Prepoznavanje i usmjeravanje darovitosti i razvoj talenta u odbojci

Vasiljević, Dino

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:221:323325

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

Repository of Faculty of Kinesiology, University of Split

SVEUČILIŠTE U SPLITU
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

PREPOZNAVANJE I USMJERAVANJE DAROVITOSTI I RAZVOJ TALENTA U ODBOJCI

(ZAVRŠNI RAD)

Student:
Dino Vasiljević

Mentor:
Prof. Dr. sc. Zoran Grgantov

Sumentor:
Doc. Dr. sc. Mirjana Milić

Split, 2019.

SAŽETAK:

Odbojka je sportska igra koju igraju dvije ekipe na igralištu podijeljenom mrežom. Da bi se postigli vrhunski rezultati u ovom sportu, uz posjedovanje odgovarajućih antropoloških karakteristika i sposobnosti, potrebno je dugo razdoblje sustavnog i upornog rada i vježbanja. Cilj rada je objasniti koliko je važno sustavno uključivati djecu u sport, na koji način prepoznati darovitost i što možemo učiniti kako bi pridonijeli razvoju talenta u odbojci. U radu će biti opisane teme prepoznavanja darovitosti, poticanja interesa za sport, multidisciplinarni pristup identifikaciji talenta, razvoj talenta te predstavljen program dugoročnog sportskog razvitka igrača/ice u odbojci. Prepoznavanje darovitosti i razvoj talenta vrlo je složen proces. Proces prepoznavanja darovitosti omogućuje relativno rano prepoznavanje potencijala dok proces razvoja talenta njeguje potencijale kroz mogućnost optimalnog treninga i uvjeta za rad.

ABSTRACT:

Volleyball is a sports game, played by two teams on the playing field. In order to achieve the best results in this sport, having the proper anthropological characteristics and abilities, it takes a long period of systematic and persistent work and exercise. The aim of the paper is to explain how important it is to systematically involve children in sport, how to recognize giftedness and what can we do to contribute to the development of talent in volleyball. The paper will discuss the topics of recognizing giftedness, promoting interest in sport, a multidisciplinary approach to talent identification, talent development, and introducing a program of long-term sports development of volleyball players. Recognizing giftedness and talent development is a very complex process. The talent-identification process enables relatively early recognition of potential while the process of talent development nurtures potentials through the ability of optimal training and working conditions.

SADRŽAJ:

1.UVOD 1
1.1 Odbojka 1
1.2 Važnost prepoznavanja i usmjeravanja darovitosti 3
1.3 Problem prerane selekcije u sportu 4
2.CILJ RADA 5
3. PREPOZNAVANJE DAROVITOSTI 6
3.1 Animacija za sport 9
3.2 Dijagnostika u sportu u svrhu prepoznavanja talenata 11
3.3 Multidisciplinarni pristup u prepoznavanju darovitosti u odbojci 16
3.4 Genetska istraživanja u funkciji prepoznavanja darovitosti 17
4.RAZVOJ TALENTA 19
4.1 Model dugoročnog razvoja sportaša 20
4.2 Utjecaj trener na sportaša i njegov razvoj 22
4.3 Utjecaj roditelja na sportaša i njegov razvoj 23
4.4 Utjecaj ostalih čimbenika na sportaša i njegov razvoj 24
5.PROGRAM DUGOROČNOG SPORTSKOG RAZVITKA IGRAČA/ICE U ODBOJCI 25
5.1 Faze razvoja odbojkaša/ice utemeljene na modelu dugoročnog razvoja sportaša 25
5.2. Pet razina škole odbojke 29
6. ZAKLJUČAK 32
7. LITERATURA 33

1.UVOD

1.1 Odbojka

Odbojka je jedna od najmlađih sportskih igara s loptom, u kojoj se dvije ekipe natječu na terenu s mrežom razapetom na sredini. Cilj igre je prebaciti loptu preko mreže tako da je protivnik ne uspije održati u zraku i odigrati natrag preko mreže na dozvoljen način. Odbojka je također sport kompleksnih polistrukturalnih kretanja u kojima postoji puno različitih kretanja, skokova, bacanja, padova, sprinteva, izdržaja u stavovima, udaraca po lopti i slično (Dearng,2003). Da bi se postigli vrhunski rezultati u ovom sportu, uz posjedovanje odgovarajućih antropoloških karakteristika i sposobnosti, neophodno je dugo razdoblje sustavnog i upornog rada i vježbanja. Tehnika odbojkaške igre kroz povijest se mijenjala. Danas je odbojkaška tehnika dosegla vrlo zadivljujući nivo zbog čega je postala jedna od najpopularnijih igara na svijetu. Također u svijetu odbojka ne bi uživala status koji ima danas bez stalnog mijenjanja, odnosno usavršavanja pravila. Međunarodna odbojkaška organizacija FIVB 2016.godine broji 220 zemalja članica, što je čini najvećim međunarodnim sportskim savezom na svijetu. Kao stvoritelj odbojke u povijesti ovoga sporta ostat će zapamćen William G. Morgan. On je 1985. godine pokušao pronaći igru koja bi se lako organizirala i ne bi zahtijevala skupu opremu te bi bila pristupačna svim uzrastima bez obzira na dob i spol. U tu svrhu povezao je nekoliko elemenata rukometa, košarke i tenisa. Tehnika odbojkaške igre kroz povijest se mijenjala kao i njena pravila. Popularnost odbojke kakvu danas poznajemo započela je 40-ih i 50-ih godina dvadesetog stoljeća.Ekipa ima pravo na tri odigravanja za vratiti loptu protivniku (računajući i dodatni dodir bloka). Lopta se ubacuje u igru servisom. Nadigravanje se nastavlja dok lopta ne padne na pod igrališta, ode van igrališta (u "out") ili ekipa ne uspije vratiti loptu na dozvoljeni način. Momčad koja pobjedi u nadigravanju osvaja poen (svako nadigravanje poen - Rally Point System). Kada momčad koja prima servis pobijedi u nadigravanju, osvaja poen i pravo serviranja, a njeni igrači se rotiraju za jedno mjesto u smjeru kretanja kazaljki na satu. Igralište je dimenzija 18 X 9 m, okružen slobodnom površinom koja je na svim stranama široka najmanje 3 m i u visinu do 7 m. Mreža je smještena vertikalno iznad srednje crte postavljena na visinu 2,43 m za muškarce, odnosno 2,24 m za žene. Opseg lopte je 65-67 cm, a težina 260 do 280 g. Na svjetskim i službenim natjecanjima FIVB-e moraju se

koristiti tri lopte. Za utakmicu momčad se može sastojati od najviše 14 igrača, trenerskog kadra (trener i pomoćni trener) i medicinsko osoblje (jedan fizioterapeut i jedan liječnik). Jedan od igrača može biti kapetan izuzev libera. Odbojkaške utakmice odigravaju se na 3 dobivena seta do 25 poena. Set (osim odlučujućeg petog seta) dobiva momčad koja je prva osvojila 25 poena s vodstvom od najmanje 2 poena. U slučaju izjednačenog rezultata 24:24 igra se nastavlja dok se ne postigne vodstvo od dva poena. Utakmicu dobiva ekipa koja je pobjednik triju setova. U slučaju izjednačenog rezultata u setovima 2:2 odlučujući (peti) set igra se do 15 poena s vodstvom od najmanje dva poena. Odbije li ekipa igrati ili je nekompletna za igru to se proglašava prekršajem i momčad gubi utakmicu s rezultatom 3:0 u setovima i 25:0 u bodovanju svakog seta. Svaka ekipa ima pravo na najviše dva odmora (time-outa) i izmjene 6 igrača po setu. Također u toku utakmice odrađuju se 2 tehnička time-outa za koje sudac daje znak. Sudionici odbojkaške utakmice moraju se ponašati uljudno i s puno poštovanja u duhu Fair play igre, ne samo prema sucima već i prema ostalim službenim osobama (delegati, zapisničari), protivničkim igračima, suigračima i gledateljima. (FIVB, Službena odbojkaška pravila 2013-2016).

Odbojka se može podijeliti na sljedeće faze : servis, prijem servisa, obrana polja, dizanje za smeč, smeč, blok.

SERVIS - je početni udarac kojim počinje svaki poen, izvodi se na početku seta i poslije svake pogreške. Izvodi ga igrač stražnje linije u nastojanju da prebaci loptu u polje protivnika. Ako je u toku nadigravanja serverova momčad bila uspješnija ima pravo ponoviti servis.

PRIJEM - Prijem se primjenjuje kod primanja protivničkog servisa.

OBRANA POLJA - obrana se vrši od napada - smeča. Obrana se radi tzv. donjim odbijanjem- ruke se spajaju na tako da su podlaktice paralelne jedna s drugom i unutarnji dio podlaktice okrenut prema gore, a dlanovi spojeni. Libero je obrambeni igrač. Lako ga je prepoznati u ekipi jer je uvijek u različitom dresu od ostatka momčadi i može zamijeniti bilo koje igrača iz zadnje linije bez prethodne najave izmjene.

DIZANJE - podrazumijeva dizanje lopte koje se koristi u svrhu promjena smjera lopte nakon primljenog servisa i kako bi se što bolje pozicionirala lopta smečeru za napad. Izvodi je tehničar.

SMEČ - najefikasniji i najatraktivniji oblik upućivanja lopte u polje protivnika. Lopta se u skoku hvata u najvišoj točki i što većom brzinom i što strmije se upućuje u polje protivnika.

BLOK - prva je linija obrane od smeča. Izvode ga tri igrača prednje linije koji se nalaze na mreži. Njihov zadatak je da prate tehničara i njegovo dizanje te se prema tome pozicioniraju. Glavna značajka je prelazak rukama preko mreže (bez njenog dodirivanja) u trenutku skoka.

