržano odnosno moći će se izvoditi nesvjesno. Tada možemo konstatirati da je motoričko znanje formirano.

Motoričko učenje je trajna promjena sposobnosti osobe da izvede motorički zadatak kao posljedicu vježbe ili iskustva, nadalje kako navodi Coker C. 2009., prema (Miletić Đ. , n.d.) motoričko učenje je proces koji zahtjeva određeno motoričko kretanje s ciljem izvršavanja nekog motoričkog znanja, pa tako razlikujemo tri stadija motoričkog učenja: *kognitivni*, *asocijalni* te *automatizacijski stadij*. Kroz *kognitivni stadij* sportaš koji je u procesu učenja suočava se sa nepoznatim zadatkom te je važno da prođe kroz razne motoričke strategije pokušaja i pogrešaka kako bi u konačnici uspješno savladao motorički zadatak. *Asocijalni stadij* postiže se treningom odnosno ponavljanjem motoričkog zadatka, osoba je u ovom stadiju sposobna sama uočavati pogreške u izvođenju. Na

temelju popularne izreke "ponavljanje je majka znanja" sportaš dolazi do *automatizacijskog stadija*, stadija kojeg karakterizira visoka kvaliteta izvođenja a najbolji pokazatelj je nesvjesnost u izvođenju, odnosno da pri izvođenju motoričkog zadatka osoba ili sportaš o njemu ne razmišlja već da to čini nesvjesno po automatizmu.

### 3. TAKTIČKO-TEHNIČKA ZNANJA

Nogomet kao multidisciplinarni sport zbog svoje specifičnosti spada u jednu od najkompleksnijih aktivnosti i nije ga moguće analizirati izolirajući zasebne sastavnice koje utječu na njegovu izvedbu. Ali sagledavajući ga sa stajališta dimenzija koje utječu na njegovu izvedbu identificiramo četiri nogometne dimenzije. To su *taktička, tehnička, psihološka i motoričko – funkcionalna* dimenzija. Sve dimenzije su u međusobnoj interakciji, i svaki igrač treba biti kvalitetno "obučen" svim dimenzijama kako bi bio u stanju odgovarati zahtjevima nogometne utakmice. Međutim temelj razvoja mladog nogometaša posebice u ovoj senzibilnoj fazi bazira se na taktičkoj i tehničkoj dimenziji pa će tako ove dvije dimenzije biti glavna tema ovog rada. (Prikaz 1).



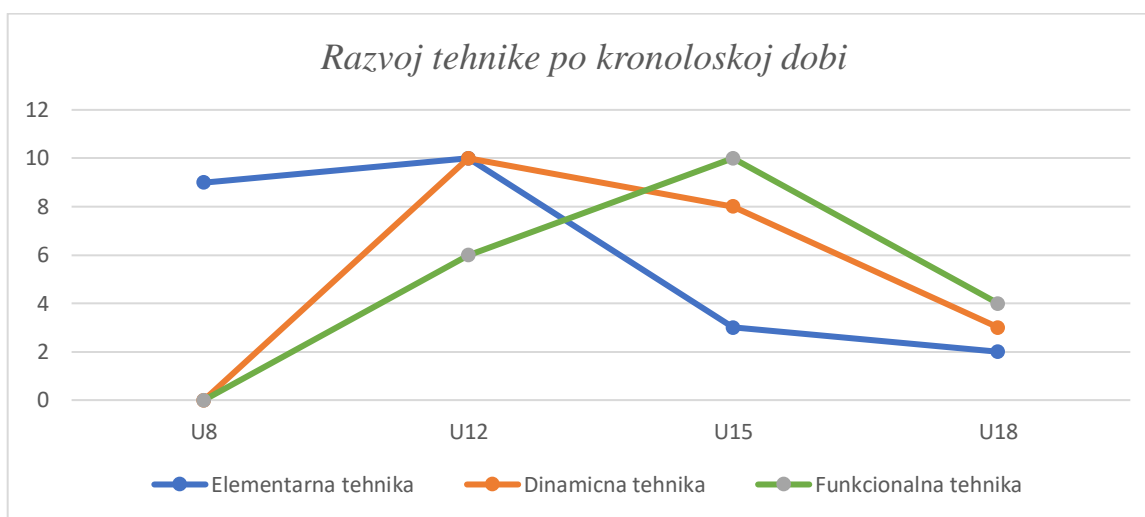
Prikaz 1: prioritetne dimenzije u dobi od 14-16 godina

## Tehnička znanja

Tehnička znanja u nogometu predstavljaju sva ona kretanja odnosno strukture gibanja koje igrač izvodi da bi izvršio neki motorički zadatak. Generalno tehnika je sastavljena od različitih elemenata koji mogu biti sa i bez lopte. Tehničke elemente bez lopte čine: hodanja, trčanja (lagana, sa ubrzanjem, startna, brza, s promjenom smjera), skokovi i padovi. U tehničke elemente sa loptom ubrajamo: udarce, vođenja, fintiranja, driblinge, oduzimanja, primanja, prijenose, ubacivanja i tehnike vratara. Nadalje, tehniku sa loptom raščlanjujemo na:

- *Elementarnu tehniku* – odnosi se na formiranje motoričkih programa koristeći elemente tehnike.
- *Dinamičku tehniku* – odnosi se na primjenjivanje elementarne tehnike u dinamičkim uvjetima.
- *Funkcionalnu tehniku* – predstavlja funkcionalno donošenje odluka koristeći elementarnu tehniku, možemo je još definirati i kao individualnu taktiku.

Razvoj tehničkih elemenata ima svoj metodološki slijed kojega je važno pratiti (Prikaz 2). U prvoj fazi kroz veliki broj ponavljanja najvažnije je formirati motoričke programe tehničkih elemenata, koje kasnije u drugoj fazi primjenjujemo u dinamičkim uvjetima i dovodimo do stadija automatizma kako bi na njih dalje mogli primjenjivati funkcionalnu tehniku. Funkcionalna tehnika primjenjuje se u svrhu rješavanja situacijskih zadataka koji se događaju u samoj igri.



Prikaz 2: prioritetna upotreba tehnike prema kronološkoj dobi



## *Taktička znanja*

Nogomet je igra u kojoj dominira konstantno djelovanje i izmjena posjeda lopte a samim time dolazi i do konstantnih izmjena zadataka u igri. Pa tako M. Gabrijević prema (Mihačić & Kubla, Priručnik za nogometne trenere UEFA -B; Hrvatski nogometni savez, 2015) navodi kako taktička znanja u nogometnoj igri podrazumijevaju zajedničko i svrsishodno djelovanje pojedinaca u okviru momčadi s ciljem formiranja napada i obrane te prelaska iz obrane u napad i obrnuto. Kako bi smo pojednostavnili i bolje razumjeli nogometnu igru možemo je podijeliti u četiri glavne faze igre i prekide, to su: (Prikaz 3)

- Napadačka organizacija (faza u kojoj je naša momčad u posjedu lopte )
- Negativna tranzicija (je razdoblje od 5-10 sekundi nakon sto je naša momčad izgubila posjed lopte)
- Obrambena organizacija (faza u kojoj je protivnička momčad u posjedu lopte)
- Pozitivna tranzicija (je razdoblje od 5-10 sekundi u kojoj je naša momčad osvojila loptu)
- Napadački i obrambeni prekidi



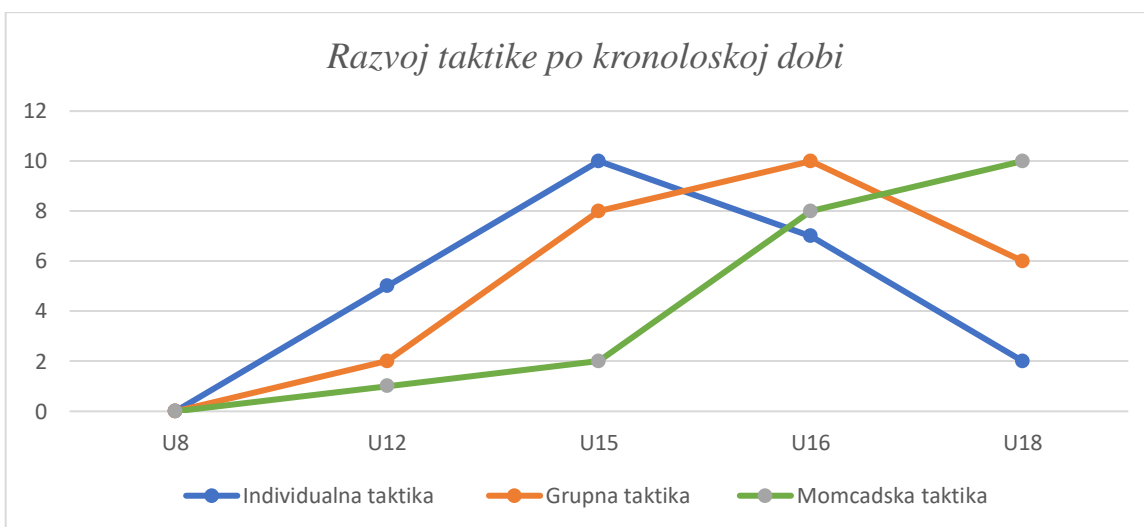
*Prikaz 3: 4.faze nogometne igre*

Taktička znanja se odnose na donošenja odluka sa ili bez lopte u odnosu na vrijeme, prostor, položaj suigrača i protivničkih igrača te kretanju lopte sa ciljem provedbe željene strategije. Sposobnosti taktičkog mišljenja, procjenjivanje situacija te pronalaženje kvalitetnih rješenja u složenim situacijama na različitim dijelovima terena su sposobnosti koje igrače čine taktički "obučeni".

Taktiku u nogometnom smislu dijelimo:

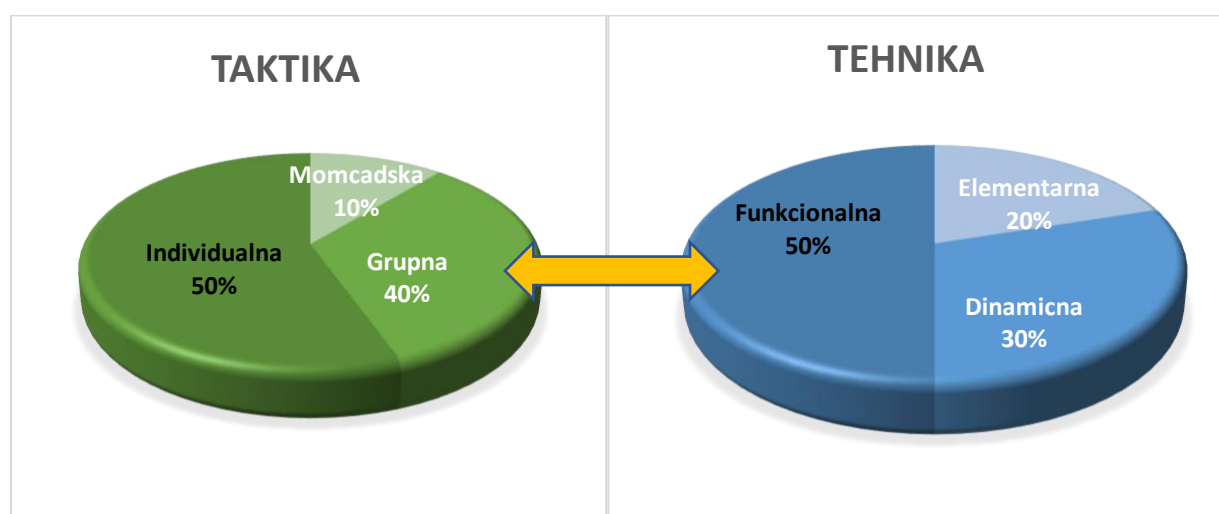
- *Individualnu taktiku* - podrazumijeva pravovremeno odlučivanje i funkcionalno korištenje tehničkih elemenata pojedinca sa i bez lopte te svim fazama igre u svrhu izvršenja nekog motoričkog zadatka.
- *Grupnu taktiku* - odnosi se na ciljano, zajedničko djelovanje grupe igrača. Grupe igrača mogu biti vezane za linije unutar momčadi ali isto tako moguće je i drugačije grupiranje ( npr. po okomici ). Grupna taktika omogućava primjenjivane individualnih taktičkih znanja u grupnim brojčanim odnosima u svrhu sinkroniziranog djelovanja.
- *Momčadsku taktiku* - odnosi se na pravovremeno zajedničko djelovanje cijele momčadi.

Jednako kao i tehnika tako i taktika ima svoj metodološki slijed kojega je važno pratiti kroz razvojne senzibilne faze. (Prikaz 4.)