1.2 Važnost prepoznavanja i usmjeravanja darovitosti

Prepoznavanje i usmjeravanje darovitosti u sportu sadržava nekoliko procesa koji se međusobno nadopunjuju. Radi se naime o procesima animacije za sport, otkrivanja i usmjeravanja koji se svrstavaju među najvažnije zadatke suvremenog sporta, pa tako i odbojke. U ovom uvodu će biti objašnjeni i definirani navedeni termini. Animacija za sport je sustavan proces koji za cilj ima zainteresirati i uključiti djecu u sport te ih zadržati u sportu. Otkrivanje bi bilo pronalaženje darovitih u heterogenoj populaciji koja se ne bavi sportom, usmjeravanje bi nastupilo nakon detekcije. Usmjeravanje je proces koji mora trajati minimalno nekoliko mjeseci, a poželjno je i nekoliko godina (npr. u okviru univerzalne škole sporta ili nekog sličnog sustava) te se dijete tijekom bavljenja sportom treba sustavno pratiti i usmjeriti prema određenim grupama sportova ne samo temeljem toga što pokazuje darovitost već i temeljem onoga što dijete voli i želi. Rezultat praćenja bi trebale biti preporuke za bavljenje određenim sportom ili grupom srodnih sportova (primjerice sportske igre, borilački sportovi). Prepoznavanje bi označavalo pronalaženje darovitih u populaciji koja se već bavi sportom u ovome slučaju u odbojci. Selekcija označava identifikaciju talenata u različitim fazama karijere sportaša, a predstavlja kratkotrajni proces odabira kandidata za određenu svrhu (npr. odabir kandidata za nacionalnu selekciju). Dakle, radi se samo o jednom segmentu dugotrajnog procesa identifikacije i razvoja talenta u sportu.

1.3 Problem prerane selekcije u sportu

Problem prerane selekcije u sportu u narednom poglavlju istaknuti će se i malo detaljnije objasniti. Naime prilikom prerane selekcije neka se djeca proglase nedarovita te se isključuju iz sporta. Neki od razloga prerane selekcije - u sportu sudjeluje veliki broj djece te se prelaze organizacijske mogućnosti i kapaciteti klubova. Najčešće prve selekcije počinju s 14-15 godina kada kod mladih igrača/ica dolazi do frustracija, razočarenja, što ostavlja trag na mlade sportaše. Kada je riječ o ženskoj odbojci najveći prestanak bavljenja sportom osjeti se pri prijelazu iz škole odbojke u mlađe kadetsku selekciju. Pri prijelazu iz mlađe kadetske u kadetsku selekciju ekipa koja broji veliki broj članova unutar koje se stječe visok nivo odbojkaške vještine, gdje djeca već steknu naviku dolazaka na treninge, godinama dijele svlačionicu i nastupaju na natjecanjima dovodi do toga da djeca prelaze u natjecateljski kadar i izuzimaju se ona subjektivno „bolja“. Međutim kada je riječ o prelasku u seniorsku ekipu tu dolazi do najizraženije selekcije pri čemu se prati i evaluira usvojenost odbojkaškog znanja. Prijelaza iz juniorske u seniorsku ekipu najčešće u Hrvatskoj nema jer upravo su juniorke te koje su nosioci seniorske ekipe. Taj se dio događa jer igračice seniorskog kadra najčešće prelaze u druge klubove zbog financijski bolje posloženih uvjeta ili odlaze na studiji ili dio njih ima priliku zaigrati u inozemstvu, a dio njih koji to ne uspije postaje višak. To je postao veliki problem koji je sveprisutan jer klubovi nemaju dovoljno financijskih sredstava osiguranih od strane grada ali i zbog toga što djeca u školama slabo imaju priliku baviti se sportom pod stručnim nadzorom. Neki od načina rješenja iako za igračice vrlo bolna su posuđivanje u druge klubove. Nekada se dogodi i to da se igrači tim bolje profiliraju u drugom klubu jer prednjače pred ostalima u znaju i vještinama u odbojci i imaju više prostora za vlastiti napredak, a nažalost u velikom broju dolazi i do prestanka bavljenja odbojkom pa čak i sportom u cjelini. Baš iz toga razloga mnogi klubovi u Hrvatskoj rješenje pronalaze u osnivanju drugih i trećih ekipa koje se natječu u nižim rangovima te unutar toga imaju mogućnost napredovanja i bavljenja odbojkom. Djeci koja se bave sportom to je potrebno i omogućiti jer ne rijetko se dogodi da djeca bez obzira na to što ne pokažu darovitost svojim radom, trudom i zalaganjem nadoknade svoje nedostatke te postignu visok nivo odbojkaškog umijeća. Nažalost ne gledajući samo na odbojku sport je piramidalan sustav u koji veliki broj djece krene, ali nažalost mali broj njih se zadrži i ostane.

2.CILJ RADA

Usmjeravanje djece u odgovarajući sport vrlo je važno. Pravilnim usmjeravanjem pospješuje se učinkovitost sportaša koji svoje potencijale tako mogu iskoristiti na svrhovit način u kineziološkim aktivnostima koje su kompatibilne njihovim željama i mogućnostima. Također vrlo je važno spomenuti i proces animacije tj. sustavnog uključivanja djece u sport, a sukladno tome ključan je proces razvoja talenta, da bi prepoznati potencijali dosegnuli vrhunski nivo.

Cilj ovoga rada je ukazati na važnost provođenja osnovnih faza u dugoročnom razvoju sportaša kao što su pobuđivanje interesa za sport, otkrivanje darovitosti za sport,usmjeravanje prema grupama sportova, prepoznavanje darovitosti za odbojku i razvoj talenta u odbojci te prikazati model dugoročnog razvoja sportaša u odbojci koji bi svima koji to žele omogućio bavljenje odbojkom na školskoj ili rekreativnoj razini, a istovremeno darovitoj djeci omogućio maksimalni razvoj talenta.

3. PREPOZNAVANJE DAROVITOSTI

Darovitost je posjedovanje najmanje jedne izuzetne urođene sposobnosti npr. mentalne (intelektualne, kreativne, socijalne), ili fizičke sposobnosti i vještine. Odabir i usmjeravanje djece u odgovarajući sport vrlo je bitno. Pravilnim usmjeravanjem pospješuje se učinkovitost sportaša koji svoje potencijale tako mogu iskoristiti na najbolji mogući način u kineziološkim aktivnostima koje su kompatibilne njihovim antropološkim specifičnostima. Usmjeravanje sportaša u njemu najpovoljniju kineziološku aktivnost omogućuje da dostigne sportsku izvrsnost, a ujedno se podiže razina kvalitete sportske izvedbe i sportskih rezultata. Svrha prepoznavanja darovitosti je najraniji mogući odabir predisponiranih sportaša zbog maksimalnog ostvarenja njihovih potencijala. Može se dogoditi da se dijete ne pokaže predisponiranim za sport koji mu se najviše sviđa. U tom slučaju postavlja se pitanje treba li ga u tom slučaju odvratiti od toga sporta i uskratiti mu zadovoljstvo. Kako osim sportskih rezultata, sport pruža i brojna druga zadovoljstva, zdravlje, prijateljstvo, razvoj pozitivnih navika, samopouzdanje i mnoga druga zadovoljstva djeci bi trebalo omogućiti upravo sport koji vole. Prepoznavanje darovitosti u sportu dodatno komplicira proces sazrijevanja jer neki mladi sportaši ranije sazru pa samim time mogu iskazivati superiornost u odnosu na vršnjake. Suprotno onaj tko sporije sazrijeva može se pogrešno procijeniti kao manje talentiran, a biti potencijalno veliki sportaš koji će svoje nedostatke kompenzirati ostalim natprosječnim osobinama.

U uvodu prepoznavanja darovitosti ukratko će biti opisan Gagneov model prepoznavanja darovitosti i razvoja talenta.

Model prepoznavanja darovitosti i razvoja talenta stvoren je kako bi objasnio upravo razliku između ta dva pojma. Darovitost označava posjedovanje i korištenje izvanrednih prirodnih sposobnosti, nazvanih sklonosti, u barem jednom području sposobnosti, do stupnja koji pojedinca stavlja barem među prvih 10% vršnjaka. Talent označava izuzetno upravljanje sustavno razvijenim sposobnostima (znanje i vještine), u barem jednom području ljudske djelatnosti do stupnja koji pojedinca stavlja barem među prvih 10% vršnjaka koji su bili aktivni unutar tog područja. Nigdje se ne može pronaći čaroban broj koji automatski odvaja one koji su označeni kao daroviti ili talentirani od ostatka stanovništva. Prema Gagne (2003) razvoj talenta je vrlo složen proces u kojem četiri uzročne komponente mijenjaju svoje interakcije tijekom razvojnog puta talenta. U daljnjem tekstu bit će opisane te komponente i njihove potkomponente.

KOMPONENTA PRIRODNE SPOSOBNOSTI

Prirodne sposobnosti nisu urođene, one se razvijaju tijekom cijelog života osobe, ali vjerojatno više tijekom ranijih godina.

Komponenta prirodne sposobnosti podijeljena je u dvije potkomponente koje dominiraju - mentalnu i fizičku.

Mentalna komponenta unutar sebe sadrži :

*intelektualnu (Opća inteligencija, kristalno rasuđivanje, verbalne, numeričke, prostorne vještine, memorija: proceduralna i deskriptivna).

*Kreativnu (inventivnost - rješavanje problema, imaginaciju i originalnost)

*Socijalnu (perceptivna - manipulacija, interakcija - društvenost, takt, utjecajnost - uvjeravanje, rječitost, vodstvo, udvaranje).

Fizička komponenta:

*mišićna sposobnost - posvećena fizičkim pokretima (snaga, brzina, izdržljivost)

*motorička kontrola - povezana s finom motorikom i refleksima (brzina, agilnost, koordinacija, ravnoteža).

KATALIZATORI - EKOLOŠKI I INTRAPERSONALNI

Katalizatori po svojoj definiciji olakšavaju i ubrzavaju kemijske procese i ostaju ne promijenjeni nakon njihovog doprinosa. U DMGT modelu katalizatori se razlikuju na dva načina: Mogu vršiti svojom prisutnošću i odsutnošću pozitivne i negativne utjecaje i mogu se trajno transformirati kroz svoje sudjelovanje u razvojnom procesu.

Ekološki katalizatori:

*okružje (fizički, kulturni, socijalni, obiteljski)

*značajne osobe (roditelji, obitelj, kolege, učitelji, mentori)

*dostupni resursi (program, aktivnosti i usluge)

*važni događaji

Intrapersonalni katalizatori - podijeljeni su u osobine i upravljanje ciljevima

*osobine - fizičke (uključuju izgled, spol, rasne ili etičke osobine, tjelesne ozljede i slično)

-mentalne (analiza, apstraktno mišljenje, sposobnost zaključivanja, temperament)

*upravljanje ciljevima - svijest (o sebi i drugima, vrline i mane i slabosti)

- motivacija upućuje na to koliko smo spremni napora uložiti da bi postigli svoj cilj (potrebe, interesi, strasti).

- volja (autonomija, napor)

RAZVOJNI PROCES

Ima tri potkomponente:

*Aktivnosti (uključuju specifičan sadržaj, nastavni plan i program, koji se nudi unutar specifičnog okruženja za učenje).

*Napredak (faze, tempo, prekretnice) Napredak talenta može se podijeliti u niz faza (početnici, napredni, stručnjaci) a njihova glavna odlika je tempo tj. kojom brzinom uče u usporedbi s vršnjacima.

*Ulaganje - podrazumijeva proces razvoja talenta u smislu vremena, novaca i psihološke energije.

KOMPONENTE TALENTA:

Ima devet potkomponenti:

*Akademska - (jezik, matematika, znanost, humanost, stručnost)

*Tehnička (transport, konstrukcija, znanje, proizvodnja, poljoprivreda)

*Znanost i tehnologija (inženjerstvo, medicina)

*Umjetnost (kreativnost, izvedba, primijenjeno: vizualno, pismeno, riječju)

* Socijalna služba (zdravlje, edukacija, zajednica)

*Administracija/prodaja (management, marketing, zaštita, inspekcija)

*Poslovanje (Financije, distribucija)

*Igre (video, šah, slagalice)

*Sport i atletika

Razvoj talenata formalno se definira kao sustavno bavljenje talentiranim osobama, tijekom značajnog vremenskog razdoblja, strukturiranog programa aktivnosti koji vodi do specifičnog cilja izvrsnosti.

FAKTOR SLUČAJNOSTI - nalazi se u pozadini komponenti na koje utječe (prirodne sposobnosti, katalizatori, razvojni proces). Mi ne kontroliramo genetski materijal primljen pri začeću. Ipak genetika utječe na naše prirodne sposobnosti, na naš temperament i mnoge druge elemente. Također ne kontroliramo u kojoj smo obitelji i društvenom okruženju podignuti. Ta dva utjecaja daju snažnu ulogu slučajnosti u sijanju osnova mogućnosti razvoja talenta neke osobe.

DMGT je model razvoja talenta. On ne predstavlja cjelokupni osobni razvoj osobe. Slijedom toga, potrebno je uvesti samo neke elemente koji imaju značajan utjecaj na proces razvoja talentiranih osoba. Unutar DMGT-a prirodne sposobnosti djeluju kao "sirovina" ili sastavni elementi talenta. Iz toga slijedi da prisutnost talenta nužno podrazumijeva prisutnost iznadprosječnih prirodnih sposobnosti (u većini slučajeva ne možemo postati talentirani bez darovitosti). Obrnuto nije istina, naime visoke prirodne sposobnosti mogu ostati samo darovi, a ne biti pretvorene u talente. Prema DMGT modelu pojava talenta proizlazi iz složene koreografije između četiri uzročne komponente, koreografije koja je jedinstvena za svakog pojedinca.

3.1 Animacija za sport

Ljubav prema sportu je izrazito lijepa osobina koju kod djece treba njegovati. Uključivanje u organiziranu sportsku aktivnost koja je primjerena dobi može povoljno utjecati na razvoj mlade osobe i usaditi joj kvalitete kao što su: odgovornost, upornost, timski rad i slično. Za sportsku aktivnost dokazano je da unaprjeđuje zdravlje (kontrola, tjelesne težine, prevencija bolesti srčanog i krvožilnog sustava i nekih kroničnih bolesti kao osteoporoza u kasnijoj životnoj dobi), poboljšava tjelesnu kondiciju, razvija osnovna motorička znanja, poboljšava koncentraciju i učenje, bolja društvena prilagodba. Pravilan i pravovremen odabir sporta je bitan preduvjet za uspjeh djeteta. Početak ranijeg bavljenja sportom ograničeno je fizičkim i psihičkim osobinama djeteta, a one se očituju nesposobnosti za većim i dugotrajnijim mišićnim naporima, brzom zamaranju, potrebi za čestom promjenom pokreta, nezainteresiranosti za pokrete određene tuđom voljom, a ne svojom inicijativom nesposobnosti kontrole pokreta i položaja tijela i udova, većoj mogućnosti zadobivanja ozljeda koje mogu izazvati dječji strah i negativno utjecati na njegovu daljnju sportsku aktivnost. Dijete privlači sport zbog zabave, igre, i dobrog trenera, a odbija ga od sporta pobjeda kao imperativ, pritisak ambicioznih roditelja, česte ozljede, nedostatan napredak, dosada i ismijavanje. Dijete koje je nezadovoljno sportskim treningom, pati od poremećaja raspoloženja, strahova, nesanice, umorno je i popušta u školi. Važno je poštivati djetetove faze sazrijevanja, koje su kod svakoga različite. Pravilo je da djeca što kasnije počinju vrhunski natjecateljski trening. Međutim, početak specijalizacije i bavljenje pojedinim sportovima sve je raniji. Pravilan izbor sporta je važan i težak jer ne postoje sigurni

pokazatelji na temelju kojih se može prepoznati darovitost djeteta za određeni sport. Dijete može odabrati sport samo zato jer su ga odabrala i druga djeca ili se poistovjete s idolima kroz medije. Roditelj djetetu izabire sport zato što mu se sviđa, zbog toga što se nekada i sam bavio sportom ili zbog financijske isplativosti. Ponekad se sport bira da se zadovolje kriteriji odabira provjerom sposobnosti jer neki sportski klubovi vrše prijem po osnovnim školama. Za pravilan izbor sporta važno je da se testiranje provede pod nadzorom stručnog kadra i da dijete ima priliku pokazati svoje motoričke sposobnosti koje su bitne za određeni sport. Pri izboru sporta najvažnije su motoričke sposobnosti kao što su koordinacija, ravnoteža, brzina, preciznost i fleksibilnost, a snaga i izdržljivost su manje značajne jer se na njih može uvelike utjecati trenažnim procesom. U nekim sportskim granama, rezultati više ovise o dobroj tehnici, a u drugima o izdržljivosti ili o morfološkim karakteristikama. Za djecu predškolskog uzrasta sport bi trebao biti samo igra. Uključivanjem u razne sportske igraonice preko kojih djeca upoznaju sport i stječu dobru podlogu za kasnije bavljenje specifičnim sportom. U sklopu toga dijete bi savladalo osnovne prirodne oblike kretanja te neke jednostavne elemente sportova uz prilagođen motorički pristup. Bilo bi poželjno da prolaze što veći broj sportova tako da svaki mjesec dana upoznaju dva do tri nova sporta što doprinosi maksimalnom razvitku bazičnih motoričkih sposobnosti. Velikom količinom raznih sportova izbjegavamo tipično lutanje djece od sporta do sporta radi nedostatka kreativnog i uzrastu prilagođenog programa. Nedavno su se i u Hrvatskoj počele otvarati škole sporta za najmlađe koje vode profesori kineziologije, a svrha im je djecu rane vrtićke dobi naučiti poznavanju određenih sportskih disciplina. One ne prakticiraju treniranje samo jednog sporta, već kombiniraju trčanje, gimnastiku, istezanje, igra s loptom kako bi djeca spoznala razliku među njima. Djecu većinom sve discipline vesele jer se upoznaju s drugom djecom, a mogu nesmetano trčati i upotrijebiti svoju energiju u igri. Uče se osnovnim oblicima kretanja prepoznatljivim za pojedine sportove, poboljšava se koordinacija, brzina, ravnoteža, brzina i gipkost.

3.2 Dijagnostika u sportu u svrhu prepoznavanja talenata

Dijagnostika u sportu je disciplina koja predstavlja okidač za učinke vrhunskoga ranga i svi uspješni treneri, bez izuzetaka, koriste neki tip dijagnostičkih alata za testiranje i evaluaciju sportaša, kao i za kreiranje trenažnog procesa (Žderić,2016). Metode i način vrednovanja fizičkoga stanja sportaša su mnogobrojni i raznoliki. Testiranje odnosno dijagnostika u sportu podrazumijeva prikupljanje upotrebljivih informacija o inicijalnom, tranzitivnom i finalnom stanju sportaša, njegovih sposobnosti i osobina koje znatno utječu na izračun specifikacije i uspjeha u pojedinom sportu. Sve osobine i dimenzije koje predstavljaju osnovu sportske učinkovitosti mogu se izmjeriti i pomoću odgovarajućih programa trenažnog rada razvijati, odnosno podizati na više razine, što omogućava dijagnosticiranje stanja djeteta-sportaša na početku sportske karijere i na svakom sljedećem stupnju dugoročnog sportskog usavršavanja. Na osnovu informacija uspješnosti nužno je odabrati one mjerne instrumente, odnosno one testove koji najbolje odražavaju stvarno stanje mjernih sposobnosti.

Antropološki status čovjeka

Antropološki pristup karakterizira prepoznavanje određenog broja ljudskih osobina i sposobnosti na temelju kojih se može okarakterizirati svaka pojedina ljudska jedinka. (Metikoš i Sekulić, 2007). Čovjek posjeduje različite sposobnosti i osobine. Razvoj i dosegnuta razina, kao i njihov međusobni odnos različiti su od čovjeka do čovjeka.
Antropološki se status sastoji od sljedećih komponenti :
* Antropometrijskih ili morfoloških karakteristika (odnose se na strukturu i građu tijela)
* Motoričkih sposobnosti (snaga, brzina, izdržljivost, preciznost, fleksibilnost, koordinacija)
* Funkcionalnih sposobnosti (aerobni i anaerobni kapaciteti)
* Intelektualnih (kognitivnih) ili spoznajnih sposobnosti
* Konativnih karakteristika tj. osobina ličnosti
* Socijalnog statusa

Antropometrijske karakteristike

Antropometrijske su karakteristike odgovorne za dinamiku rasta i razvoja te karakteristike građe tijela. Odnose se na strukturu i građu čovjeka, a sastoje se od longitudinalne dimenzionalnosti skeleta, trasverzalne dimenzionalnosti skeleta, voluminoznosti (opseg i masa tijela), potkožnog masnog tkiva (Rubin, 2010). One su podložne promjenama tijekom rasta i razvoja uslijed mnogobrojnih unutarnjih čimbenika, prije svega genetskih faktora vezani uz spol i endokrinih te vanjskih čimbenika od kojih su značajni prehrambeni, socioekonomski i psihološki, razina tjelesne aktivnosti, klima i drugo. Antropometrijska mjerenja se vrše po internacionalnom biološkom programu (IBP). U pravilu se mjeri pet od 24 antropometrijske izvorne varijable pomoću kojih je moguće identificirati latentne strukture kao što su (prethodno opisane): longitudinalna dimenzija skeleta, transverzalna dimenzija kostura, opseg i masa tijela i potkožno masno tkivo. Na osnovu faktorskih procedura određuju se tipovi koji se mogu vrlo dobro klasificirati. Ovako dobiveni rezultati osnova su za primarnu selekciju i sportsko usmjeravanje, odnosno specijalizaciju.