*Prikaz 4: prioritarna upotreba taktike prema kronološkoj dobi*

Važno je napomenuti kako suvremenom nogometu zbog golemog utjecaja jedne na drugu, taktičku dimenziju nije moguće promatrati odvojeno od tehničke, već se ove dvije dimenzije promatraju kao jedna cjelina koje jedna bez druge ne mogu funkcionirati, zajedno čine specifična znanja nogometaša koja u nogometnom leksikonu nazivamo taktičko-tehničkim znanjima. U svakoj razvojnoj senzibilnoj fazi važno je prilagoditi program treninga, tj. u odnosu na dob i karakteristike igrača dati na značaju pojedinim aspektima u taktičko-tehničkoj pripremi. Pa tako i u ovoj senzibilnoj fazi u o kojoj mi govorimo u taktičko-tehničkom smislu postoje zakonitosti koje nam u nekim omjerima (Prikaz 5) sugeriraju na što trebamo biti fokusirani u planiranju i programiranju taktičko-tehničke pripreme.



*Prikaz 5: tehničko -taktička znanja*

#### **4. RAZVOJNA SENZIBILNA FAZA KADETA**

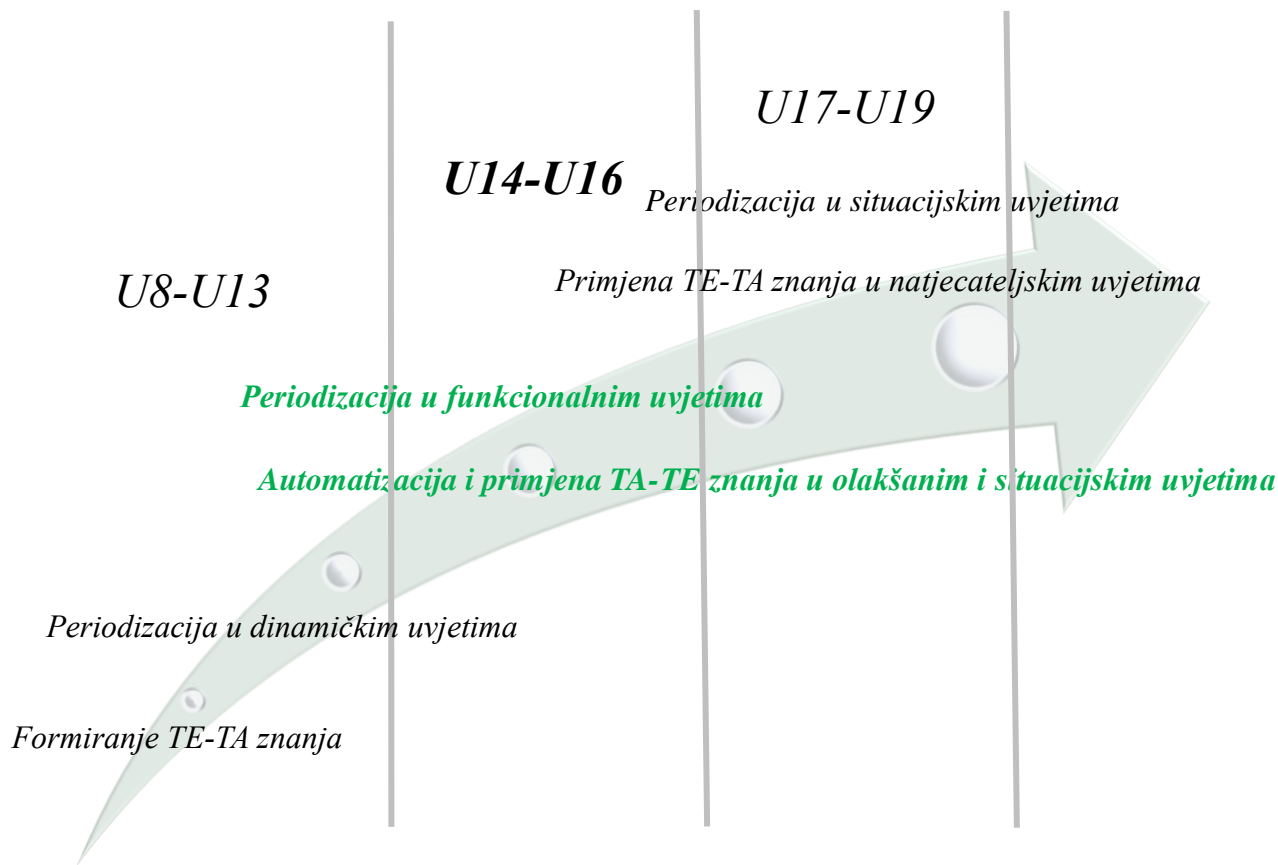
Razvojna senzibilna faza koja se događa negdje između 14-15 godine odnosno na prijelazu iz pionira u kadete je najosjetljivija senzibilna faza u razvoju mladog nogometaša posebice iz razloga što u ovoj fazi igrači ulaze u period puberteta tj. u drugu ubrzanu fazu rasta, razvoja i sazrijevanja u kojoj se javljaju određeni specifični problemi. Naime, ne ulaze svi istovremeno u fazu puberteta a i kad uđu tempo sazrijevanja nije kod svih jednak, netko se razvije i sazrije u par mjeseci dok netko kroz taj proces prolazi mnogo duže. Zbog svega navedenog važno napraviti razliku između kronološke i biološke dobi. Odnosno u trenažnom procesu važno je individualizirati pristup prema akceleratorima i deceleratorima. (Jozak, 2017)

U nogometnom razvoju nogometaša postoje prioritete kada se u određenoj senzibilnoj fazi naglasak stavlja na pojedinu dimenziju pa tako u ovoj kao što je već naglašeno fazi prioritete su taktička i tehnička dimenzija, međutim svejedno je važno istaknuti kako deceleratorima još uvijek postoji prostor za razvoj brzine dok kod akceleratora dolazi do narušavanja koordinacije pa je upravo zbog toga važno nastaviti rad na koordinaciji kako bi se pomoglo živčanom sustavu da prilagodi impulse prema mišićima te vrati protočnost kretanju. (Jozak, 2017)

Značajne promjene događaju se u mentalnom razvoju, igrači postaju ozbiljniji te počinju razvijati svoja vlastita mišljenja, donose vlastite odluke i počinju detaljnije razumijevati nogometnu utakmicu. Imaju povećanu sposobnost učenja složenijih koncepata nogometne igre. Zbog toga je ovo vrijeme kada se taktička dimenzija shvaća ozbiljnije. Možemo slobodno konstatirati da je ovo vrijeme kada taktička dimenzija postaje vodilja cjelokupnom procesu, što ne znači da je taktička dimenzija najbitnija dimenzija već je smisao kroz razumijevanje nogometne igre (taktička dimenzija) razvijati ostale dimenzije.

Upravo zbog karakteristika same faze selektiranje igrača u ovoj fazi treba se vršiti na način da se prije svega biraju oni igrači sa iznimno izraženim taktičko- tehničkim potencijalima ali isto tako da su stanju su odgovarati motoričko-funkcionalnim zahtjevima nogometne utakmice.

## 5. METODOLOGIJA RAZVOJA TA-TE ZNANJA KADETA



Prikaz 6: razvoj Ta-Te znanja po senzibilnim fazama

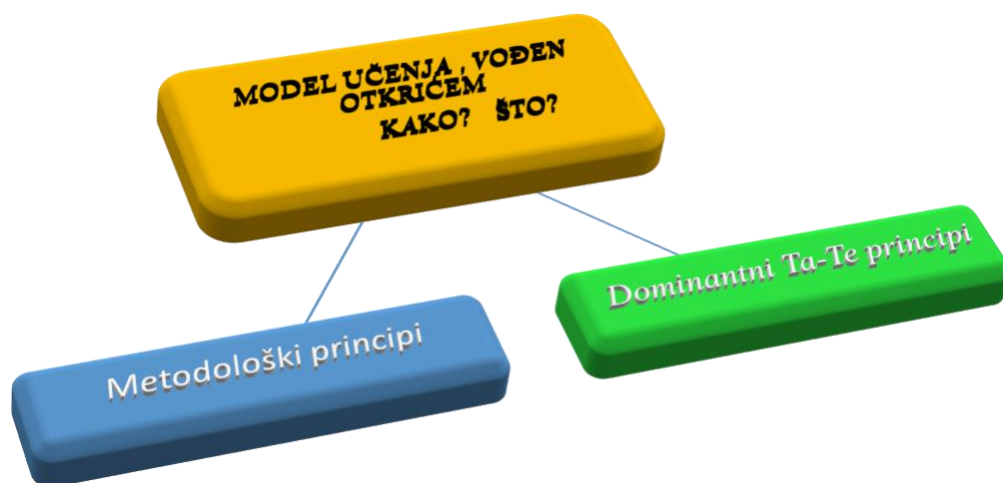
Metodologija treninga obuhvaća sve sadržaje koje imaju određeni značaj pri planiranju trenažnog procesa. Odnosi se na željene metode svih elemenata treninga te njihovih povezanosti unutar programa treninga.

Ovu fazu karakterizira automatizacija i primjena formiranih dinamičkih taktičko-tehničkih znanja u funkciji rješavanja zadataka u olakšanim i situacijskim uvjetima (Prikaz 6). Taktičko-tehnička znanja trebaju biti dovedena stadija automatizma, svrsishodno k tomu kako bi mladi igrači povećali kreativnost koju će moći koristiti upravo u olakšanim i situacijskim uvjetima. Periodizacija se provodi u funkcionalnim uvjetima sto bi značilo da vježbe u treningu trebaju biti funkcionalne na način da proizlaze iz načela igre ili da budu dodatak situaciji.

## 5.1. Model učenja voden otkrićem

Kada se govori o nogometu često ga se promatra isključivo kao fizičku aktivnost, no osnovna stavka koju treba naglasiti je da nogometu bas kao i u primjerice šahu dijelove tijela koristimo kao "alat", međutim sve odluke dolaze iz glave odnosno za njih je odgovoran je živčani sustav. Kod modeliranja trenažnog procesa važno je imati na umu da je nogomet je kompleksan sport sa nelinearnom progresijom, što znaci da u akcijama nije moguće definirati početak ni kraj te da nije moguće predvidjeti konačni ishod pojedine akcije, izbor pokreta je nemjerljiv a donošenje odluka je konstantno. Uzimajući u obzir navedene konstatacije tradicionalni model klasičnog prijenosa informacija na relaciji trener igrača u kojem treneri prijenose informacije na način da objašnjavaju igračima kako da nešto rade preoblikovan je model učenja koji se vodi "otkrićem". Ovaj tip učenja koji se postiže kroz proces "*pokušaj – greška*", daje treneru jasne povratne informacije na temelju kojih on postavlja smjernice koje će igračima pomoći doći do onoga što traže. Dakle u ovom modelu ključnu ulogu ima trener koji treba biti u dovoljno sposoban da kroz trenažni proces kreira scenarije sličnima onima iz utakmica te postavlja smjernice u vidu ciljeva i specifičnih zadataka a igračima prepustiti da kreativnošću svojih odluka sami otkrivaju najbolje solucije koje će ih u konačnici dovesti do ciljeva i rješavanja zadataka. Ovaj model učenja za trenera jako je zahtjevan i nije ga lako kontrolirati ali je iznimno prikladan ovoj senzibilnoj fazi koju nazivamo faza učenja prvenstveno zbog mentalnog razvoja koji je u ovoj fazi posebno izražen.

Kroz metodologiju treninga kako bi smo sustavno postigli sve ono što ovaj tip učenja zahtjeva treba dati odgovore na dva ključna pitanja a to su: Kako provoditi model učenja ? Što razvijati ? (Prikaz 7). Odgovori na ova pitanja biti će obrazloženi u nastavku ovog rada.