Motoričke sposobnosti

Motoričke sposobnosti su sposobnosti koje sudjeluju u rješavanju motoričkih zadataka i odgovorne su za učinkovitost našeg gibanja. Istraživanja motoričkih sposobnosti potvrdila su da ovaj segment nije opisan s jednom ili nekoliko latentnih dimenzija. Već se radi o složenoj strukturi kvantitativnih (naga, brzina, izdržljivost) i kvalitativnih (koordinacija, fleksibilnost, preciznost) svojstava (Milanović,1997). Motoričke se sposobnosti iskazuju provođenjem kretnih struktura u odnosu na fizikalne parametre (prostor,vrijeme, sila). Motoričke sposobnosti su mjerljive i pod utjecajem su svih fizioloških i anatomskih faktora. S obzirom na njihovu složenost najteži zadatak je odrediti način na koji efikasno razviti navedene sposobnosti. Istraživanja motoričkih sposobnosti pokazala su da je ovaj segment nemoguće opisati jednom ili s nekoliko latentnih dimenzija. Motoričke sposobnosti od presudnog su značaja za sportski uspjeh. Zajednička im je karakteristika da su odgovorne za rješavanje motoričkih zadataka. U njihovoj osnovi leži učinkovitost gibanja. Ove sposobnosti omogućuju snažno, brzo i dugotrajno funkcioniranje organskih sustava posebno živčano-mišićnog , koji je odgovoran za intenzitet, trajanje i regulaciju te precizno i koordinirano izvođenje različitih motoričkih zadataka.

Motoričke sposobnosti su:izdržljivost,snaga,preciznost, gipkost, ravnoteža, koordinacija.

Funkcionalne sposobnosti

Funkcionalne sposobnosti su sposobnosti regulacije i koordinacije funkcija organskih sustava. Razvoj njihovih sposobnosti primjenom različitih kinezioloških stimulansa jedne su od najznačajnojih kinezioloških transformacija uopće.

Anaerobni kapacitet

Anaerobni kapacitet ovisi o nekim kemijskim materijama i reakcijama te otpornosti organizma čovjeka na promjene u unutarnjoj okolini. Urođen je i relativno se malo može mijenjati. Ovisi direktno od kvantitete kisika koju organizam može primiti u jedinici vremena te se treningom može značajno povećati. Natprosječna razina aerobnog kapaciteta značajna je u svim sportovima, a njegove su izvanredno visoke vrijednosti posebno važne u sportovima izdržljivosti. To su sportovi koji se odvijaju kontinuirano 10 minuta i više i kod njih je važna maksimalna potrošnja kisika.Osmišljavanje kvalitetnog trenažnog programa zahtjeva poznavanje energetskih procesa i kapaciteta, načina na koji se oni troše i obnavljaju u određenom sportu. U cikličkim sportskim aktivnostima, na primjer izdržljivosti, vodeću ulogu ima aerobni kapacitet, odnosno maksimalni prijem kisika, kao mjera aerobnih sposobnosti ispitanika. Na osnovu rezultata funkcionalne analize može se ustanoviti stanje funkcionalnih sposobnosti pojedinca.

Aerobni kapacitet

Definira se kao sposobnost obavljanja rada kroz duži vremenski period u uvjetima aerobnog metabolizma. Općeprihvaćeni parametri za procjenu aerobnog kapaciteta su: maksimalni prijem kisika, VO"max, odnosno količinu kisika koju organizam može potrošiti u jednoj minuti je anaerobni prag, odnosno maksimalni intenzitet radnog opterećenja pri kojem su akumulacija mliječne kiseline i njena razgradnja u ravnoteži-

Kognitivni,konativni i mikrosocijalni aspekti

Ovim pitanjima u kontekstu kondicijske pripreme sportaša najčešće se bavi psihodijagnostika. Psihodijagnostika podrazumijeva proces utvrđivanja nivoa razvijenosti pojedinih psihičkih karakteristika sportaša te mogući obrazac reagiranja u pojedinim situacijama.Važno je identificirati sportaševa relevantna psihološka obilježja i podučiti trenere o tome kako ih regulirati, koristiti i razvijati.

Sportski mozak

Mozak vrhunskog sportaša mora rješavati vrlo složene i specifične zadatke. U vrlo kratkom vremenu on mora primiti vizualne informacije, preraditi ih u komadiće kojima može upravljati i donijeti prikladnu odluku. Neke od karakteristika sportskog mozga koje su primjenjive u odbojci su:

*Brzo donošenje odluka

*Reakcija i anticipacija

*Prepoznavanje obrazaca i prostorno zaključivanje

*Usredotočenost i regulacija emocija

*Vizualizacija

Brzo donošenje odluka - sportaši na terenu nemaju mnogo vremena za razmišljanje. Oni moraju reagirati donoseći precizne i brze odluke na osnovu prepoznavanja obrasca igre kao i uz pomoć dugo godina izoštravanja natjecateljskog instinkta. Oni donose odluke prije nego i razmisle o toj odluci, jer je svjesno razmišljanje presporo. Postoje načini da se te vještine usavrše treningom

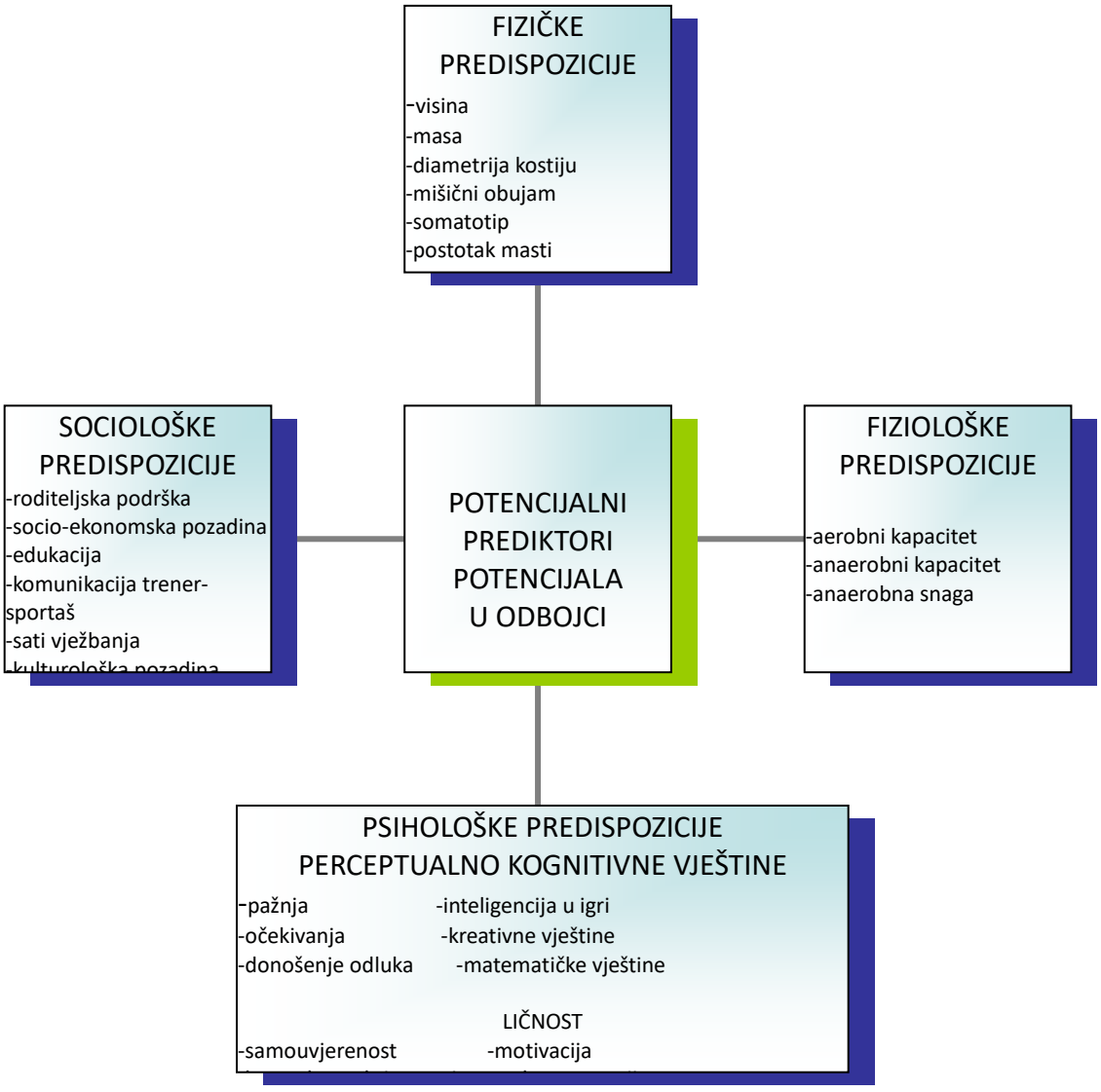
Reakcija i anticipacija - vrhunski sportaši ne moraju imati bolji vid od manje uspješnih. Primjerice vrhunski obrambeni specijalisti u odbojci ne razlikuju se od prosječnih po sposobnosti dobrog uočavanja lopte koja leti prema njemu, već prvenstveno po uočavanju detalja u pripremnoj fazi pucača za smeč na osnovu kojih čita njegovu namjeru. Slično je i kod udarača u baseballu i vrhunskih nogometnih golmana. Za sve njih zajedničko je da moraju anticipirati jer kada postane putanja lopte uočljiva, najčešće je već kasno za reakciju. Oni sportaši koji su korak ispred ostalih su uspješniji u uočavanju vizualnih detalja koji im omogućavaju uspješno anticipiranje protivničkih ili suigračevih namjera, a samim time i pravovremeno reagiranje. U nekim situacijama vidno polje se treba suziti (npr. Servis ili smeč protivnika), a u nekim situacijama i raširiti - npr. praćenje akcija više suigrača ili protivničkih igrača (tehničar u odbojci prilikom dizanja mora imati tu sposobnost praćenja perifernim vidom svoje suigrače i protivničke blokere).