*Prikaz 7: model učenja – odgovori na ključna pitanja*

## 5.2. Metodološki principi



*Prikaz 8: četiri glavna metodološka principa*

### 5.2.1. Princip sustavnog ponavljanja kroz pozitivnu emociju

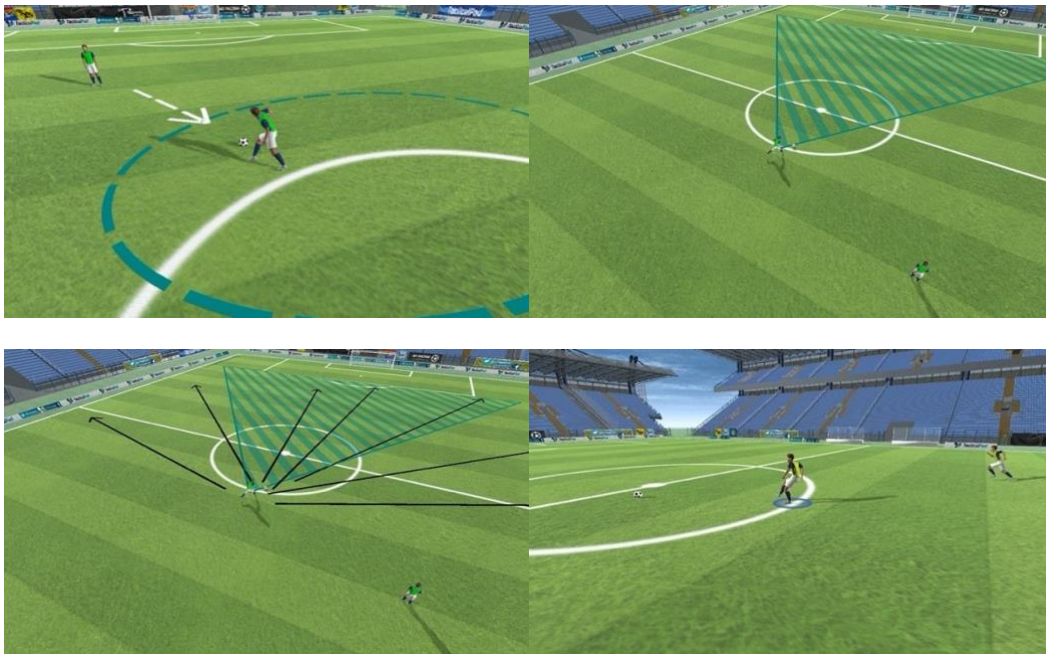
*"we are what we repeatedly do, excellence then is not an act but a habits "* Aristotle. (Damasio, 2000). Razmišljajući o ovoj Aristotelovoj izreci shvatio sam kako je zapravo najveća sposobnost trenera pretvaranje onih dobrih akcije u navike.

Pretpostavimo da želimo da se centralni branič prilagodi našim principima vezanim uz izgradnju igre iz zadnje linije koristeći posjed i cirkulaciju odnosno prijenos lopte. Međutim, igrao je dugi niz godina za momčad u kojoj su ga hrabрили da brzo igra naprijed s dugim loptama i nikada ne riskira da loptu daje u obrambenoj trećini. Vjerojatno bi imao poteškoća u preuzimanju rizika da zadrži posjed lopte, jer će osjećati ograničavajući emocionalni strah od gubitka lopte u svojoj polovici. Iako je sklon odbijati taj rizik (što je svojevrsni mehanizam naučenog u njegovom bivšoj momčadi), specifičnim radom na promjeni navike (tj. aktiviranjem frontalnog korteksa područja mozga) kroz sustavno ponavljanje mozak se može postepeno prilagoditi novom načinu igre. Sustavno ponavljanje omogućuje automatizaciju motoričkih znanja i poziva podsvijest da igra aktivnu i integralnu ulogu što znači da automatizacijom znanja omogućujemo našem tijelu da automatizira sebe u smislu "ne mehaničkog mehanizma", tako da svjesni mozak tada bude oslobođen za rješavanje problema strateškog odlučivanja. (Damasio, 2000). Nadalje, McCrone, 2021., prema (Mendez-Villanueva, 2012) kaže kako je glavni cilj ove moždane funkcije uštedjeti vrijeme, ali djeluje samo kad je mozak doživio identičnu ili sličnu situaciju i zabilježio je kao automatsku naviku.

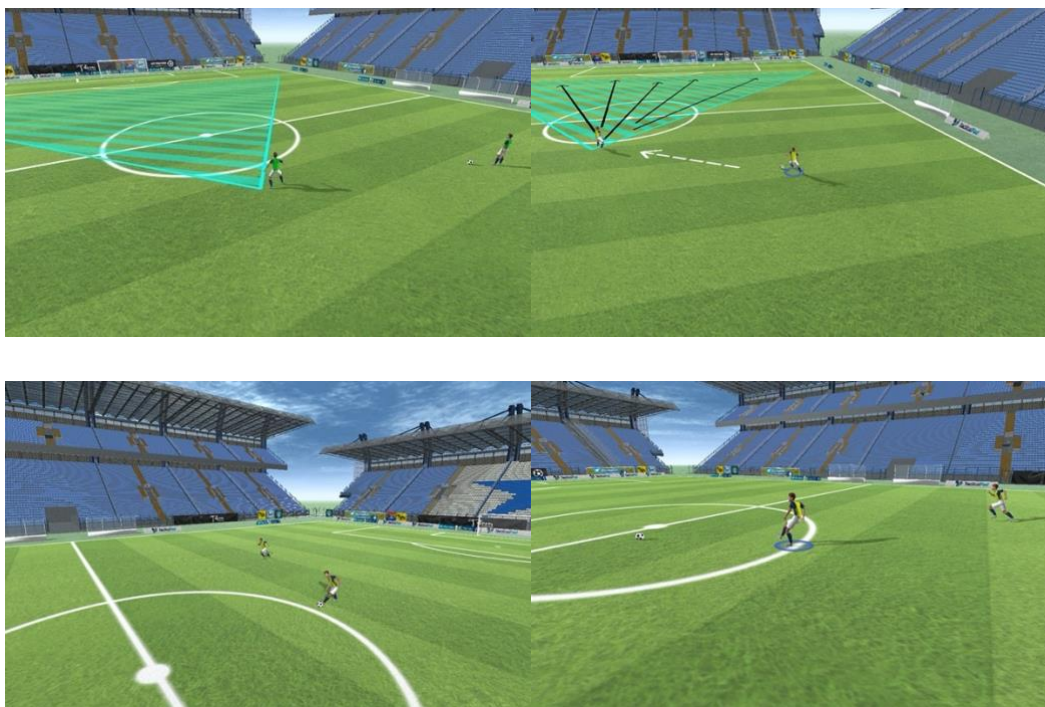
Dakle princip sustavnog ponavljanja odnosi se na više aspekata koji su vezani za stvaranje navika u skladu sa taktičkim principima igre ali i na automatizaciju tehničko-taktičkih znanja nogometaša što je i primarni cilj kada govorimo o ovoj senzibilnoj fazi. Proces izvedbe akcija u nogometu sastoji dva glavna elementa koji direktno utječu na uspješnost samog izvođenja. To su: donošenje odluka (taktički element) i izvršenje (tehnički element). Ovaj proces nije ni malo jednostavan već dapače jako je složen, (jer igrač u jednoj akciji npr. treba izvršiti primanje lopte, odlučiti kako i komu će je proslijediti i u konačnici izvršiti predaju lopte i sve to pod pritiskom protivnika) što zahtjeva visoku razinu kognitivnih sposobnosti, jer kako i Milanović (2013) navodi kognitivni ili spoznajni procesi odnosno percepcija, pažnja, predočavanje, mišljenje i pamćenje imaju veći utjecaj u sportu što je strukturna složenost toga sporta veća, koja u nogometu svakako i jest.



Nadalje, napredovanje nogometa na svim razinama u kojem su suženi i prostor vrijeme djelovanja, zahtjeva brzinu u procesu izvedbe akcija, dakle ključ bi bio je skratiti taj proces kako bi igrači postigli visoku razinu u uspješnosti te bili u stanju pratiti visoki ritam modernog nogometa. Provedena znanstvena istraživanja nam govore da za jedan izbor pokreta (primjerice start) sportašu je potrebno je oko 190 milisekunde, dok mu je za pokret gdje postoje četiri mogućnosti potrebno čak 450 milisekunde pa je iz toga jasno kako u nogometnim akcijama u kojima postoji veliki broj mogućnosti je upravo onaj "prostor" za donošenje odluka krucijalan. S toga je nekadašnji se oblik procesa izvedbe akcija koji se odvijao redosljedom: primanje lopte-percepcija-donošenje odluke-izvedba (prikaz 9.) je zarotiran i to redosljedom: percepcija-donošenje odluke-primanje lopte-izvedba (prikaz 10.). Dakle logično je zaključiti kako je razlika između ova dva oblika u tome što je danas prioritet na temelju percepcije donijeti odluku prije samog prijema lopte što bi trebalo ubrzati cjelokupni proces izvedbe akcije. Međutim da bi igrači bili u stanju donositi odluke prije samog prijema lopte važno je steći automatizaciju tehničko-taktičkih znanja kako o njima ne bi trebali razmišljati već su ih u stanju izvoditi iz navike po automatizmu. A to je moguće postići jedino sustavnim ponavljanjem. Dakle, sustavno ponavljanje omogućava promicanje svjesnosti u nesvjesnost tj. stjecanje automatizacije i stvaranje navika tehničko-taktičkih znanja i principa. Što rasterećuje živčani sustav u smislu da mu osigurava veći prostor za donošenje kvalitetnih odluka u situacijskim i natjecateljskim uvjetima.



*Prikaz 9 - slijed usporenog izvođenja nogometne akcije: primanje , percepcija , donošenje odluke, izvedba*



*Prikaz 10 - slijed ubrzanog izvođenja nogometne akcije :  
percepcija , donošenje odluke , primanje , izvedba*

Međutim, sustavno ponavljanje samo po sebi nije dovoljno, već je važno u kakvim se uvjetima ono provodi. Svako učenje sadrži emocionalnu bazu koja ima golem utjecaj koliko će učenje uopće biti uspješno. Negativne emocije poput anksioznosti , straha, ljutnje sužavaju fokus dok pozitivne emocije kako proširuju repertoar i pospješuju kreativnost što je iznimno važno u razvoju kod mladih nogometaša. Često razmišljamo na način "kada nešto radimo dobro, dobro se i osjećamo" ali zapravo istina bi bila "kada se osjećamo dobro tada ćemo biti u stanju pružiti više, imati ćemo više energije, više kreativnosti a tada ćemo zasigurno biti i uspješniji". Zbog toga je stvaranje pozitivne atmosfere na treningu te izazivanje pozitivnih emocija kao što su znatiželja, entuzijizam, želja za dokazivanjem i napredovanjem osnovna stavka da bi učenje bilo uspješno te da bi u konačnici mladi nogometaši bili u stanju do maksimuma razviti svoj potencijal.

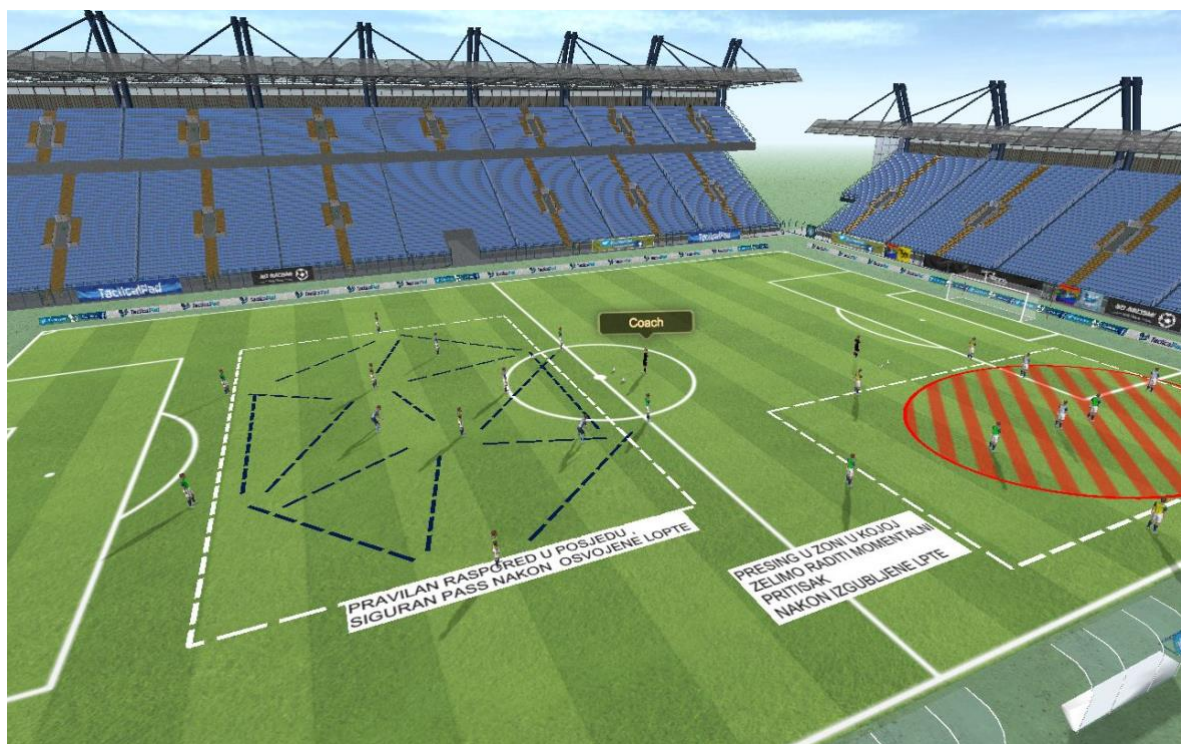
### 5.2.2. Princip sklonosti

Sklonost u biti znači smisao, pa tako ovaj princip odnosi na to da se sadržaj treninga stavi u ispravan kontekst, drugim riječima naglašava potrebu kreiranja uvjetovanih vježbi u kojima se često pojavljuju specifične situacije ili akcije koje za trenera imaju nekakav smisao. Veličina terena, broj igrača, položaj vježbi na terenu, pozicije igrača, zahtjevi, ciljevi, vrijeme trajanja itd. su neki od "alata" koji stvaraju takozvane uvjetovane vježbe te promoviraju pojavu odgovarajućeg trenaznog procesa. Dakle, ako želimo razvijati neki specifičan princip tada je za to najbolji način kreirati odgovarajuće vježbe kako bi trenirali taj princip. Međutim, "Da bi postigli ideju specifičnosti u treningu, nije dovoljno samo napraviti vježbu koja je potencijalno specifična, potrebna je interaktivna intervencija trenera da se to dogodi". (Oliveira, 2014). Znači trenerova uloga igra ključnu ulogu kako bi vodila igrače ka onome što želi u vježbi a kasnije i na utakmici. Dakle identična vježba za različitim gore navedenim alatima i intervencija trenera može imati sasvim drugačiji smisao, što možemo vidjeti u ovom primjeru koji je naveden u nastavku.

#### Primjer

Npr. Ideja trenera je da u središnjici terena nakon osvojene lopte želi da njegova momčad zadržati posjed lopte. U tu svrhu npr. kreiramo popularnu vježbu "*tri boje*" tri momčadi sastavljene sa od recimo četiri igrača, u kojoj dvije "boje" igraju protiv jedne boje. U ovoj vježbi zahtjev bi bio siguran pas nakon osvojene lopte kako bi kroz ofenzivnu tranziciju došli do ofenzivne organizacije u kojoj je postavljamo prioritete grupne principe i to *pravilan raspored u posjedu* te individualne principe *donošenje odluka u skladu sa percepcijom i položajem tijela* odnosno *brzu i pravilnu primopredaju lopte*, u ovom slučaju položaj vježbe na terenu i dimenzije terena igraju važnu ulogu, dakle one trebaju biti prilagođene (povećane i postavljene) kako bi igrači bili u stanju provoditi ove principe te točno u dijelu terena u kojem to i želimo, nadalje važna je uloga trenera koji ovu vježbu može učiniti još specifičnijom svojim intervencijama i to npr. da nakon što je lopta izašla van terena, trener ubacujući loptu u teren daje je ciljano u onu situaciju u kojoj će i igrači biti u mogućnosti ispuniti ove zahtjeve i principe, ili npr. da ih podjeli specifično prema linijama u momčadi i pozicijama u rasporedu kako bi razvijali verbalnu i ne verbalnu komunikaciju te djelovali specifično na svojoj poziciji, te da konstantno direktnim povratnim informacijama podsjeća svoje igrače na one principe koje želi razvijati.

Zamislamo sada identičnu vježbu u kojoj želimo kroz defenzivnu tranziciju provoditi grupni obrambeni princip *kompaktnosti* i *momentalni pritisak na loptu nakon izgubljene*, te individualne principe kao *agresivan ulazak u duel* i *usmjeravanje* tada dimenzije terena također trebaju biti prilagođene (smanjene) kako bi igrači što češće dolazili u takve situacije, vježba se treba odvijati u specifičnom koridoru odnosno dijelu terena gdje želimo vršiti pritisak odnosno intervencije trenera idu u smjeru principa koji se provodi. (Prikaz 11.)



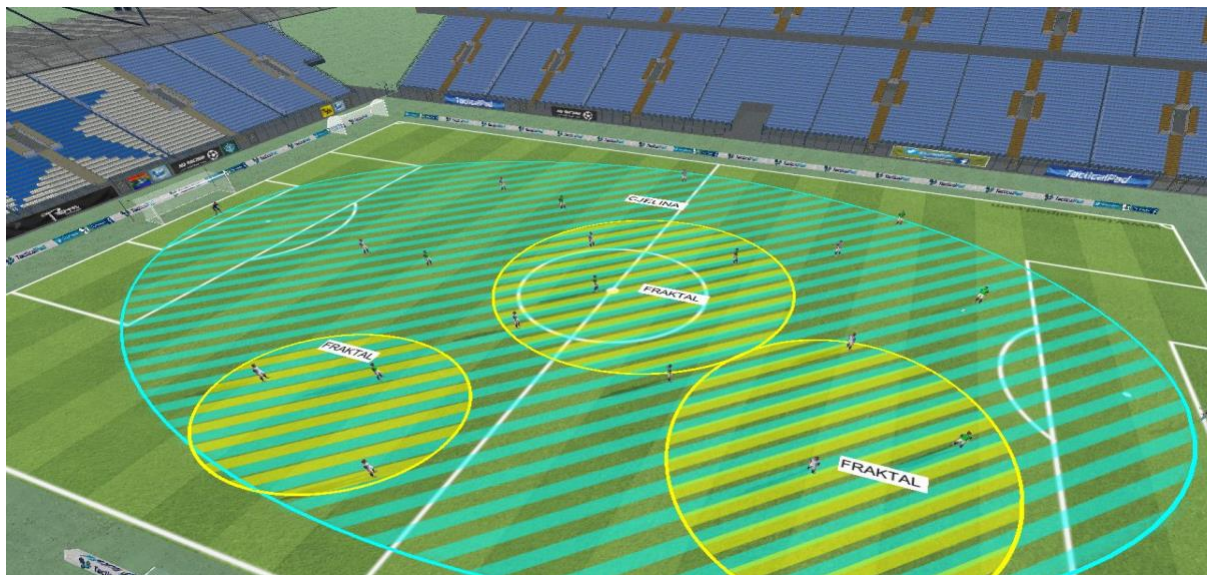
*Prikaz 11 : primjer vježbe "3 boje" koja promjenom strukture i distribucije može imati skroz drugačiji smisao*

Nadalje, govoreći često o intenzitetu u pojedinoj vježbi uglavnom se smatra na onaj fizički intenzitet, međutim u ovom razvojnom modelu fokus je na mentalnom intenzitetu. On je vodilja procesa i on uvijek treba biti na visokom nivou kako bi vježbe imale smisao. "Da bi odražavali visoku razinu mentalnog intenziteta igrači konstantno trebaju razmišljati o sljedećoj akciji". (Verheijen, 2014). Zato je važno postavljati zahtjeve u skladu sa prioriternim principima kako bi igrače prisilili na konstantno razmišljanje. Konstantnim razmišljanjem aktiviramo veći broj neurona i na taj način podižemo razinu mentalnog intenziteta sto nas u konačnici čini

"pametnijima". Bas tu trener ima ključnu ulogu koji svojim intervencijama indirektno utječe na njihov fokus. Intervencije trenera biti će detaljnije objasnjene u drugom dijelu ovog rada.

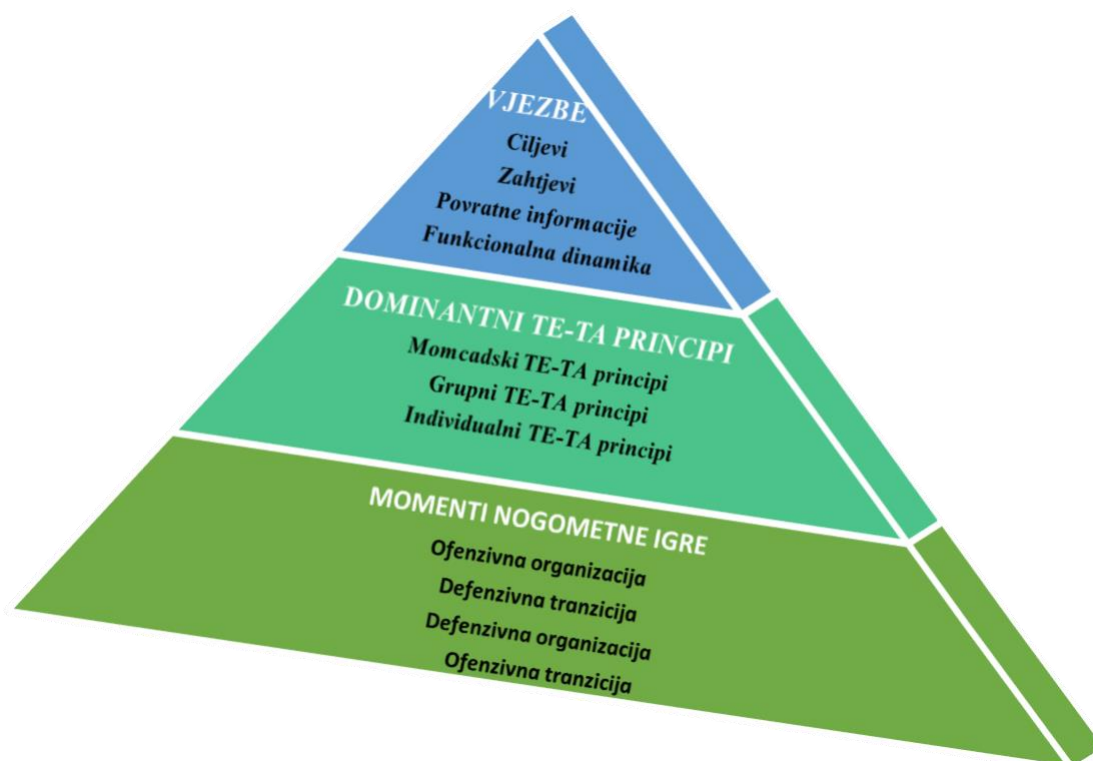
### 5.2.3. Princip kompleksnosti i fraktalnosti

Nepredvidivost situacija i akcija te interakcija između igrača dvije momčadi te igrača unutra iste momčadi, različitih karakteristika pretvara nogomet u jedan kompleksni kaos kojeg nikada nećemo u potpunosti razumjeti. Dakle, nogomet je vrlo kompleksna igra, što znači da se stjecanje navika igranja stječe na kompleksan način a to podrazumijeva da kod učenja istog uvijek treba krenuti od manjeg ka većem kompleksitetu kako bi konstantno održavali visoku razinu koncentracije. Naravno da kompleksitet nogometne utakmice nije moguće pojednostavniti ali kroz trenažni proces moguće je trenirati različite razine kompleksnosti. Što znači da u procesu treninga treba "razbijati" igru koristeći princip fraktalnosti. (Prikaz 12.)



*Prikaz 12: "razbijanje" igre kroz fraktale*

Pojam fraktal predstavlja nešto "razlomljeno" a u praksi označava dio nečega, nečega čemu pripada. U nogometnom kontekstu u ovoj senzibilnoj fazi proces podučavanja, treniranja i učenja igranja nogometa treba stati unutar tri razine fraktalne organizacije kao što je prikazano dolje. (Prikaz 13.)

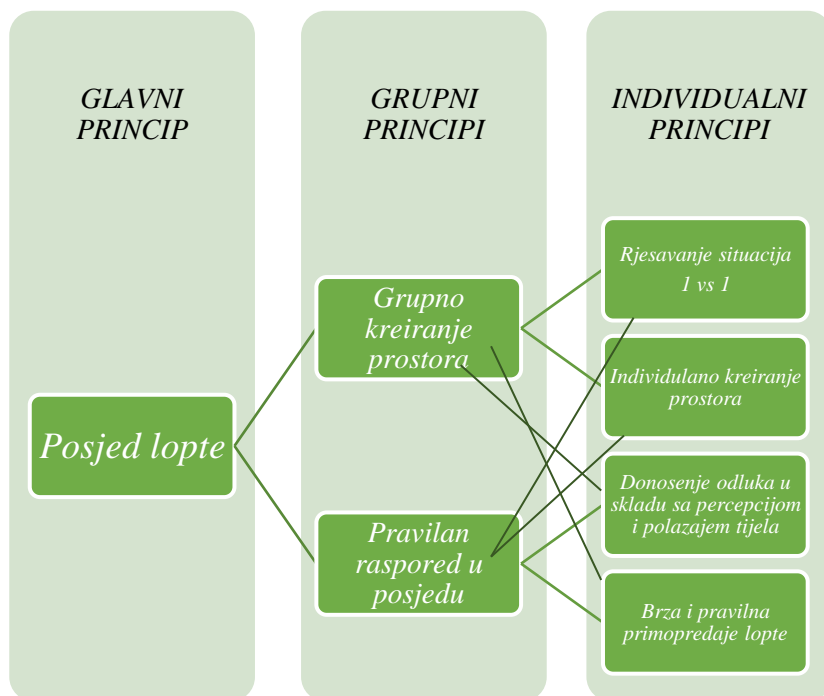


Prikaz 13: tri razine fraktalne organizacije

Prva razina fraktalne organizacije odnosi se na podjelu prema fazama igre stoga vježbe na treningu trebaju omogućiti igračima da djeluju u sve četiri faze nogometne igre, a igračeve odluke trebaju biti u skladu sa principima koji su upravo u interakciji sa fazama nogometne igre.