Prepoznavanje obrazaca i prostorno zaključivanje - odnosi se na pravilnu percepciju 3 D prostora u kojem se sve brzo odvija i u kojem s u trenutku donose odluke i predviđa buduće poteze te razmještanje igrača. Naročito karakteristično za tehničare u odbojci.

Usredotočenost i regulacija emocija - usredotočenost se može definirati kao stanje opuštene koncentracije i vrlo je važno u sportu. Da bi se moglo postići sportaši se moraju naučiti nositi sa stresom i napetošću (regulacija emocija). Oboje su vještine tj. Mogu se naučiti ustrajnim i pravilnim vježbanjem.

Vizualizacija - mentalno ponavljanje i vizualizacija vrlo su važne vještine kojima se mogu usavršiti tehničko-taktičke vještine, ubrzati oporavak od ozljeda i slično. Njihova sustavna primjena može znatno ubrzati proces automatizacije sportskih tehnika.

3.3 Multidisciplinarni pristup u prepoznavanju darovitosti u odbojci



Grafikon 1. Potencijalni prediktori potencijala u odbojci

3.4 Genetska istraživanja u funkciji prepoznavanja darovitosti

Jedan od načina identifikacije talenata su i genetske analize za sport. Stoga su nezaobilazna tema koju je potrebno opisati.

Sport predstavlja relativno novo područje primjene genetske analize u cilju identificiranja urođenih kapaciteta pojedinca za vrhunsko sportsko postignuće ili rizika od ozljede (Ostojić i sur., 2013). Elitna sportska izvedba kombinacija je bezbroj faktora koji utječu na način oblikovanja talentiranih pojedinaca u vrhunske sportaše. Vrhunsko sportsko postignuće poligena je karakteristika (Ostojić,2013). Trenutačno je identificirano 52 varijante kod 36 gena podijeljenih u pet kategorija sportskog postignuća: izdržljivost, mišićne karakteristike, kapacitet respiratorno-kardiovaskularnog sustava, metaboličke karakteristike i kvaliteta tetivno-ligamentnog aparata. U analizama sportaša, traže se navedeni polimorfizmi i na temelju njih se utvrđuje za koji sport osoba ima genetske predispozicije. Prednost genetskih istraživanja je to što mogu potvrditi postojanje gena za koji se smatra da utječe na postizanje uspjeha u sportu ili veći rizik od ozljeda. Međutim prednost genotipa ne vodi uvijek do vrhunskih rezultata, jer razni psihološki i okolišni faktori i dalje utječu na ekspresiju gena. Sportski uspjeh također je rezultat dugotrajnog i intenzivnog treninga, a povoljan genotip nije dovoljan za stvaranje prvaka. U najboljem slučaju, genetsko i ostale vrste testiranja koje se provode u okviru selekcije, mogu pomoći identificirati pojedince s povoljnim fiziološkim, morfološkim i psihološkim karakteristikama, one s većim kapacitetom prilagodbe na trening i manjim rizikom od ozljeđivanja (Šalaj i Bursač , 2013).

Genetsko testiranje najčešće je za sportaše dostupno iz analize uzorka sline. Stoga djeca već u najranijoj dobi mogu obaviti genetsku analizu. Tom se analizom procjenjuju varijacije DNA direktno ili indirektno povezane sa sposobnostima potrebnim za uspjeh u sportu. Određuju se profili karakteristični za uspjeh u različitim grupacijama sportova uz mišićnu strukturu (omjer brzih i sporih vlakana). Postoje i pomaci u smislu određivanja genetske uvjetovanosti za vrijednosti maksimalnog primitka kisika (VO2max) kao reprezentativne mjere za procjenu aerobne sposobnosti.

ACTN3 takozvani gen brzine je onaj koji se najčešće povezuje sa sportom, a određuje predispoziciju sprinta s potrebnom eksplozivnošću, a ACTN3 R sa sportovima snage i jakosti (RR genotip). Osobe genotipa XX karakterizira veći udio sporih mišićnih vlakana (pogodnije za sportove izdržljivosti) u odnosu na one RR genotipa. Jedan od naj istraživanijih gena je ACE koji se povezuje s kardiovaskularnim sustavom i izdržljivošću (genotip ACE II).

Genetska analiza može odrediti i tip prehrane specifičan za svakoga sportaša što u vrhunskom sportu u kojem često odlučuju nijanse, može značiti prevagu. Istražuje se i genetska predispozicija za nastanak ozljeda npr. ligamenata i tkiva. Kako ne starimo svi jednakom dinamikom postoje i testiranja koja u određenoj mjeri procjenjuju biološko starenje organizma (kronološka starost - broj navršenih godina, biološka starost - stvarna starost organizma.)
Etički problem kod genetskog istraživanja čovjeka odražava filozofsko gledanje na genetski kod. Ta se gledišta polariziraju. Prema jednome, DNK je kalup našega života, tako da su u njoj upisane sve ljudske značajke. S te točke gledišta ispitivanje genoma moglo bi predstavljati napad na ljudsku privatnost pa bi već na samome početku trebalo prekinuti sva istraživanja. Takav stav pobuđuje strah pri samom dopuštenju genetskog ispitivanja, jer će ono dovesti do prepravljanja čovjekova genetskog materijala, kako bi se dobili nadljudi. S druge točke gledišta, DNK određuje samo građu proteina i njegovu regulaciju. Sve ostalo je nejasno. Takav je stav slobodniji, jer podrazumijeva da su sve ljudske značajke određene epigenetski. Na taj se način značajno smanjuje značenje DNK za naš život.

4.RAZVOJ TALENTA

Dugoročni sportski razvitak predstavlja proces koji započinje onda kada pojedinac uđe u sport, a završava onoga trenutka kada pojedinac napusti vrhunski nivo bavljenja određenim sportom. Dugoročni sportski razvitak je također višegodišnji trenažni ciklus koji upotrebom konvencionalnih i suvremenih oblika i metoda rada, trenažnih sredstava, striktno poštujući principe biološkog razvoja pojedinca modificira, usklađuje ili unaprjeđuje bio-psiho-socijalnu strukturu mladog čovjeka, vrhunskog sportaša sve do trenutka odlaska iz vrhunskog sporta (Stojanović, 2016).. Dugoročni sportski razvitak nije i ne može biti konstanta, stoga pojedine strukture poprimaju svoje karakterističnosti iz kojih proizlaze samostalne strategije za razvoj dugoročnog sportskog razvitka koji je također usmjeren i na prepoznavanje darovitosti. Temeljne motoričke vještine: agilnost, ravnoteža, koordinacija i temeljne sportske vještine: trčanje, skakanje, bacanje, odbijanje, hvatanje i plivanje čine osnovu svih sportova. Djeca bih trebala razviti motoričke vještine prije nastupanja svoga razvojnog vrhunca u adolescentskoj dobi (Balyi, Hamilton,1996). Odbojka je sport kasne specijalizacije. Odbojkaši/ice u cjelini ovise o različitim komponentama sportskog sustava kao što su škole, rekreacijski centri i drugim sportovima koji omogućuju djeci priliku za razvoj fizičke pismenosti, brzine i gipkosti. Izrazi adaptacija i sposobnost treniranja često se spominju u treniranju međutim postoje razlike među njima. Adaptacija se odnosi na promjene u tijelu koje su rezultat stimulansa koji izaziva funkcionalne ili morfološke promjene u organizmu. Stupanj adaptacije uvjetovan je genetskim nasljeđem pojedinca. Sposobnost treniranja odnosi se na brzinu adaptacije na stimulans i genetsko nasljeđe sportaša. Treneri i ostale osobe koje podržavaju sportske planove moraju razmišljati o sportašu kao cjelini (Milanović,1997). Na svakoj razini pri planiranju treninga, natjecanja i odmora potrebno je imati na umu emocionalni, mentalni i kognitivni razvoj svakoga sportaša nadopunjen njegovim fizičkim razvojem. Upravljanje vremenom ili periodizacija. Kao tehnika planiranja periodizacija omogućava okvirno aranžiranje kompleksnog niza treninga u logični i znanstveno utemeljeni raspored što će dovesti do izgradnje optimalnih poboljšanja u performansima. Dugoročni program razvoja sportaša predviđa utvrđivanje razvojnog periodizacijskog modela za sve razine uključujući principe rasta, razvoja i sposobnosti treniranja. On je tipičan 10-12 godišnji proces kojim se optimiziraju fizičke, tehničke, taktičke vještine uključujući donošenje odluka i mentalnu pripremu.

Dugoročni je program razvoja sportaša također je i četverogodišnje planiranje, koje odgovara četverogodišnjem olimpijskom ciklusu i godišnji plan koji je utemeljen na identifikaciji perioda atletske pripreme, natjecanja i tranzicije u sljedeći kalendarski plan. Jednostruka, dvostruka, trostruka i višestruka periodizacija slijedi iste principe s učestalim uvođenjem profilaktičkih prekida - kada su programranii i periodizirani elementi odmora i regeneracije. Makro ciklus je najduži blok između faza treninga i traje oko 8 do 16 tjedana. Mezo ciklus je kraći vremenski period koji traje oko 1 mjesec. Najmanji trening blok je mikro ciklus koji traje 7 dana.
Unutar poglavlja razvoja talenta bit će opisan model dugoročnog razvoja sportaša. (LTAD) Ištvana Baileya. U nastavku poglavlja bit će opisani različiti okolišni faktori koji utječu na sam razvoj talenta.

4.1 Model dugoročnog razvoja sportaša

Ovaj se model karakterizira razvojem talenta u smislu niza faza kroz koje igrači prolaze, a precizan vremenski raspored i priroda tih faza određuje se prema vrsti sporta o kojem se radi. Bailey radi razliku između "ranih" i "kasnih" specijalizacija. Sportovi rane specijalizacije odnose se na one sportove koji konvencionalno zahtijevaju od igrača da se počnu specijalizirati u relativno ranoj životnoj dobi (gimnastika, ronjenje, umjetničko klizanje i slično). Sportovi kasne specijalizacije uključuju sve ostale sportove, a model dugoročnog razvoja sportaša ima naglasak na ranijim fazama na temeljne vještine kretanja.