Druga fraktalna razina odnosi se razbijanje momčadskih taktičko-tehničkih principa igre na grupne taktičko-tehničke principe i individualne taktičko-tehničke principe koji su dominantni u ovoj senzibilnoj fazi, međutim važno je naglasiti kako ih je potrebno prilagoditi fazama nogometne igre, jer "taktičko-tehnički principi igre mogu se smatrati obilježjima koje ekipa pokazuje u različitim fazama igre" (Oliveira, 2014). Tako npr. ofenzivni *princip pravilnog rasporeda u posjedu* bio bi u interakciji s fazom ofenzivne organizacije ili npr. defenzivni *princip reakcija nakon izgubljene lopte* u interakciji sa fazom defenzivne tranzicije. Fraktalnost u ovom slučaju kao metodološki zahtjev u trenažnom procesu trenerima omogućuje da budu učinkovitiji. Pretpostavimo da trener nije zadovoljan kako njegova momčad izgleda u fazi ofenzivne organizacije kada je posjedu lopte odnosno nije u stanju zadržati loptu određeni period nakon što je oduzmu od protivnika. Dakle, trener vidi kako ovaj princip igre ne funkcioniра ali on sa

sigurnošću ne može tvrditi koji je razlog k tomu, međutim "razbijanjem" ovog principa na pod i pod-pod principe trener će moći detaljnije iz analizirati svaki dio (fraktal) i na temelju toga dobiti kvalitetniju povratnu informaciju što će u konačnici zasigurno povećati učinkovitost razvijanja specifičnih znanja. Primjer razbijanja jednog principa prikazan je u nastavku. (Prikaz 14.)



Prikaz 14: primjer razbijanja principa

Treća razina fraktalne organizacije odnosi se na modeliranje vježbi koje su bazirane na prethodne dvije organizacije a sadržavaju funkcionalnu dinamiku te specifične ciljeve ,zahtjeve i povratne informacije. U odnosu na faze nogometne igre i taktičko-tehničke principe vježbe se kreiraju u svrhu razvijanja sposobnosti igrača da razumiju igru. Dakle vježbe bi trebale pomoći u razvoju pravilnog donošenja odluka koje uzimaju u obzir one principe koji su dominantni u ovoj senzibilnoj fazi.

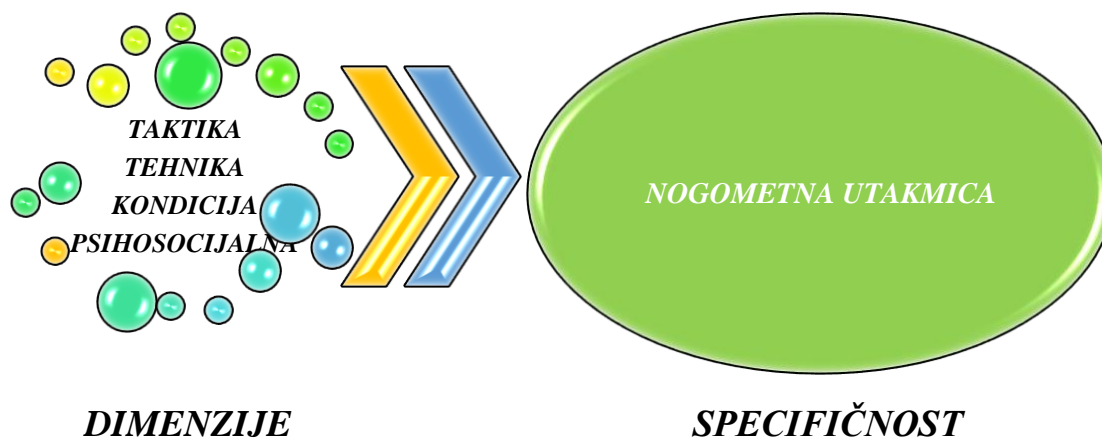
Dakle, zaključno možemo reci kako *fraktalnost* u odnosu na nogomet je "razbijanje" svih dijelova nogometnog procesa u svrhu pojednostavljenja "kaosa" kojeg nogometna utakmica predstavlja, a

dogada se kada su postavljeni temelji djelovanja (akcije i pravilno donošene odluke) za momčadski, grupni i individualni nivo.

#### 5.2.4. Princip specifičnosti

Specifičnost u nogometu nastaje kada postoji trajan odnos svih dimenzija nogometne igre, odnosno taktičke, tehničke, kondicijske i psihološke dimenzije (prikaz 15.). Zapravo lako je zaključiti kako je to upravo nogometna utakmica. A pošto je utakmica ništa drugo sem ogledalo treninga, koncept specifičnosti usmjerava i vodi cjelokupni proces treninga. U tom pogledu, otac Taktičke periodizacije Viktor Frade prema (Mendez-Villanueva, 2012) potvrđuje da bez obzira na značajke vježbanja (npr. više ili manje igrača, veći ili manji prostor itd.), vježbe uvijek trebaju biti konstruirane na način da dozvoljavaju principima igre da se usvoje i prenesu na utakmicu. Zato pod specifičnosti podrazumijevamo da treneri kreiraju vježbe koje će udovoljiti zahtjevima nogometne utakmice. "Svaka vježba je samo potencijalno specifična te će princip specifičnosti biti ispunjen samo ako igrači razumiju svrhu vježbe koju izvode, i to zadržavajući visoku razinu koncentracije tokom cijelog treninga. (Oliveira, 2014). Jose Mourinho prema (Mendez-Villanueva, 2012) se nadovezuje: "Za mene, trening znači trening specifičnosti, kreirajući vježbe koje mi dozvoljavaju poboljšanje mojih principa igre." Iako mi ovdje govorimo o senzibilnoj fazi kadeta u kojoj se trenažni proces treba razlikovati seniorskog, svejedno princip specifičnosti treba biti konstantno prisutan jer bez obzira na dob interpretirani odnos između treninga i utakmica treba postojati. Međutim, diferencijacija je u tome što prilagođavanjem ovog principa prema ovoj razvojnoj senzibilnoj fazi trener ne bi trebao biti fokusiran na one zamišljene ideje odnosno principe koje on želi provoditi, već bi trebao kroz specifičnost razvijati one razvojne principe koji su u ovoj fazi dominantni.





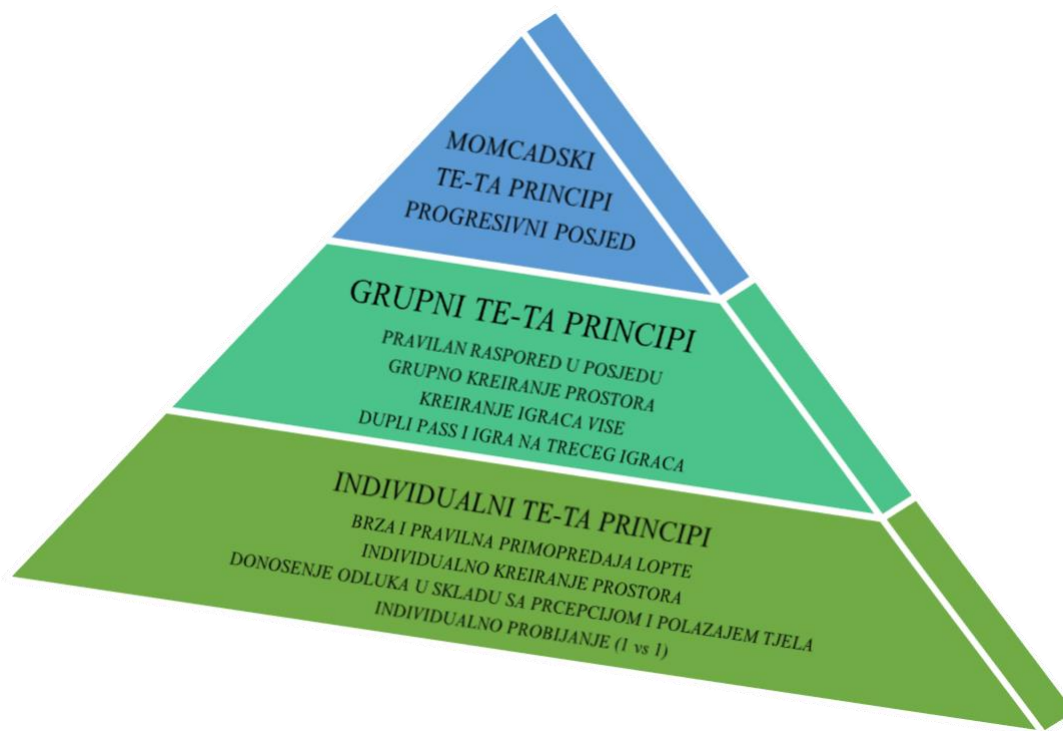
*Prikaz 15: 4 nogometne dimenzije = specifičnost*

## **6. DOMINANTNI TAKTIČKO-TEHNIČKI PRINCIPI I ZAHTJEVI**

Primjenjujući fraktalnu organizaciju taktičko-tehnički principi u ovom modelu podijeljeni su na momčadske, grupne i individualne taktičko-tehničke principe koji su u interakciji sa fazama nogometne igre. Momčadski principi odnose se cjelokupno djelovanje momčadi u fazi obrane i napada, grupni principi odnose se na djelovanje skupine igrača unutar momčadi, dok se individualni principi odnose na egzekuciju i donošenje odluka pojedinca u skladu sa momentima nogometne igre koristeći automatizirane tehničke elemente kao "alat". Dakle, sustavnim usvajanjem individualnih principa, na koje se dodaju grupni principi cilj je ostvariti onaj glavni momčadski princip koji u konačnici čini identitet momčadi.

Taktičko-tehničkih principa i zahtjeva može biti mnogo te oni generalno ovise trenerovim zamislama i idejama, međutim u ovoj fazi govorimo o onim univerzalnim razvojno taktičko-tehnički principima i zahtjevima koji trebaju biti prioritet. Usvajanjem istih igrača bi trebali biti dovoljno taktičko-tehnički obučeni da bi kasnije mogli slijediti trenerove specifične principe i zahtjeve koji proizlaze iz određenih ideja i zamisli. *Individualni i grupni* principi u ovoj fazi su zastupljeni u svakom treningu i uvijek su prioritet pa se tako i vježbe u trening postavljaju na način da razvijaju ove principe.

## 6.1. Dominantni taktičko-tehnički principi u fazi napada (prikaz 16.)



*Prikaz 16: dominantni principi u fazi napada*

### *Individualni taktičko-tehnički principi*

#### Brza i pravilna primopredaja lopte

Pod ovim principom smatra se brzo i precizno izvođenje akcija u smislu brzog protoka lopte kako bi suigraču dali na vremenu. Prioritet je čvrsto odigravanje unutrašnjom stranom stopala i to uvijek na dalju nogu suigraču ako nije pod pritiskom, ako je igrač pod pritiskom tada na dalju nogu u odnosu na protivnika. Primanje lopte u situaciji bez pritiska trebalo bi biti daljom nogom u suprotnom smjeru od dolaska lopte kako bi se stvorilo više opcija za razvoj igre. U situaciji pod pritiskom važno je prepoznati situaciju kada primanje treba biti u suprotnom smjeru od dolaska lopte a kada umjesto primanja treba odigrati povratnu loptu, također po mogućnosti daljom nogom u odnosu na protivnika.

## Individualno kreiranje prostora

Pod ovim principom smatra se lažno kretanje igrača u suprotnom smjeru od željenog kako bi sam sebi stvorio prednost od odnosu na protivnika pod čijim je pritiskom a sve to u svrhu kontrole lopte. Može se odvijati po okomici (lažno kretanje prilaz – dubina), dijagonali (lažno kretanje prilaz – dubina ili lažno kretanje dubina -prilaz), horizontali (lažno kretanje prilaz – odmak , ili lažno kretanje odmak - prilaz).