FAZE DUGOROČNOG RAZVOJA SPORTAŠA:

Prva faza (dječaci 6-9 godina, djevojčice 5-8 godina)

Glavni cilj je cjelokupan razvoj sportskih fizičkih sposobnosti temeljem vještina kretanja. Ključno u ovoj fazi je bavljenje što većim brojem sportova. Napraviti širok raspon aktivnosti kretanja u zabavnom i kreativnom okruženju. Nema sportski specifične specijalizacije - pristupa se usvajanju višestrukih vještina. Naglasak je na razvoju osnovnih vještina kretanja, uključuju se roditelji kao podrška i poticaj za sudjelovanje u što više različitih aktivnosti. Brzina, snaga i izdržljivost razvijaju se pomoću zabavnih igara i izazova. Odgovarajuće ispravne tehnike trčanja, skakanja i bacanja podučavaju se pomoću agilnosti, ravnoteže, koordinacije i brzine. Uvod u jednostavna pravila i etiku sporta.

Druga faza (dječaci 9-12 godina, djevojčice 8-11 godina)

Cilj je naučiti temeljne sportske vještine. Razvoj snage i izdržljivosti, učenje općih sportskih vještina, uvođenje vježbi fleksibilnosti. Naglasak na učenju treniranja i prakse a ne na ishodu izvedbe. Razviti znanja o zagrijavanju, istezanju, hidraciji, prehrani, oporavku, opuštanju i fokusu. Preporuka je omjer 70/30 treninga/prakse s natjecanjem.

Treća faza (dječaci 12-16 godina, djevojčice 11-15 godina)

Glavni cilj bio bi cjelokupni razvoj fizičkih sposobnosti sportaša s naglaskom na aerobno kondicioniranje i temeljne vještine kretanja (Balyi, Way,1945). Individualizirani programi koji se temelje na individualnom razvoju. Odjeli podijeljeni u skupine ranih, prosječnih i kasnih odraslih za fizičko kondicioniranje. Djevojke i dječaci mogu i ne moraju zajedno trenirati. Redovita kontrola visine kako bi se utvrdila ključna razdoblja za odgovarajuću obuku i optimalnu korist. Redovito medicinsko praćenje i mišićno-koštani skrining. Daljnji razvoj brzine i sportskih specifičnih vještina. Razviti aerobnu bazu. Naučiti ispravne tehnike dizanja utega. Naučiti djecu o pravilnoj prehrani i hidraciji, mentalnoj pripremi. Uspostaviti rutine prije natjecanja i poslije natjecanja. Preporuka je 60% trening, 40% natjecanja.

Četvrta faza (dječaci 16-18 godina, djevojčice 15-17 godina)

Glavni cilj je optimizacija fitness pripreme, sportskih/specifičnih vještina i performansi. 50% vremena posvećeno je razvoju tehničkih i taktičkih vještina, te poboljšanju kondicije. 50% vremena posvećeno natjecanju i obuci specifičnoj za natjecanje. Naučiti izvoditi specifične izvedbe u različitim uvjetima natjecanja tijekom treninga. Usredotočiti se na dijagnosticiranje individualnih snaga i slabosti za odabrani događaj/poziciju i osmisliti program u skladu s tim (Balyi,1996). Izvođači nastoje pobijediti na pažljivo odabranim natjecateljskim događajima, ali naglasak je na učenju iz tih iskustava, a ne na pobjedi.

Peta faza (dječaci 18 godina, djevojčice 17 godina)

Ova faza je prikladna za dječake u dobi od 18 godina i djevojčice u dobi od 17 godina. Pretpostavlja se da su razvijeni svi relevantni kapaciteti. Fokus treninga na maksimiziranje fitness pripreme i sportskih/specifičnih vještina kao i izvedbe. Sportaši treniraju do vrhunca na velikim natjecanjima. Trening se odlikuje visokim intenzitetom i relativno visokim volumenom, s odgovarajućim prekidima kako bi se izbjeglo pretreniranje i ozljede. Omjer treninga natjecanja u ovoj fazi je 25:75.

Šesta faza

Glavni cilj je zadržavanje sportaša za treniranje, suđenje, sportsku upravu i slično. Mijenja se ovisno o pojedincu. Sportaš se bavi alternativnim aktivnostima nakon povlačenja iz natjecateljskog sporta.

4.2 Utjecaj trener na sportaša i njegov razvoj

Trener ima vrlo važnu ulogu u sportaševom putu ka postizanju uspjeha i vrhunskih rezultata. Posao trenera svakako je više od vođenja brige oko tehničkih, taktičkih i kondicijskih zahtjeva sporta. Jednako tako sportaš nije stroj koji jednostavno samo prati uputu. Praćenje i zadavanje uputa, te rad na unaprjeđenju izvedbe jednako su važni kao i odnos sportaša i trenera. Međutim odgovornost za održavanje i unaprjeđenje odnosa je donekle podijeljena (kod starijih sportaša) te su ulaganja nužna s obije strane. Ako ulaganja izostanu s jedne ili druge strane vrlo vjerojatno će izostati i rezultat. Trener da bi bio uspješan vođa mora imati razvijene tri skupine vještina: stručno znanje, organizacijske vještine i socijalne vještine.

Elementi uspješnog odnosa trener - sportaš (Čerenšek,n.d.):

1. Međusobna naklonost - ako je narušena nema uspješne suradnje, pa ni ostvarivanja postavljenih ciljeva
2. Poznavanje - trener treba poznavati sposobnosti sportaša, njegovo zdravstveno stanje, stavove, interese, ambicije, želje, obiteljsku situaciju, eventualne probleme u školi i slično
3. Sličnost interesa - zasniva se na njihovoj suradnji tj. zajedničkom radu u kojem zajedno sudjeluju, iako nisu u tome ravnopravni
4. Sličnost stavova i vrijednosti
5. Sličnost razine inteligencije
6. Odgovarajuće metode rada
7. Interakcija i komunikacija - važno je da se dobro razumiju, da je trener spreman način komunikacije prilagoditi sportašu i da je sportaš spreman prihvatiti sadržaj trenerove komunikacije. Oboje su aktivni u komunikaciji iako trener ima vodeću ulogu.

4.3 Utjecaj roditelja na sportaša i njegov razvoj

Sudjelovanje mladih u sportu ima mnoge povoljne posljedice, poput druženja s vršnjacima, razvoja samopouzdanja i fizičke dobrobiti. Međutim sve se više na mlade sportaše stavlja pritisak i naglasak na uspjeh i rezultat zbog čega sve ranije počinju s intenzivnim treninzima i naporima (Đonolić,Marušić-Štimac,Smojver,2005). Mladi su sportaši izrazito ranjiva skupina. Uloga roditelja u sportu je podrška u ostvarivanju cilja. Roditelji bi trebali usmjeravati dijete na trud i upornost, a ne na končan rezultat. Usmjeravanje na rezultat u mladoj dobi može dovesti do pada motivacije i zainteresiranosti za sport, jer učenje novih elemenata kao i prelazak u veći rang natjecanja uglavnom dovodi do slabijih rezultata. Ako se dijete tada usmjeri na trud i upornost povećava se mogućnost da će dijete ostati u sportu. Dijete se ne treba uspoređivati s drugima. Djetetu treba objasniti da je natjecanje prilika da se pokaže sve dosad naučeno. Roditelji se ne bi trebali uplitati u rad trenera. Uloga roditelja prije natjecanja je dopustiti djetetu da ima smiren um, slobodan od bilo kakvih očekivanja i pritisaka, savjeta ili briga.

Sportski razvoj djeteta bit će obilježen pozitivnim i neugodnim iskustvima, a kojih će biti više ovisit će o tome kako djeca doživljavati natjecanje, trening i uspjeh. Ako se radi s djetetom na razvijanju sportskog stava prije nego što dijete prvi puta krene na natjecanja povećava se vjerojatnost pojave pozitivnih iskustava kroz sportsku karijeru, kao i budućeg zdravog pristupa životu kasnije u odrasloj dobi.

4.4 Utjecaj ostalih čimbenika na sportaša i njegov razvoj

Tradicija - različite države imaju sportove koji su duboko ukorijenjeni u kulturi stanovništva (Kanada-hokej, Brazil-nogomet, Kenija-trčanje, itd). Kultura utječe na izloženost stanovništva nekoj grani sporta, razvijenosti infrastrukture (objekti), statusu sportaša, medija, popularnosti, financijskim faktorima.

Mjesto stanovanja - umjereno naseljena mjesta s dobrom infrastrukturom najbolja su okruženja za razvoj sportaša (bolja je podrška okoline, povećana motivacija mladih sportaša).

Veliki gradovi - velika gužva, skuplji objekti, brz način života, takmičenje od samoga početka i slično. Premala mjesta - nedostatak objekata, sportaša (nekada nema dovoljan broj za ekipu) i nedostatak kompetentnih osoba.

Razvijenost sporta - relativno novi sportovi ili oni koji nemaju velik broj sportaša omogućavaju da osoba postigne vrhunski nivo i s manje napora.

Sportska sreća - faktor na koji nemamo utjecaj ona se jednostavno dogodi. (Primjer Danske na Europskom nogometnom prvenstvu 1992. godine gdje su Danci iako nisu prošli niti kvalifikacijski turnir za Europsko prvenstvo, nizom sretnih okolnosti nakon raspada bivše Jugoslavije otišli umjesto njih na prvenstvo te nakon jedanaesteraca za ulazak u finale pobijedili Nizozemsku te u finalu Njemačku i osvojili naslov Europskih prvaka.)

5. PROGRAM DUGOROČNOG SPORTSKOG RAZVITKA IGRAČA/ICE U ODBOJCI

Temeljem proučavanja prednosti i nedostataka postojećih modela objašnjenih u prethodnom poglavlju u nastavku će biti opisan dio dugoročnog sustava razvoja igrača/ice u odbojci.

5.1 Faze razvoja odbojkaša/ice utemeljene na modelu dugoročnog razvoja sportaša

Prva faza: karakterizirana je povećanjem sveukupnog općeg sportskog razvoja. Unapređivanje osnovnih motoričkih sposobnosti kao što su agilnost, ravnoteža, brzina i koordinacija i unapređenje temeljnih sportskih vještina kao što su trčanje, skakanje, bacanje, hvatanje, dodavanje, odbijanje predstavljaju primarni cilj. Zabava je ključna u svim aspektima treninga. Ova razina treba poduprijeti sudjelovanje u sportu i fizičkoj aktivnosti s nadom za cjeloživotnim interesom. Primjenom modificiranih igara, odbojkaški temelji kao što su odbojkaški stavovi, kretanje na igralištu, vršno odbijanje, smeč, blok i servis se mogu uvesti u rad. Oni svakako trebaju biti predstavljeni na najjednostavniji mogući način i primarno biti korišteni za razvoj osnovnih kretnji. Kada djeca biraju dodatni sport uz odbojku vrlo poželjni su sportovi gimnastike i atletike zbog agilnosti, ravnoteže i koordinacije. Ove su vještine neophodne odbojkaškom igraču i one će poboljšati budući odbojkaški razvoj i pomoći razvoju interesa za cijelo životno uživanje u sportu.

Osnove aktivnosti:
*prvenstveno je potreban razvoj osnovnih motoričkih vještina koje treba usavršiti prije nego li se uvode sportske specifične vještine
*razvijanje općih kapaciteta za razvoj agilnosti, ravnoteže, koordinacije i brzine
*razvijanje općih kapaciteta za brzinu, jakost, izdržljivost i fleksibilnost primjenom širokog odabira zabavnih igara
*razvijanje odgovarajuće i korektne tehnike trčanja, skakanja i bacanja
*razvoj snage primjenom vježbi s vlastitom težinom djeteta
*razvoj brzine s ponavljanjima koja ne traju duže od 5 sekundi
*razvijanje interesa za što više različitih sportova kako bi se omogućila bolja sposobnost

treniranja za dugoročni sportsko specifični razvoj
*upoznavanje djece s osnovnim jednostavnim pravilima
*pred odabir darovite djece
Odnos treninga i natjecanja je takav da nema zadanog odnosa, sve su aktivnosti zasnovane na zabavi.

Druga faza: na ovoj razini djeca su razvojno spremna za stjecanje općih sportskih vještina koje su srž svakog sportskog razvoja. Jedno od najznačajnijih razdoblja motoričkog razvoja djece je dob između 9 i 11 godina života. Odbojkaške temeljne tehnike kao što su: odbojkaški stavovi, kretanje na terenu, vršno odbijanje, donje odbijanje, smeč, blok i servis se razvijaju tako da je naglasak na pravilnoj izvedbi. Osnovni je cilj učenje svih temeljnih sportskih vještina i uvođenje učenja odbojkaških vještina. Važnost rasta i razvoja tijekom ove faze ne može se dovoljno naglasiti. Zbog kratke mogućnosti pažnje kod djece potrebno je u kratkim razmacima pripremiti mnogo aktivnosti i vježbi. Trening brzine i snage je esencijalan tijekom ove faze. Sve dobne skupine bi trebale 10-15 minuta raditi na koordinaciji, agilnosti i ravnoteži na svakome treningu. Važno je da se te vježbe odrađuju na samom početku treninga, neposredno nakon zagrijavanja jer djeca najbolje uče kada su odmorna. Treba promatrati cjelokupno držanje tijela (zglobovi, koljeno, kukovi i držanje kralježnice). Postupak promatranja držanja važan je za mlade igrače i njihovu perspektivu. Mišićna neravnoteža između pojedinih skupina može i mora biti korigirana, a da je cjelokupna fleksibilnost zadržana. Za razvoj snage, brzine, izdržljivost i agilnosti koriste se medicinske lopte i vlastita težina tijela igrača/ice. Ako je djeci zabavno neće doći do pretreniranosti, a pravilnim izvođenjem neće doći do ozljeda. Tehnički i taktički razvoj mora napredovati od jednostavnog ka složenome. Taktički zahtjevi moraju biti utemeljeni na tehničkim kapacitetima igrača/ice. Djecu treba hrabriti da sudjeluju u vježbama koje razvijaju pozornost kako bi ih pripremili na veće zahtjeve treninga i natjecanja. Važno je naglasiti fair-play način igre. Izabrati odgovarajući broj ponavljanja za svaku vještinu i poticati djecu da to izvode što pravilnije. Osmisliti vježbe, igre i aktivnosti tako da djeca imaju priliku za maksimalno aktivno sudjelovanje. Poticati djecu da budu kreativna i koriste svoju maštu. Pojednostaviti pravila da je igra razumljiva uzrastu kojem se prikazuje. Odnos treninga 70% i natjecanja 30%.

Osnovne aktivnosti:

*daljnji razvoj osnovnih motoričkih vještina

*učenje općih sportskih vještina

*vježbe fleksibilnosti uvode se u toku ove razvojne faze

*daljnji razvoj snage medicinskim loptama te vlastitom težinom tijela, uvođenje vježbi poskoka ili odskoka kao sredstvo u razvoju snage

*daljnji razvoj izdržljivosti kroz primjenu igara i nadigravanja

*natjecanja moraju biti dobro strukturirana

*Identifikacija darovitih sportaša

Treća faza: tijekom ove razine osnovne odbojkaške vještine i taktika trebaju biti usavršeni (naglasak na pravilnoj tehnici izvođenja). Potrebno je voditi računa o nastupanju tri senzibilna perioda fizičkog razvoja: aerobnog kapaciteta, brzine i snage. Da bi se postigao željeni cilj u fizičkom razvoju tijekom planiranja treninga razvoju ovih sposobnosti treba posvetiti više pažnje te odvojiti više vremena. Veliki broj djece tijekom ovoga perioda dostiže svoju maksimalnu razinu porasta u visinu tako da je to najbolji pokazatelj kada treba pojačati trening s fokusom na razvoj aerobne izdržljivosti i snage. Kronološke godine ne mogu biti jedini kriterij kada razvijati fitness program tijekom ove faze. Tijekom natjecanja djeca igraju za pobjedu i daju sve od sebe, ali na treningu je glavni cilj učenje osnovnih odbojkaških vještina i taktike u natjecateljskim situacijama bez obzira na trenutnu uspješnost u samome natjecanju. Igrač/ica koji propusti ovu fazu treninga neće biti u stanju doseći svoj potpuni potencijal. Učenje za treniranje i trening za treniranje su najznačajnije faze sportske pripreme. Osnovni je cilj izgradnja aerobne baze, razvoj brzine kao i daljnji razvoj i poboljšanje odbojkaških vještina.

Osnovne aktivnosti:

*aerobni trening dobiva prioritet nakon maksimalnog porasta u visinu kod djece, u isto vrijeme održava se i dalje razvija brzina, snaga i osobito fleksibilnost

*osnovne individualne vještine i taktika trebaju se usavršavati (igra 6 na 6 uvodi se kao nužnost za učenje kreiranog timskog sustava i pozicijsku specijalnosti

*provodi se selekcija igrača/ica

Odnos treninga i natjecanja je u omjeru trening 60%, natjecanje 40%

Četvrta faza: najvažniji ciljevi razvoja odbojkaške igračice na ovoj razini su: postizanje optimalne tjelesne pripreme, odbojkaško specifične vještine i poziciono specifične sposobnosti. Individualni i poziciono specifični trening omogućuje da igračica s trening volumenom i intenzitetom postupno napreduje do visoke razine. Odbojkaške vještine se tijekom treninga trebaju vježbati kroz različite varijacije natjecateljskih uvjeta. Kod velikog broja sportaša ovo je vrijeme mogućnosti i velikog razvoja snage. Na ovoj razini potrebno je istaknuti razvoj snage i aerobne izdržljivosti dva sportska čimbenika koji su izuzetno važni za uspjeh u odbojci. Osnovni je cilj obuhvatiti tjelesnu pripremu i odbojkaške vještine u cjelinu.

Osnovne aktivnosti:
*Povećanje intenziteta treninga do optimalne razine
*Različite varijante odbojkaških vještina i uvođenje napredne taktike (tijekom treninga odbojkaške izvedbe se usavršuju kroz različite natjecateljske uvijete)
*uče se kompleksni timski sistemi (trening treba biti poziciono specifičan)
*fitness priprema, program oporavka, psihološki program i program tehničkog razvoja mora tolerirati individualne razlike među igračima/icama
Odnos treninga i natjecanja je u omjeru trening 50% natjecanje 50%.

Peta faza: Ova razina prikazuje zrelost sportaša za natjecanja na najvišoj nacionalnoj/internacionalnoj razini. Sportaš treba biti izložen raznim natjecanjima i biti usmjeren na razvoj mentalnih sposobnosti neophodnih za rad s jedinstvenim zahtjevima kao što su to zahtjevi na internacionalnim natjecanjima (putovanja, hrana, kultura i slično). Naglasak je na specijalizaciji i poboljšanju izvedbe. Fokus je na pripremi za davanje najbolje izvedbe. Tijekom ove razine trening se treba kontinuirano nastaviti na razvoju snage trupa, odbojkaško specifične snage i jakosti kao i na održavanju fleksibilnosti. Osnovni je cilj priprema sportaša fizički, tehnički, taktički i kognitivno za sudjelovanje u profesionalnim ligama/natjecanjima.

Osnovne aktivnosti:
*visok intenzitet treninga
*napredne odbojkaške vještine i taktika se primjenjuju na treningu pod različitim natjecateljskim uvjetima slično iskustvima na međunarodnim natjecanjima.
*trening je visoko pozicijski specifičan
*fitness programi, program oporavka i program razvoja tehnike su visoko specijalizirani za pojedine igrače/ice
*prisutna su natjecanja na najvišoj razini
Omjer treninga i natjecanja je trening 25%, natjecanja 75%.
Šesta faza: cilj je sportaše nakon sportske karijere ostaviti unutar sportskog sustava tako da sportaši i dalje ostaju aktivni u sportu iz zabave i sudjelovanja u ekshibicijskim mečevima, kao treneri, klupski suradnici, predstavnici za medije, sportski menadžeri i slično.

5.2. Pet razina škole odbojke

U suvremenim uvjetima odbojkaškog natjecanja nameće se neophodnost postojanja i sistematiziranog rada odbojkaške škole. Odbojkaška škola je specijalizirana organizacijska jedinica za odbojkaško sportsko usavršavanje djece uzrasta od devet do osamnaest godina starosti (Nešić, 2002) Poseban cilj škole je da kroz odgojni i trenažni proces, doprinosi da se individualne mogućnosti djece razvijaju i podižu na viši nivo, kako bi od početka izrasli u kvalitetne odbojkaše/ice.