## Donošenje odluka sukladno sa percepcijom i položajem tijela

Ovaj princip naglašava potrebu kojom se na temelju percepcije odnosno verbalne i neverbalne komunikacije te pogleda preko ramena ostvaruje pravilan položaj tijela kako bi se brže i kvalitetnije donosile odluke. U modernom nogometu ključan aspekt da bi se ostvario oblik izvršenja akcije percepcija-donošenje odluke- izvedba.

## Individualno probijanje

Odnosi se na probijanje prostora vođenjem lopte u sto većoj brzini kako bi se eliminirali protivnički igrači iz pojedine linije , zatim rješavanje situacija 1 na 1 driblingom ili fintiranjem sa promjenom ritma kako bi se ostvario kvalitetan tajming za dribling. Vrlo bitan aspekt igre te treba istaknuti važnost obuke igre 1 na 1 koristeći tehnike obje noge.

### *Grupni taktičko-tehnički principi*

## Pravilan raspored u posjedu

Glavni cilj ovog principa je u pravilnim rasporedom okupirati sto je moguće veći prostor. Međutim nije dovoljno samo okupirati prostor već je važno pravovremenim uigranim kretanjem odnosno pojavljivanjem kroz dubinu i širinu biti podrška suigraču s loptom i na taj način stvarati "trokute" i "dijamante" kako bi se stvorio preduvjet za kvalitetnu poziciju tijela kod primanja i odigravanja sto omogućuje progresivan posjed. Ovaj princip je ključan kada u treningu radimo na napadačkoj organizaciji.

## Grupno kreiranje prostora

Odnosi se na sinkronizirano kretanje (pražnjenje, križanje i rotacija) jednog ili više igrača kako bi se otvorio slobodan prostor suigraču u kojem on može djelovati. Pražnjenje prostora događa se kada jedan igrač odvlači protivničkog igrača kako bi suigrač mogao utrčati u taj prostor i u njemu djelovati. Križanje se odnosi na pravovremeno križanje dvojice igrača sa ciljem da jedan od njih primi loptu ili da se na taj način osigura prazan prostor za trećeg igrača u kojem on može djelovati. Pravovremenim rotacijom tri igrača cilj je pravilno okupirati prazan prostor u njemu djelovati odvlačenjem suparničkih igrača te otvoriti prazan prostor za suigrača koji u taj prostor ulazi planirano i djeluje. Princip koji koristimo u treninzima napadačke organizacije i pozitivne tranzicije.

## Stvaranje igrača više

Princip koji najčešće koristimo kada je tema treninga pozitivna tranzicija, odnosno kada želimo završavati akcije sa više igrača u završnici. Kreiranje igrača više odvija se okomitim ili dijagonalnim utrčavanjem te utrčavanjem iza leđa u prostor suigraču koji je s loptom. Na taj način se otvara se mogućnost za primanje lopte ili barem odvlačenje suparničkog igrača sto igraču s loptom daje više opcija za kvalitetno rješavanje situacija.

## Dupli pas igra na trećeg igrača

Princip koji se koristi gotovo svakodnevno u fazama napadačke organizacije i pozitivne tranzicije nogometne igre. Dupli pas odnosi se na suradnju dvojice igrača u kojoj se odigrava povratna lopta oko suparničkog igrača istom igraču, u svrhu izbacivanja protivničkog igrača iz igre. Igra na trećeg igrača je složenija suradnje trojice ili više igrača gdje se u primopredaji igra odvija uvijek na trećeg igrača odnosno nema povratne lopte istom igraču koji je ju je uputio. Ovaj oblik suradnje je vrlo popularan u modernom nogometu jer je najteži za braniti.

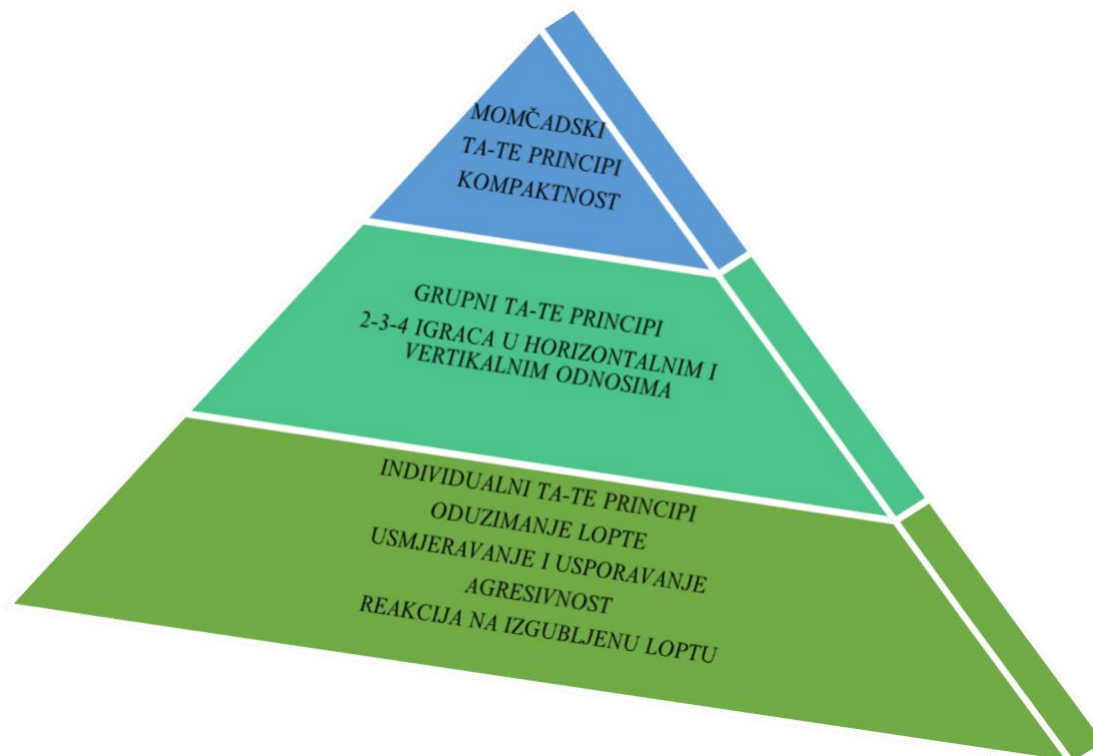
## *Momčadski taktičko-tehnički princip*

### Progresivan posjed

Progresivan posjed lopte je generalno glavni princip u ovom razvojnom modelu rada koji se odnosi na cijelu momčad i obuhvaća sve on sto je bitno u razvoju mladog igrača kako bi razvio svoje

napadačke potencijale. To je ono čemo težimo. Ovaj princip sugerira progresiju na terenu kroz posjed lopte te dovodi momčad do suparničkog gola i prilika za poentiranje. Što veći broj dodavanja prema naprijed a što manji broj dodavanja prema natrag te veći broj dolazaka igrača u završnicu samo su neke od značajki progresivnog posjeda, međutim da bi momčad u konačnici bila sposobna ostvariti ovaj glavni princip potrebno da prije svega igrači usvoje sve one individualne i grupne principe taktičko-tehničke principe.

## 6.2. Dominantni taktičko-tehnički principi u fazi obrane (prikaz 17.)



Prikaz 17: dominantni principi u fazi obrane

### *Individualni taktičko-tehnički principi*

#### Reakcija na izgublenu loptu

Ovaj princip se odnosi se na pravovremeno i brzo oduzimanje lopte protivniku posebice u situacijama brojčane superiornosti s ciljem kako bi je što prije vratili u naš posjed.

#### Agresivnost i oduzimanje lopte

Odlučan i agresivan i pravovremen ulazak u duel je najvažnija stavka kako bi se protivničkom igraču smanjilo vrijeme na lopti ili oduzela lopta.

#### Usmjeravanje i odgađanje

Kvalitetno djelovanje igrača u fazi obrane u situacijama brojčanog deficita s ciljem usporavanja ili odgode protivničkog napada u manje opasne zone odnosno što dalje od gola našeg gola.

### *Grupni taktičko-tehnički principi*

#### 2-3-4 igrača u horizontalnom odnosu

- Zahtjev izlaska iz linije kada protivnički igrač dođe u zonu agresivnosti tj. u zonu u kojoj može opasan po naš gol.
- Zahtjev korekcije onom suigraču koji vrši pritisak na loptu s ciljem sprječavanja dubinskog pasa.
- Zahtjev kretanja zadnje linije u odnosu na otvorenu i zatvorenu loptu s ciljem skraćivanja prostora kako bi se stvorio preduvjet za oduzimanje lopte. Otvorena lopta odnosi se na situacije kada protivnik ima mogućnost odigravanja loptu u dubinu (tj. kad nije pod pritiskom), a zatvorena lopta odnosi kada te mogućnosti nema (tj. kada je pod pritiskom).
- Zahtjev preuzimanja igrača po širini kako bi se stvorila brojčana superiornost a time i veća mogućnost oduzimanja lopte.
- Zahtjev verbalne komunikacije u raznim situacijama s ciljem izvršavanja obrambenih zadataka i organiziranja obrane.

#### 2-3-4 igrača u vertikalnom odnosu

- Zahtjev sprečavanja okretanja strane odnosi se na pravilno (polu dijagonalno ili paralelno) postavljanje grupe igrača terenu kako bi onemogućili protivniku promjenu težišta igre.
- Zahtjev udvajanja se odnosi na stvaranja brojčane superiornosti s ciljem eliminacije djelovanja protivničkog igrača.
- Zahtjev verbalne komunikacije u raznim situacijama s ciljem izvršavanja obrambenih zadataka i organiziranja obrane.
- Zahtjev preuzimanja igrača po dubini kako bi se stvorila brojčana superiornost a time i veća mogućnost oduzimanja lopte.

### *Momčadski taktičko-tehnički principi*

Kod momčadskog djelovanja faze obrane razlikujemo pod faze kojima na koje se nadovezuju individualni i grupni principi. Pod faze su : presing, zonski presing, zonska obrana

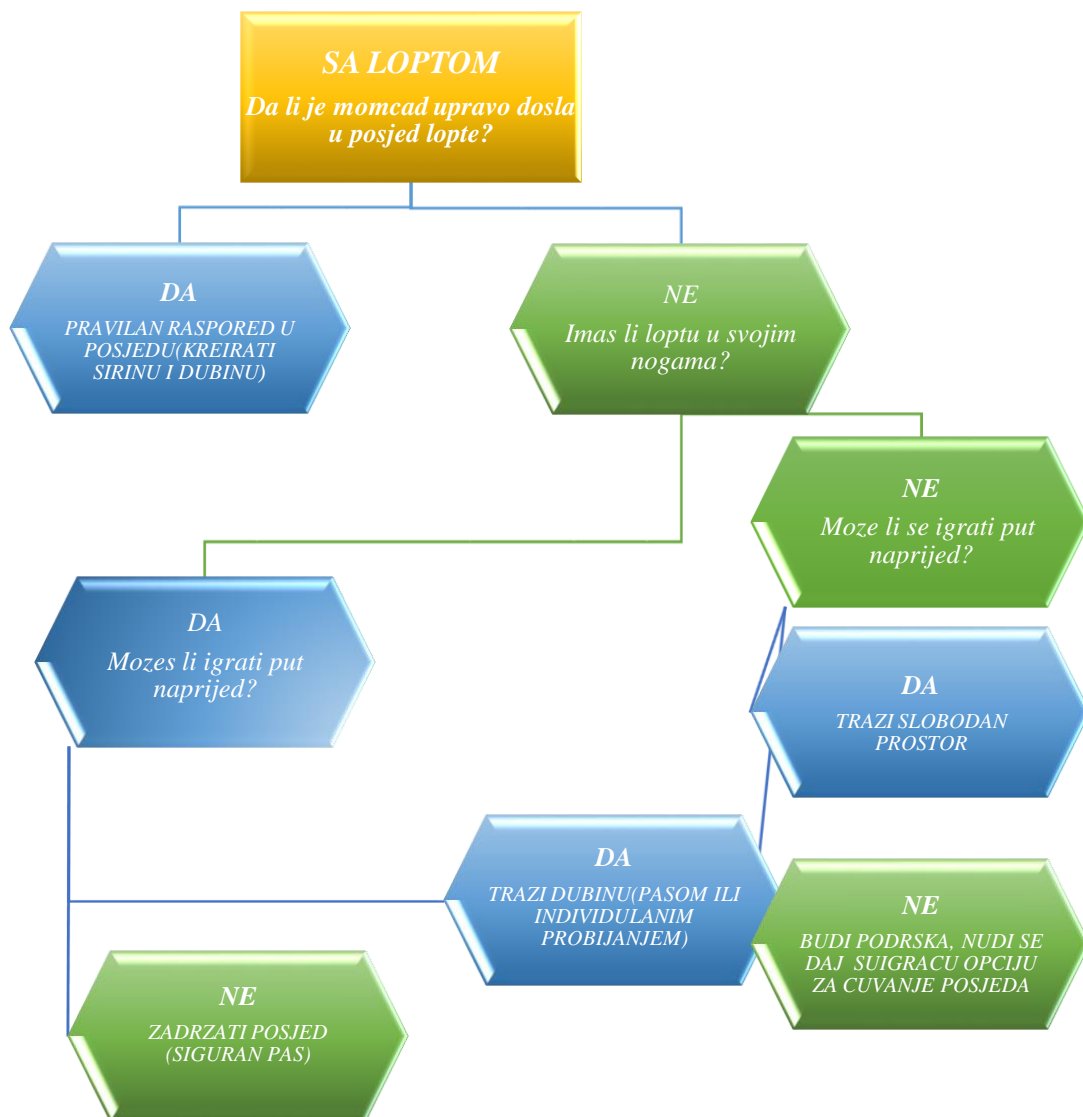
- Zahtjev kompaktnosti u odnosi se na usko stajanje po širini i dubini, odnosno na minimalan razmak između linija kako bi se protivniku smanjio prostor djelovanja u fazi napada. Te zajedničko djelovanje linije iz prijelaza iz jedne u drugu pod fazu obrane.

Kroz dugoročni razvojni proces igrači trebali bi biti obučeni na način da mogu djelovati u svim pod fazama obrane, međutim u ovoj razvojnoj fazi fokus je na pod fazi *zonskog presinga* te su kao i kod principa faze napada prioritet *individualni i grupni taktičko-tehnički principi*.

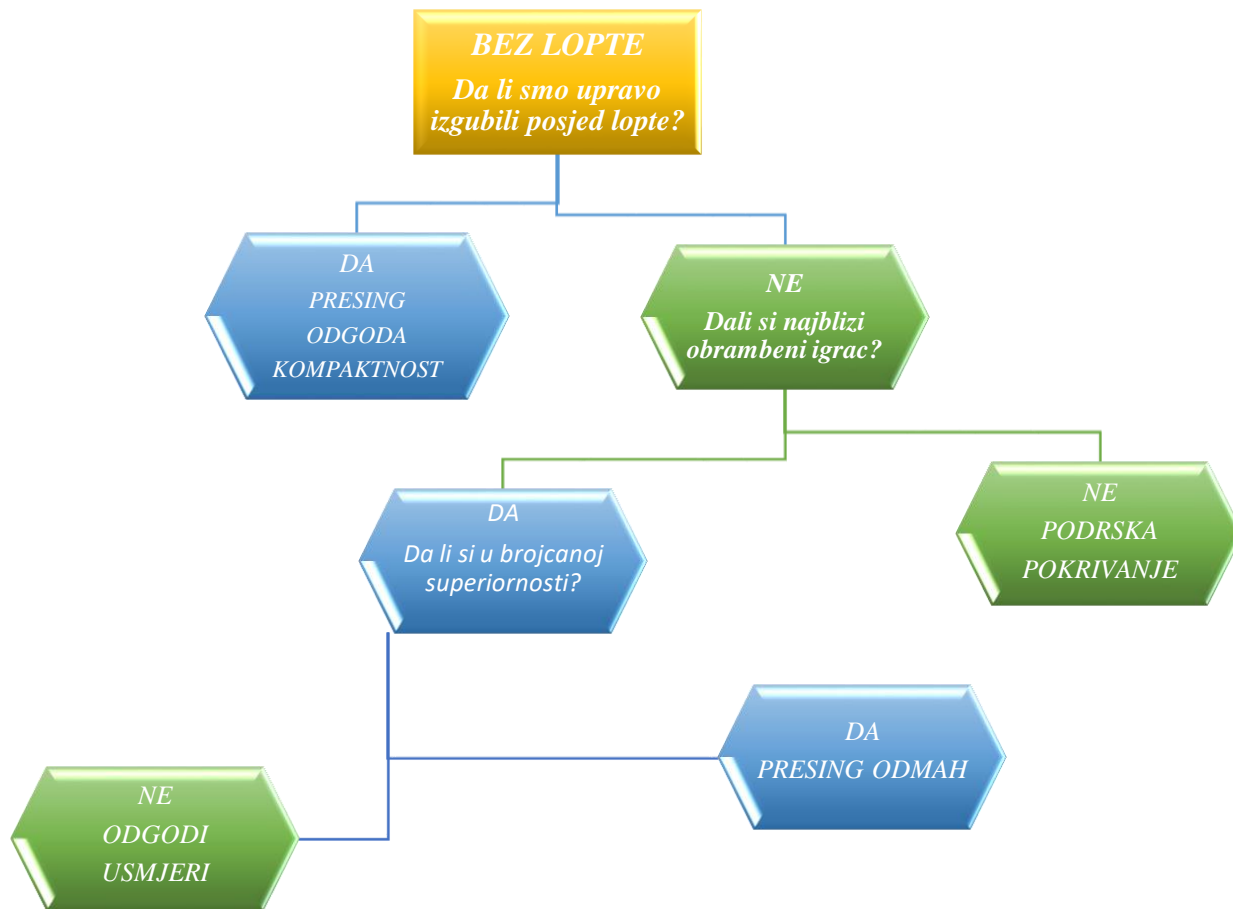
### 6.3. Donošenje odluka sukladno sa principima u fazi napada i obrane

Kroz ovaj model težimo k tomu da su igrači konstanto "unutra " u utakmici, da konstanto razmišljaju u kojoj su fazi igre, što se dogodilo ili što se može dogoditi, koje opcije imaju, itd. na taj način igrači će bolje razumjeti nogometnu utakmicu i njihove odluke će biti brze i ispravnije. Odluke se donose u skladu sa fazom napada i obrane. (prikaz 18, 19.)





Prikaz 18: razumijevanje nogometne utakmice u fazi napada



Prikaz 19 : razumijevanje nogometne utakmice u fazi obrane

## 7. INTREVENCIJE TRENERA

Stvoriti dinamičnost u treningu te igračima trening učiniti razumljivim je glavni trenerov zadatak, zbog toga njegove intervencije igraju ključnu ulogu kako bi se to dogodilo. Intervencije trenera događaju se prije, za vrijeme i na kraju svake vježbe. Prije samog početka vježbe, trener treba objasniti vježbu na način da igrači razumiju ciljeve, željene akcije te zašto su one važne u smislu individualnog i grupnog razumijevanja igre. Hotz, 1999 prema (Mendez-Villanueva, 2012) način na koji treneri prenosi ove informacije određuje hoće li intervencija biti uspješna ili ne. Dok prezentiramo vježbu važno je govoriti polako s što je manje moguće riječi, važno je pridobiti igračevu pažnju te je usmjeriti ka obavljanju specifičnih akcija. Možemo upotrijebiti i demonstraciju, međutim važno je znati da demonstracija ima efekta samo onda kada izaziva želju za uspješnim izvođenjem akcije, što znači da osoba koja demonstrira vježbu treba biti dobra u tome. Za vrijeme vježbe trener treba djelovati kao "katalizator" odnosno onaj koji će svojim intervencijama usmjeravati i ubrzavati uspješne ciljane akcije te ih povezivati sa pozitivnim emocijama. Ovaj vid intervencije koristi se u tri svrhe: ispraviti pogreške, motivirati te djelovati kao pojačanje ili kazna. Dakle intervencija za vrijeme vježbe odvija se na relaciji trener- igrač i ključna je kako bi igrači odražavali visoku razinu mentalnog intenziteta odnosno usmjerili igračev fokus točno tamo gdje trener želi. Važno je napomenuti da je ovaj tip intervencije jedino moguće postići ako trener zaista zna što želi postići u određenoj vježbi. To je ključ. Nakon vježbe važno je napraviti zaključak koristeći povratne informacije koje nam opisuju pozitivne i negativne aspekte onoga što se dogodilo. Naime zaključak promiče raspravu a ključno sredstvo ove rasprave je mogućnost postavljanja smislenih pitanja. Pitanje treba biti formulirano na način da vodi ka otkriću, tj. da podiže igračevu svijest i potiče internu povratnu informaciju. Kako Robert Half prema (Mendez-Villanueva, 2012) zaključuje: "Postavljanje smislenog pitanje zahtjeva više sposobnosti nego sami odgovor " zato je za trenera vrlo važno da je sposoban postaviti onakva pitanja koje će igrače voditi do otkrića. U nastavku su smjernice koje kazuju kako doći to smislenih pitanja. Prvi korak: identificirati svrhu vježbe, odrediti fokus vježbe i formulirati pitanje prema nivou igrača. Drugi korak: postaviti pitanje, izabrati onoga tko govora, drugi trebaju slušati. Treći korak: poticati odgovor, postaviti pod pitanje ako je to potrebno. Četvrti korak: dati završnu povratnu informaciju sa pozitivnim završetkom. Poznato je da zapamtimo samo 20 % onoga što čujemo a čak 80% onoga što osjetimo. Zato umjesto da trener daje odgovore njegov zadatak trebao

bi biti kreirati smjernice i logična pitanja koje će igrače voditi prema rješavanju postavljenih ciljeva a zadatak igrača je pronaći odgovore na ta pitanja. Koristeći ovaj način učenja igrači će poboljšati konceptualno razmišljanje, te motivaciju iz razloga što je “rješenje njihovo”. Kao što je već naglašeno ovo je faza učenja te se od trenera očekuje da prije svega njegov pristup bude učiteljski te da poznaje zakonitosti senzibilne faze i da razumije osnovne principe igre. Prioritet mu treba biti razvoj karakteristika mladih nogometaša, da ne dolazi u situacije stvaranje pritiska rezultata ni sebi ni igračima.

## 8. PERIODIZACIJA

Periodizacija je postupak planiranja trenažnih jedinica, njihovih redosljeda, volumena i trajanja opterećenja a označava dijeljenje većih ciklusa na manje cikluse. U ovom modelu izabran je tjedni mikro-ciklus u svrhu razvoja taktičko-tehničkih znanja i ostalih metodoloških potreba. Temeljen je na morfociklusu taktičke periodizacije a prilagođen senzibilnoj fazi o kojoj mi govorimo. Ovaj mikro-ciklus predstavlja tjedni plan treninga u kojem je svaki dan usmjeren na različite taktičko-tehničke principe i ciljeve te dominantne motoričko funkcionalne aspekte. Forma mikro-ciklusa se ponavlja iz tjedna u tjedan međutim u odnosu na razne čimbenike on može biti prilagođen odnosno modificiran. (Prikaz 20.)

### STANDARDNI TJEDNI MIKRO-CIKLUS U15

TJEDAN\SADRAZAJ	DAN 1	DAN 2	DAN 3	DAN 4	DAN 5	DAN 6	DAN 7
BROJ TRENINGA	1	2	1	1	1	1	SOBODNO
TEMA 1 (MOMENT IGRE)	OFENZIVNA ORGANIZACIJA	DEFENZIVNA TRANZICIJA	OFENZIVNA ORGANIZACIJA	VARIRA	OFENZIVNA TRANZICIJA	UTAKMICA	SLOBODNO
TEMA 2 (MOMENT IGRE)	VARIRA	OFENZIVNA TRANZICIJA	DEFENZIVNA ORGANIZACIJA	VARIRA	DEFENZIVNA TRANZICIJA	UTAKMICA	SLOBODNO
IMPLEMENTACIJA PRINCIPA	INDIVIDUALNI TE-TA PRINCIPI	INDIVIDUALNI \GRUPNI TE-TA PRINCIPI	GRUPNI \MOMCADSKI TE-TA PRINCIPI	INDIVIDUALNI \GRUPNI TE-TA PRINCIPI	INDIVIDUALNI \GRUPNI TE-TA PRINCIPI	UTAKMICA	SLOBODNO
GRAFIKA PROSTORA							SLOBODNO
TIP VJEZBI	DINAMICKA TEHNIKA FUNKCIONALNA TEHNIKA	FUNKCIONALNA TEHNIKA POMOCNE IGRE (1 VS 1, 2 VS 2, 3	POMOCNE IGRE (7 VS 6, 8 VS 7 .. ) IGRA	FUNKCIONALNA TEHNIKA POMOCNE IGRE (6 VS 4, 5 VS	FUNKCIONALNA TEHNIKA POMOCNE IGRE (2 VS 1, 3 VS 2, 4	UTAKMICA	SLOBODNO
DOMINANTNI MOT -FUN ASPEKT	SPECIFICNA IZDRZLJIVOST	SPECIFICNA SNAGA	S SPECIFICNA IZDRZLJIVOST	SPECIFICNA IZDRZLJIVOST	SPECIFICNA BRZINA	UTAKMICA	SLOBODNO
DOMINANTNI MENTALNI ASPEKT	FOKUS MOTIVACIJA KONCETRACIJA SREDNJI	FOKUS MOTIVACIJA KONCETRACIJA KRATAK	FOKUS MOTIVACIJA KONCETRACIJA DUG	FOKUS MOTIVACIJA KONCETRACIJA SREDNJI	FOKUS MOTIVACIJA KONCETRACIJA KRATAK	UTAKMICA	SLOBODNO
KOMPLEKSITET	NIZAK	SREDNJI	VISOK	SREDNJI	NIZAK	UTAKMICA	SLOBODNO
RAZINA ORGANIZACIJE	INDIVIDUALNO \GRUPNO	INDIVIDUALNO \GRUPNO	GRUPNO \KOLEKTIVNO	INDIVIDUALNO \GRUPNO	INDIVIDUALNO \GRUPNO	UTAKMICA	SLOBODNO
SASTANAK \ANALIZA	NE	DA	DA	DA	NE	DA	SLOBODNO
TERETANA	NE	DA	NE	VARIRA	NE	NE	SLOBODNO
INDIVIDUALAN RAD	DA	NE	NE	DA	NE	NE	SLOBODNO