Prva razina škole odbojke - prva razina škole odbojke su učenici trećeg i četvrtog razreda osnovne škole (9 i 10 godina). Selekcija učenika za odbojkašku školu prvog stupnja treba biti povjerena profesorima tjelesne i zdravstvene kulture. Osnovni zadaci rada su: pravilan fizički razvoj djece, da se razvijaju navike kretanja (hodanje, trčanje, skokovi, bacanja). U prvom stupnju odbojkaške škole preporučuje se trening dva puta tjedno i jedno natjecanje koje ne mora isključivo biti odbojkaško. Svaku aktivnost u ovom periodu treba raditi kroz igru jer kroz nju djeca upoznaju sebe i druge. Tako se razvija osjećaj pripadnosti kolektivu. Preporučuje se i što više natjecanja u okviru treninga. Lopte moraju biti lakše i manjeg obujma. Fizička priprema usmjerena na razvoj svih motoričkih svojstava. Učenje vježbi poput: kolut naprijed i nazad, povaljke

u obje strane, svijeća i slično. Igre natjecanja prilagoditi dobi i spolu. Trener treba biti izrazito stručan u tehničkom i psihološkom smislu. U ovoj fazi se može identificirati darovitost kod pojedinaca.

Druga razina škole odbojke - uključeni su učenici petog i šestog razreda (11 i 12 godina). U ovom periodu uključuju se i novi polaznici. Zadaci rada su pravilan i skladan razvoj budućeg odbojkaša/ice, u skladu s motoričkim razvojem djeteta početi podučavati tehničke elemente odbojkaške igre i upoznavanje s osnovnim pravilima igre. Treninzi 3 puta tjedno plus utakmice unutar grupe. Učenje odbojkaških stavova i kretanja, odbijanje lopte prstima i čekićem, donji i gornji servis). Treba obratiti pažnju da djeca odbojkaške elemente uče precizno i pravilno, najbolje da se tehnika usvaja kroz igru. Što prije krenuti s igranjem preko mreže. U ovom periodu šablone i treninzi u kalupima nisu dobrodošli, djeca trebaju imati slobodu i kreativnost izražavanja s loptom. Fizička priprema naglasak na brzini kretanja. Natjecateljske igre i dalje zastupljene i vrlo važnu ulogu ima demonstracija.

Treća razina škole odbojke - u ovom periodu djeca su ušla u natjecateljski sustav u različitim ligama. Uzrast djece je 13 - 14 godina starosti. Također je moguće priključivanje novih članova koji su motorički ispred svoje generacije. Zadaci usavršavanje tehničkih elemenata i učenje novih. Teorijski dio tehnička i taktička pravila i varijante (učenje postave igrača i pravila igre). Trening 4 puta tjedno u trajanju od sat i pol, plus jednom tjedno utakmica unutar grupe ili lige. Djeca se obučavaju natjecateljskoj tehnici odnosno upotrebi tehnike unutar natjecanja (servis, stavovi u igri, kretanje, smečiranje i blokovi). Fizička priprema usmjerena na razvoj ukupnih motoričkih sposobnosti, s naglaskom na razvoj brzine i izdržljivosti. Natjecateljske i elementarne igre te dodatni sportovi kao što su košarka i nogomet.

Četvrta razina škole odbojke - obuhvaća uzrast od 15-16 godina starosti. Sudjeluju u ligama grada, županije i države. Zadaci su sistematski razvoj fizičkih sposobnosti, psihološka priprema, teorijski rad s djecom (taktika, sistemi, propozicije, sistem unutar momčadi). U tehnici pažnju obratiti na stil igre pojedinca. Vježbe situacijske igre. Važnost rada na brzini i izdržljivosti (teretana, trim staza i slično). Učenje povaljke, upijača, sunova. U radu uključene i dalje natjecateljske, elementarne i dopunske igre. U ovoj dobi dolazi do selekcije odbojkaša.

Peta razina škole odbojke - mnogi autori smatraju da su na ovoj razini već formirani igrači i igračice. Dob je 17-18 godina. Zadaci treninga - maksimalno posvetiti pažnju na razvoj svih motoričkih svojstava, usavršavanje tehničko-taktičkih elemenata u situacijama igre, psihološka priprema, teorijski rad (taktika u odnosu na našu i protivničku ekipu, sistem u igri, pravila i propozicije). Broj treninga ne promijenjen u odnosu na četvrtu razinu. Prvenstvene utakmice, trening utakmice, utakmice unutar grupe. Pripreme za seniorsku ekipu. Maksimalna efikasnost tehnike i elemenata u igri i situacijama iz igre. Fizička priprema razvoj svih motoričkih svojstava, razvoj eksplozivnosti i brzine i dopunski rad u teretani i ostalim poljima dodatnog rada. Za ovaj stupanj se može reći da je praktički stupanj maksimalnog usavršavanja u odbojkaškoj izvedbi tehnike i taktike. Peta razina škole odbojke ulazila bi u specijalizaciju sporta.

6. ZAKLJUČAK

Identifikacija darovitosti i razvoj talenata termini su koji se vjerojatno najviše spominju i koriste od svih termina koji se vežu za sport. Svako dijete koje se počinje baviti sportom okarakterizirano je kao talentirano ili netalentirano od strane trenera, stručnjaka, roditelja i laika. Neophodno je da mladi sportaši tijekom svojih ranijih sportskih godina sudjeluju u više različitih sportova kako bi bili uspješni u sportovima kasne specijalizacije kao što je to odbojka. Kako osim sportskih rezultata, sport pruža i brojna druga zadovoljstva, zdravlje, prijateljstvo, razvoj pozitivnih navika, samopouzdanje i mnoga druga zadovoljstva djeci bi trebalo omogućiti upravo sport koji vole. Svaka osoba ima svoj način shvaćanja što ustvari predstavlja termin talenat. Talenat se ustvari ne može svesti na jednu definiciju. On ne predstavlja samo urođenu sposobnost, već se može razviti i kontinuirano razvijati kako u ostalim sportovima tako i u odbojci.

Hoće li se nadarenost i talenat transformirati u vrhunska postignuća u velikoj je mjeri pod utjecajem psiholoških karakteristika (predanosti, fokusiranosti, motivaciji i samopouzdanju pojedinca). Proces identifikacije talenata omogućuje relativno rano prepoznavanje potencijala, dok proces razvoja talenta njeguje potencijale kroz mogućnost optimalnog treninga i uvjeta za rad. Ne postoji točna formula kako će dijete postati vrhunski sportaš, točnije možda formula i postoji, no koliko je čega potrebno za uspjeh i koliki je postotak sigurnosti da će se to dogoditi poprilična je nepoznanica.

7. LITERATURA

1. Balyi, I. (1996) Planing for training and performance: the training to compete phase, BC Coach 9-14.

2. Balyi, I. And Hamilton, A. (1996)Planing for Training and Performance the training to Win phase, BC Coach (Canada) 9-26.

3. Balyi, I. And Hamilton, A. 82003) Long therm athlete development update: trainability in childhood and adolescence, Faster, Higher, Stronger, 20 6-8.

4. Balyi, I. And Way, L. (1945) Long therm Planing for Athlete Development: the training to train phase, BC Coach (Canada) 2-10.

5. Božić, P. (n.d.) Identifikacija i razvoj talenta u sportu Preuzeto 09.01.2019 s http://old.fsnk.ucg.ac.me/prezentacije/predrag-bozic-identifikacija-i-razvoj-talenta.pdf

6. Čerenšek,I.(n.d) Odnos trener i sportaš: utjecaj iz oba smjera preuzeto 10.01.2019 s https://ww.mentalnitrening.hr/2014/10/09/odnos-trener-i-sportaš-utjecaj-iz-oba-smjera

7. Đonlić V. Suradnja škole i kluba kao osnovni preduvjet kvalitetnog rada s mladim sportašima. Rijeka; preuzeto 0.1.03.2019. s www.ffri,hr/datoteke

8. Đonlić V., Marušić Štimac O, Smojver-Ažić S. Odgojni aspekti sporta – slika o sebi i problemna ponašanja obzirom na uključenost i uspješnost djece u sportskim aktivnostima//VI. Konferencija o športu Alpe-Jadran/Caput-Jogunica, R.;Gracin, F.,Klobučar, B. 8ur.). Zagreb, 2005. 197-207.

9. FIBV (Federal international Volleyball organization) Rules of game 2013-2016 Preuzeto 20.04.201 s http:/www.fivb.org/EN/Refereeing-Rules/RulesOFTheGame Vb.asp

10. Gagne, F. (2003). Transforming gifts into talents: The DMGT as a devlopmental theory. In N. Colangelo G.A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (3rd ed.) 60-74.

11. Gagne, F. (2009). Building gifts into talents: Detailed overview the DMGT 2.0. In B. MacFarlane and t. Stambaugh, (Eds), Leading change in gifted educatin: The fetschnft of Dr. Joyce Van Tessel-Baska. Waco, TX: Prufrock press.

12. Joel Dearing, 2003 Volleyball Fundamentals

13. Metikoš D., i Sekulić, D., (2007) Osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji, udžbenik, Fakultet prirodoslovno - matematičkih znanosti i kineziologije, Sveučilište u Splitu

14. Milanović D., (UR) (1997) Priručnik za sportske trenere. Zagreb Fakultet za fizičku

kulturu Sveučilišta u Zagrebu
15. Nešić G., (2002) Stručni članak, sportska akademija Beograd
16. Ostojić, S.M., Calleja-Gonzalez, J., Jukić, I. (2013). Genomika u sportu: ultimativna dijagnostika XXI stoljeća, zbornik radova 11 godišnje međunarodne konferencije Kondicijska priprema sportaša 2013. Zagreb, 22 i 23. Veljače, 2013 str. 17-20
17. Roditelji u sportu: E-book za roditelje djece u sportu Preuzeto: 09.01.2019 s nsms.hr/wp/wp-content/uploads/2018/02/E-book-za-roditelje-djece-u-sportu.pdf
18. Rubin P., (2010) Kineziologija, skripta Fakultet za sport i turizam, Novi sad
19. Stojanović, O. (2016) Talenat u sportu Preuzeto 10.01.2019 s http://ognjen.stojakovic.com/talent-u-sportu
20. Šalaj, S., Bursač, M (2013). Genetska istraživanja u sportu: Rezultati i primjena u selekciji sportaša. Kondicijski trening, 11 (1), 7-13
21.Žderić,M. (2016.) Dijagnostika u sportu (Diplomski rad) preuzeto 09.01.2019 s https://repozitorij.mev.hr/islandora/object/mev.379/preview