Prikaz 20 : standardni mikro-ciklus (Shenyang U15) napomena – plan može biti prilagođen u odnosu na razne čimbenike

## 9. PROGRAMIRANJE TRENINGA

Kod programiranja postoje prioriteti koji su važni kako bi mogli kontrolirati program treninga. Objasnjeni su u nastavku:

*Jasni principi za donošenje odluka*

Odnosi se na to da li su li principi i zahtjevi jasni i u skladu sa dizajniranim vježbama te hoće li igrači biti u stanju provoditi ove principe i u skladu s njima donositi odluke i na tj. način postići ono što želimo u određenoj vježbi.

*Jasni ciljevi treninga , što i zašto to želimo postići ? (bitni za trenera ne za i igrače).*  
Programirajući trening trener bi trebao samom sebi postaviti pitanje koji je cilj treninga, zašto i što želi postići u treningu, ako je trener u stanju dati neki odgovor koji ima smisla vjerojatno će i taj trening imati smisla, u suprotnome trening neće imati nekog posebnog smisla.

*Od manjeg ka većem kompleksitetu.*

U treningu uvijek krećemo od onih manje ka kompleksnijim vježbama. Kompleksitet se odnosi na interakcije, dakle vježbama sa manje interakcija ka vježbama s više interakcija. Na ovaj način igrači će konstantno nadograđivati svoje znanje i zadržavati visoku razinu koncentracije.

*Jasna pravila, položaj i dimenzije vježbi na terenu.*

Pravila u vježbama igračima trebaju biti jasna te naglašena te povezana sa taktičko-tehničkim principima u toj vježbi. Važno je voditi računa dimenzijama kreiranih vježbi koje su također povezane principima toga dana ili trenutka. Položaj vježbi na terenu treba biti prilagođen tako da simulira situaciju utakmice.

## TRENING (primjer)

<b>Tip treninga</b>	Razvoj taktičko tehničkih znanja	
<b>Cilj treninga</b>	Brza tranzicija i završnica nakon oduzete lopte (kontra)	
<b>Specifične vježbe</b>	Funkcionalna tehnika , pomoćne igre	
<b>Tema 1</b>	Pozitivna tranzicija	
<b>Tema 2</b>	Negativna tranzicija	
<b>Ekstenzitet</b>	100 minuta	
<b>Intenzitet</b>	Visok	
<b>Usmjerenost treninga</b>	Razvoj individualnih i grupnih taktičko-tehničkih principa	
<b>Dominantni motoričko-funkcionalni aspekt</b>	Specifična brzina	
<b>Dominantni mentalni aspekt</b>	Fokus, koncentracija, motivacija	
<b>Taktika (Momčadski principi)</b>	Sa loptom	Bez lopte
<b>Taktika (Grupni principi)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-3-4 Igrača u horizontalnom odnosu (Izlazak u zoni agresivnosti, preuzimanje igrača, otvorena i zatvorena lopta)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreiranje igrača vise (Okomito ili dijagonalo utrčavanje u prazan prostor )</li> </ul>
<b>Individualni taktičko-tehnički principi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usmjeravanje</li> <li>• Agresivnost</li> <li>• Oduzimanje lopte</li> <li>• Verbalna komunikacija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donošenje odluka u skladu sa percepcijom i položajem tijela</li> <li>• Individualno kreiranje prostora</li> <li>• Individualno probijanje (1 vs 1)</li> </ul>

## Uvodni dio

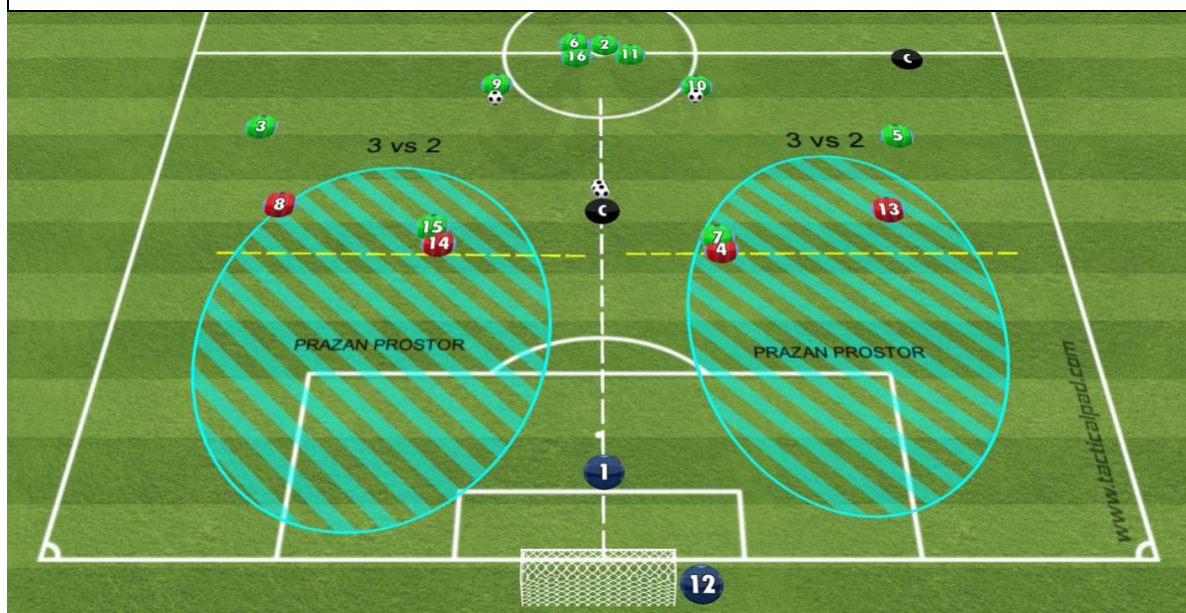
Funkcionalna tehnika		
Ekstenzitet	2 x 12 minuta	
Intenzitet	Visok	
Dimenzije	Procjena	
Usmjerenost	Taktika \tehnika	
Fokus :	Grupni principi	Individualno takticko tehnički principi
Sa loptom	Kreiranje igrača vise (Okomito ili dijagonalo utrčavanje u prazan prostor )	Donošenje odluka u skladu sa percepcijom i položajem tijela  Individualno kreiranje prostora  Individualno probijanje (1 vs 1)
Bez lopte	2-3-4 Igrača u horizontalnom odnosu	Usmjeravanje, agresivnost, oduzimanje lopte, verbalna komunikacija
Zahtjevi	?	
Zaključci	?	
Vratari nisu uključeni u vježbu		





## Glavni dio 1.

Pozitivna i negativna tranzicija (3 vs 2)		
Ekstenzitet	2 x 12 minuta	
Intenzitet	Visok	
Dimenzije	Procjena	
Usmjerenost	Taktika \tehnika	
Fokus :	Grupni principi	Individualno takticko tehnički principi
Sa loptom	Kreiranje igrača više (Okomito ili dijagonalno utrčavanje u prazan prostor )	Donošenje odluka u skladu sa percepcijom i položajem tijela  Individualno kreiranje prostora  Individualno probijanje (1 vs 1)
Bez lopte	2-3-4 Igrača u horizontalnom odnosu	Usmjeravanje, agresivnost, oduzimanje lopte, verbalna komunikacija
Zahtjevi	?	
Zaključci	?	
Vratari uključeni u vježbu		



## Glavni dio 2.

Pozitivna i negativna tranzicija (4 vs 3)		
Ekstenzitet	2 x 12 minuta	
Intenzitet	Visok	
Dimenzije	Procjena	
Usmjerenost	Taktika \ tehnika	
Fokus :	Grupni principi	Individualno takticko tehnički principi
Sa loptom	Kreiranje igrača vise (Okomito ili dijagonalno utrčavanje u prazan prostor )	Donošenje odluka u skladu sa percepcijom i položajem tijela  Individualno kreiranje prostora  Individualno probijanje (1 vs 1)
Bez lopte	2-3-4 Igrača u horizontalnom odnosu	Usmjeravanje, agresivnost, oduzimanje lopte, verbalna komunikacija
Zahtjevi	?	
Zaključci:	?	
Vratari uključeni u vježbu		



## Završni dio

Ime i prezime igrača:	Ocjene angažmana i izvedbe igrača		
....	1-10	1-10	
....	1-10	1-10	
....	1-10	1-10	
....	1-10	1-10	
....	1-10	1-10	
....	1-10	1-10	
....	1-10	1-10	
Zaključak treninga:			
Organizacija i suradnja među trenerima	Ritam treninga	Ostvarenje ciljeva	Intervencije trenera
%	%	%	%

## 10. ZAKLJUČAK

Ovim radom želio sam dočarati moj način shvaćanja "Taktičkog periodizacijskog modela" tj. moju viziju i način prilagođavanja istog kod razvoja mladih nogometaša. Ideja je bila prikazati kako u razvojnom procesu koristiti one metodološke principe koji imaju značajan utjecaj na razvoj onih dominantnih taktičko-tehničkih principa ove faze. Svima je jasno i neupitno je da će se igrač razvijati i bez trenerove pomoći, međutim postavlja se pitanje u kojem smjeru i kojom brzinom će se događati taj razvoj, zato smatram da metodologija treninga igra ključnu ulogu kod razvoja mladih igrača. A upravo trener je taj koji bi trebao djelovati kao akcelerator odnosno biti prečac na njihovom dugogodišnjem putu do uspjeha. Metodologija rada napreduje iz dana u dan i zato je važno da treneri konstantno nadograđuju svoje znanje, međutim treba naglasiti da more dostupnih nogometnih materijala često mogu uzrokovati ne jasan smjer, stoga bi treneri trebali biti u stanju koristiti znanje naslanjajući se na svoje vlastito iskustvo i na taj način razvijati vlastitu filozofiju, postavljati jasne ciljeve i vizije te u konačnici razviti vlastitu metodologiju rada koju žele provoditi. U ovaj rad uloženo je mnogo energije prvenstveno iz ekstremne želje za napredovanjem i stjecanjem spoznaja u razvoju mladih nogometaša jer upravo takva energija je i krucijalna kako bi trener bio sposoban iz igrača isprovocirati želju za dokazivanjem i napredovanjem.

## 11. LITERATURA

1. Jozak, R. (2017). *Razvojni program*. Zagreb: Hrvatski nogometni savez.
2. Erceg, M., Rađa, A., & Sporiš, G. (2018). *Razvoj nogometaša*. Zagreb
3. Mendez-Villanueva, A. (2012). *Tactical periodization: Mourinho's Best-kept secret* . Soccer NSCAA
4. Oliveira, J. G. (2014). *Tactical periodization - Theory&Fundamentals*.
5. Mihačić, V., & Kubla, B. (2015). *Priručnik za nogometne trenere UEFA -B; Hrvatski nogometni savez*. Zagreb.
6. Mihačić, V., & Kubla, B. (2015). *Priručnik za nogometne trenere UEFA -A; Hrvatski nogometni savez*. Zagreb .
7. Miletić, Đ. (n.d.). *MOODLE SKRIPTA MOTORIČKO UČENJE* . Dohvaćeno iz MOODLE SKRIPTA ZA SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STUDIJ KINEZILOGIJE:  
<https://moodle.kifst.hr/course/view.php?id=7>
8. Damasio, A. (2000). *The feeling of what happens*. New York .
9. Verheijen, R. (2014). *Football Periodisation* . World Footbal Academy BV.